



DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE ACACIAS
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P.
NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3



Código TRD	Fecha	Versión	Página
120-14	21/07/2020	3	1

PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO



DEPARTAMENTO DEL META - MUNICIPIO DE ACACÍAS
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESP
NIT. 922001833-5 / NUIR. 1-50006000-3



PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

ITEM	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD O CAPITULO	U.M.	CANTIDAD (1)	VALOR, NO INC. A.I.U.(35%) (2)	TOTAL (3)
1,00	ALCANTARILLADO SANITARIO				
1.1	PRELIMINARES				
1.1.1	Localización y replanteo para redes de alcantarillado	M	623,10	\$ 4.471,00	\$ 2.785.880,00
1.2	CORTES Y DEMOLICIONES				
1.2.1	Corte de pavimento flexible	M	378,84	\$ 9.580,00	\$ 3.629.287,00
1.2.2	Corte de pavimento rígido	M	2061,54	\$ 11.583,00	\$ 23.878.818,00
1.2.3	Demolición de pavimento flexible (incluye retiro de escombros)	M2	238,86	\$ 9.966,00	\$ 2.380.479,00
1.2.4	Demolición de pavimento rígido (incluye retiro de escombros)	M2	1294,98	\$ 29.514,00	\$ 38.220.040,00
1.2.5	Corte de pisos o andenes	M	1173,06	\$ 11.583,00	\$ 13.587.554,00
1.2.6	Demolición manual de pisos y andenes (incluye retiro de escombros)	M2	436,53	\$ 39.360,00	\$ 17.181.821,00
1.2.7	Demolición de cajas de inspección (incluye retiro de escombros)	UND	110,00	\$ 45.854,00	\$ 5.043.940,00
1.3	EXCAVACIONES				
1.3.1	Excavación manual en conglomerado h < 1.50m	M3	1103,62	\$ 34.881,00	\$ 38.495.369,00
1.3.2	Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	1079,52	\$ 31.463,00	\$ 33.964.938,00
1.3.3	Retiro sobrantes de excavación	M3	2653,14	\$ 28.159,00	\$ 69.403.489,00
1.3.4	manejo de aguas en excavaciones, (incluye 2 motobombas 3", y 2 motobombas 4")	MES	3,00	\$ 14.599.415,00	\$ 43.798.245,00
1.4	INSTALACIONES DE TUBERIA				
1.4.1	Suministro e Instalación de tubería PVC para alcantarillados 8" (inc. nivelación de precisión)	M	623,10	\$ 81.543,00	\$ 50.809.443,00
1.5	RELLENOS				
1.5.1	Arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)	M3	729,22	\$ 108.875,00	\$ 79.393.828,00
1.5.2	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	637,75	\$ 57.350,00	\$ 36.574.963,00
1.6	REPOSICION DE PAVIMENTOS				
1.6.1	Sub-base granular tamaño máximo 2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.30m)	M3	430,01	\$ 84.941,00	\$ 36.525.479,00
1.6.2	Base granular tamaño máximo 1 1/2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.10m)	M3	34,94	\$ 94.329,00	\$ 3.295.855,00
1.6.3	Carpeta asfáltica, e=0.10m (incluye imprimación)	M2	232,87	\$ 86.457,00	\$ 20.133.242,00
1.6.4	pavimento rígido, concreto 3000 psi elab. en obra (e=0.20m)	M2	1247,55	\$ 162.625,00	\$ 202.882.819,00
1.6.5	Concreto 3000 PSI para placa piso o andenes, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	28,91	\$ 929.802,00	\$ 26.880.576,00
1.6.6	transporte de material granular	M3/KM	1843,56	\$ 1.507,00	\$ 2.778.245,00
1.7	CONEXIONES DOMICILIARIAS				
1.7.1	Caja inspección 0.90x0.90m, concreto ref. 3000 PSI elab.en obra, h=0.90m , e=0.10m (inc. excavación, formaleta 1/3 usos)	UN	110,00	\$ 636.774,00	\$ 70.045.140,00
1.7.2	Suministro e Instalación de tubería PVC para alcantarillados 6" (inc. nivelación de precisión)	M	908,82	\$ 58.332,00	\$ 53.013.288,00
1.7.3	Suministro e instalación de Kit Silla Yee 8 x 6" de PVC para alcantarillados (incluye acondicionador y adhesivo)	UN	110,00	\$ 264.671,00	\$ 29.113.810,00
1.8	POZO DE INSPECCION				
1.8.1	Placa cubierta - pozo inspección D=1.20m (concreto f'c=28MPa reforz. elab. obra, e=0.20m, inc. tapa HD sist. seguridad)	UN	16,00	\$ 2.059.400,00	\$ 32.950.400,00
1.8.2	Cilindro pozo inspección D=1.20m (concreto impermeab. f'c =28MPa elab. en obra, e=0.20m, incluye escalera gato var.#6)	M	22,85	\$ 919.836,00	\$ 21.018.253,00
1.8.3	Placa Circular Base - Pozo Inspección D=1.20m (concreto f'c = 28MPa reforz. elab. en obra, e=0.20m)	UN	16,00	\$ 863.813,00	\$ 13.821.008,00
1.8.4	Cañuela pozo de inspección para tuberías entre 8" y 14" (concreto f'c = 28MPa elab. en obra)	UN	16,00	\$ 223.585,00	\$ 3.577.360,00



DEPARTAMENTO DEL META - MUNICIPIO DE ACACÍAS
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACÍAS ESP
NIT. 822001833-5 / NUIR. 1-50006000-3



PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

ITEM	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD O CAPITULO	U.M.	CANTIDAD (1)	VALOR, NO INC. A.L.U.(35%), (2)	TOTAL (3)
2.00	ACUEDUCTO				
2.1	PRELIMINARES				
2.1.1	localización y replanteo para redes de acueducto	M	1413,94	\$ 3.478,00	\$ 4.917.683,00
2.2	DEMOLICIONES				
2.2.1	corte de pavimento rígido	M	2407,88	\$ 11.583,00	\$ 27.890.474,00
2.2.2	corte pavimento flexible	M	420,00	\$ 9.580,00	\$ 4.023.600,00
2.2.3	demolición de pavimento rígido (incluye retiro de escombros)	M2	842,76	\$ 29.514,00	\$ 24.873.219,00
2.2.4	demolición pavimento flexible (incluye retiro de escombros)	M2	210,00	\$ 9.986,00	\$ 2.092.860,00
2.2.5	corte de pisos o andenes	M	806,60	\$ 11.583,00	\$ 9.342.846,00
2.2.6	demolición manual de pisos y andenes (incluye retiro de escombros)	M2	201,65	\$ 39.360,00	\$ 7.936.944,00
2.3	EXCAVACIONES				
2.3.1	excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	989,76	\$ 31.463,00	\$ 31.140.819,00
2.3.2	excavación manual en conglomerado h < 1.50m	M3	100,84	\$ 34.881,00	\$ 3.517.400,00
2.3.3	manejo de aguas en excavaciones, (incluye 2 motobombas 3", y 2 motobombas 4")	MES	2,00	\$ 14.599.415,00	\$ 29.198.830,00
2.3.4	Retiro sobrantes de excavación	M3	1817,72	\$ 26.159,00	\$ 47.549.737,00
2.4	SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS				
2.4.1	suministro tubería pvc unión mecánica para acueductos -presión trabajo 200 psi- 3" (incluye instal. accesorios)	M	1413,94	\$ 49.203,00	\$ 69.570.090,00
2.4.2	codo gran radio 90° pvc -presión trabajo 200psi- extremos unión mecanica x liso (3")	UN	6,00	\$ 116.141,00	\$ 696.846,00
2.4.3	tee pvc -presión trabajo 200psi- extremos unión mecanica x liso (3x3x3")	UN	9,00	\$ 148.407,00	\$ 1.335.663,00
2.4.4	suministro e instalación de válvula compuerta elástica en h.d. 3" (incluye caja valv. y anclaje en concreto)	UN	11,00	\$ 897.975,00	\$ 9.877.725,00
2.4.5	Suministro e instalación de hidrante tipo Milán 3" (incluye accesorios)	UN	2,00	\$ 4.216.012,00	\$ 8.432.024,00
2.4.6	suministro e instalación de sistema de purga 2" (incluye tee 3x2", codo, adapt. brida univ., válvula compuerta elástica)	UN	1,00	\$ 566.379,00	\$ 566.379,00
2.4.7	unión de reparación pvc -presión trabajo 200psi- extremos unión mecánica x liso (3")	UN	3,00	\$ 65.876,00	\$ 197.628,00
2.5	INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS				
2.5.1	instalacion de tubería pvc unión mecánica para acueductos -presión trabajo 200 psi- 3" (incluye instal. accesorios)	M	1413,94	\$ 6.512,00	\$ 9.207.577,00
2.6	RELLENOS				
2.6.1	arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)	M3	525,25	\$ 108.875,00	\$ 57.186.594,00
2.6.2	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	268,87	\$ 57.350,00	\$ 15.419.695,00
2.7	REPOSICION DE PAVIMENTOS				
2.7.1	base granular tamaño máximo 1 1/2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.10m)	M3	22,05	\$ 94.329,00	\$ 2.079.954,00
2.7.2	sub-base granular tamaño máximo 2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.30m)	M3	252,83	\$ 84.941,00	\$ 21.475.633,00
2.7.3	pavimento rígido, concreto 3000 pai elab. en obra (e=0.20m)	M2	642,76	\$ 162.625,00	\$ 137.053.845,00
2.7.4	carpeta asfáltica, e=0.10m (incluye imprimación)	M2	210,00	\$ 86.457,00	\$ 18.155.970,00
2.7.5	concreto 3000 psi para placa piso o andenes, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	40,33	\$ 929.802,00	\$ 37.498.915,00
2.7.6	transporte de material granular	M3/KM	1429,38	\$ 1.507,00	\$ 2.154.076,00
2.8	DOMICILIARIAS				
2.8.1	acometida domic. acued. 3x1/2" (inc. sumin. e instal. accesorios, registro corte y cajilla en polipropileno)	UN	103,00	\$ 224.576,00	\$ 23.131.328,00

X
9



DEPARTAMENTO DEL META - MUNICIPIO DE ACACIAS
 EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESP
 NIT. 822001833-5 / NUJIR. 1-50006000-3



PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

ITEM	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD O CAPITULO	U.M.	CANTIDAD (1)	VALOR, NO INC. A.I.U.(35%). (2)	TOTAL (3)
2.8.2	suministro e instal. micromedidor de velocidad transm.mecánica, cuerpo metálico - chorro único clase c 1/2" r160 (inc. certificado calibración, cajilla polipropileno y acoples)	UN	103.00	\$ 297.085,00	\$ 30.599.755,00
SUB-TOTAL DE LA OBRA					\$1.612.307.680,00
A.I.U.		ADMINISTRACION		28%	\$451.446.150,00
		IMPREVISTOS		2%	\$32.246.154,00
		UTILIDAD		5%	\$80.615.384,00
VALOR TOTAL A.I.U.					\$564.307.688,00
(4). VALOR TOTAL DE LA OBRA INCLUIDO A.I.U. DEL 35 %					\$2.176.615.368,00
(5). COSTO TOTAL INTERVENTORIA					6% \$130.596.922,00
(6) Apoyo a la supervision		MES	8,00	\$ 4.500.000,00	\$ 36.000.000,00
(7). VALOR TOTAL PROYECTO.					\$2.343.212.290,00

NOTAS:

1. El Valor de la casilla (3) es el producto entre la casilla (1) y la casilla (2), resultante del Unitario Propuesto (o sea con el A.I.U. incluido).
2. El valor de la casilla (4-5) es la sumatoria de todos los Valores de la casilla (3).
3. Los precios del presente presupuesto de la casilla (2), están tomados de la resolución No. 100-37-217 del 11 de septiembre de 2020, suscrita por AIM y por otra parte también se tomaron de la resolución No. 180 de 22 de Abril de 2022.
5. Para el valor de la casilla (2), como soporte, se anexa el Análisis de Precios Unitarios (APUS) de cada ítem, donde se evidencia los CARGOS INDIRECTOS aplicables de trabajo y que se derivan de las erogaciones por materiales, mano de obra, maquinaria, herramienta e instalación de equipo en general para realizar la actividad, sin incluir el A.I.U. del 35%, correspondiente al Municipio de Acacias Meta.
6. El valor de la casilla (7), es la sumatoria de las casillas (6)+(5)+(4)
7. La oficina de secretaría de planeación, revisó, aprobó y viabilizó el presupuesto, de acuerdo a los soportes entregados.

El presente presupuesto se firma el día 16 de agosto de 2022,

Aprobó
 Ing. Nelson Lozano Cantor
 Gerente
 ESPA E.S.P.

Revisó
 Arq. William Humberto Cuastumal Harteaga
 Subgerente de acueducto y alcantarillado
 ESPA ESP

Realizó
 Ing. Yorman Alexis Gonzalez Jaramillo
 Apoyo subgerencia de acueducto y alcantarillado
 ESPA ESP



DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE ACACIAS
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P.
NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3



Código TRD	Fecha	Versión	Página
120-14	21/07/2020	3	1

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS





EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:

Localización y replanteo para redes de alcantarillado	ÍTEM	1.1.1	FECHA
	UNIDAD DE MEDIDA	M	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
ESTACION ELECTRONICA INC. ACCESORIOS		DIA	0,004	\$ 150.000,00	\$ 600,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUARTON 0.05x0.05x3 m	Unidad		0,0250	\$ 8.925,00	\$ 223,13
ESMALTE	GLN		0,0020	\$ 62.000,00	\$ 124,00
PUNTI LLA 1" - 4"	LB		0,0100	\$ 4.900,00	\$ 49,00
REPISA 0.05x0.10x3 m	Unidad		0,0700	\$ 17.850,00	\$ 1.249,50
SERV. PLOTEO (INC. PAPEL BOND)	Pl.G		0,0100	\$ 9.000,00	\$ 90,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol	Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
COMISION TOPOGRAFIA	DIA			0,004	\$ 378.467,60	\$ 1.514,00
DIBUJANTE	DIA			0,004	\$ 102.000,00	\$ 406,00


VALOR UNITARIO \$ 4.258,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 4.471,00

(B) A.I.U.			
A	28%	\$	1.252,00
I	2%	\$	89,00
U	5%	\$	224,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 6.036,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma 
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma 
 CPS 060 DE 2022
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.2.1	FECHA
Corte de pavimento flexible	UNIDAD DE MEDIDA	M	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CORTADORA PAVIMENTO FLEX. (CORTE)	M		1,0000	\$ 7,200.00	\$ 7,200.00
Sub-Total					\$ 7,200.00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
AGUA	GLN		1,0350	\$ 300.00	\$ 310.50
Sub-Total					\$ 311.00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
AYUDANTE CONSTRUCCION	DIA			0,0200	\$ 80,629.30	\$ 1,612.59
Sub-Total					\$	1,613.00


VALOR UNITARIO \$ 9,124.00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1): \$ 9,580.00


(B) A.I.U.			
A	28%	\$	2,682.00
I	2%	\$	192.00
U	5%	\$	475.00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 12,933.00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma 
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma 
 Realizo
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 080 DE 2022

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P
	SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO
 OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.2.2	FECHA
Corte de pavimento rigido	UNIDAD DE MEDIDA	M	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CORTADORA CONCRETO (CORTE)	M		1,0000	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00
Sub-Total					\$ 8.580,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
AGUA	GLN		1,7200	\$ 300,00	\$ 516,00
Sub-Total					\$ 516,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION	DIA			0,0250	\$ 80.629,30	\$ 2.016,73
Sub-Total					\$ 2.016,73	

VALOR UNITARIO	\$	11.032,00
(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1).	\$	11.584,00
(B) A.I.U.		
A	28%	\$ 3.244,00
I	2%	\$ 232,00
U	5%	\$ 579,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$	15.639,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma 
Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma 
Realizó
 CPS 080 DE : YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 080 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 19 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:

Demolición de pavimento flexible (incluye retiro de escombros)	ÍTEM	1.2.3	FECHA
	UNIDAD DE MEDIDA	M2	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
COMPRESOR (INC. MARTILLOS)		HR	0.0313	\$ 68 000,00	1.815,40
HERRAMIENTA MENOR (3% M.O.)		%	3.0000	\$ 6.647,00	199,41
Sub-Total				\$	2.015,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total				\$	-

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7.0 M3		V.E		0.01000	\$ 83 040,00	830,40
Sub-Total				\$	830,00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA DEMOLICIÓN (2 MACHINEROS)	DIA			0.0313	\$ 212 358,00	6.646,83
Sub-Total				\$	6.646,83	

VALOR UNITARIO \$ 9.491,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1) \$ 9.966,00

(B) A.I.U.	A	28%	\$ 2.790,00
	I	2%	\$ 199,00
	U	5%	\$ 498,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 13.453,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma _____
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma _____
 Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 080 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1,2,4	FECHA
Demolición de pavimento rígido (incluye retiro de escombros)	UNIDAD DE MEDIDA	M2	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
COMPRESOR (INC. MARTILLOS)		HR	0,0500	\$ 58.000,00	\$ 2.800,00
HERRAMIENTA MENOR		%	3,0000	\$ 16.126,00	\$ 483,78
RETROEXCAVADORA SILLANTAS (INC. OPERARIO)		HR	0,0200	\$ 222.340,00	\$ 4.446,80
Sub-Total				\$	7.831,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total				\$	-

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7.0 M3	VJE	0,0500	X		\$ 83.040,00	\$ 4.152,00
Sub-Total				\$	4.152,00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C3 (4 AYUDANTES)	DIA			0,0500	\$ 322.515,50	\$ 16.126,00
Sub-Total				\$	16.126,00	

VALOR UNITARIO \$ **28.109,00**

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1).	\$	29.514,00
(B) A.I.U.		
A	28%	\$ 8.264,00
I	2%	\$ 590,00
U	5%	\$ 1.478,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$	39.844,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma _____
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma  _____
 Realizó
 CPS 060 DE 2 YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACAGUITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.2.5	FECHA
Corte de pisos o andenes	UNIDAD DE MEDIDA	M	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CORTADORA CONCRETO (CORTE)	M		1,0000	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00
Sub-Total					\$ 8.500,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
AGUA	GLN		1,7200	\$ 300,00	\$ 516,00
Sub-Total					\$ 516,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total						

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION	DIA			0,0250	\$ 80.628,30	\$ 2.015,73
Sub-Total					\$ 2.015,73	


VALOR UNITARIO \$ 11.031,73

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 11.583,00

(B) A.I.U.			
A	28%	\$	3.243,00
I	2%	\$	232,00
U	5%	\$	579,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 15.637,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 160 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma 
Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES

Firma 
Realizo
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 18 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.2.6	FECHA
Demolición manual de pisos y andenes (incluye retiro de escombros)	UNIDAD DE MEDIDA	M2	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR		%	5.0000	\$ 31.747,00	\$ 1.587,95
Sub-Total					\$ 1.587,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total					\$ -

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7 0 M3		0,0600	X		\$ 83.040,00	\$ 4.152,00
Sub-Total					\$ 4.152,00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C8 (1 OFIC. +3 AYUD.)	DIA			0,0833	\$ 381.112,80	\$ 31.747,00
Sub-Total					\$ 31.747,00	

VALOR UNITARIO \$ 37.486,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 39.360,00

(B) A.I.U.	A	28%	\$	11.021,00
	I	2%	\$	787,00
	U	5%	\$	1.968,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 53.136,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma 
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES

Firma 
 Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:

Demolición de cajas de inspección (incluye retiro de escombros)

ITEM

1.2.7

FECHA

UNIDAD DE MEDIDA

UND

AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	%		3,000	\$ 37.561,00	\$ 1.127,00
					\$ -

Sub-Total \$ 1.127,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
					\$ -
					\$ -

Sub-Total \$ -

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol	Peso	Cont.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7.0 M3			VJE			0,0600	\$ 83.040,00	\$ 4.982,00
								\$ -

Sub-Total \$ 4.982,00

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C5 (1 OFIC. + 2 AYUD.)	DIA			0,1250	\$ 300.485,20	\$ 37.561,00
						\$ -

Sub-Total \$ 37.561,00

VALOR UNITARIO \$ 43.670,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1): \$ 45.854,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

(B) A.I.U.			
A	28%	\$	12.839,00
I	2%	\$	917,00
U	5%	\$	2.293,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)			\$ 61.903,00

Firma _____
Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma 9 _____
Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 19 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 19 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:

Excavación manual en conglomerado h < 1.50m

ITEM	1.3.1	FECHA
UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR		%	3,0000	\$ 32,252.00	\$ 967.56

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total					\$ 968.00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m.3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total					\$ -	-

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal DIA	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C1 (2 AYUDANTES)				0,2000	\$ 161,256.00	\$ 32,252.00




Sub-Total					\$ 32,252.00
VALOR UNITARIO					\$ 33,220.00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacia del 1,06 (zona 1)					\$ 34,881,00
(B) A.I.U.	A	28%	\$	9,767,00	
	I	2%	\$	698,00	
	U	5%	\$	1,744,00	
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)					\$ 47,090,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma _____
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR,
 GERENTE ESPA ES

Firma _____
 Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO,
 CPS 060 DE 2022
 CPS 060 DE 2022

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P																						
SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO																							
PROYECTO																							
OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 16A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 18 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META																							
DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.3.2	FECHA																				
Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022																				
1 EQUIPOS																							
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:50%;">Descripción</th> <th style="width:10%;">Tipo</th> <th style="width:10%;">Tarifa/Hora</th> <th style="width:10%;">Rendimiento</th> <th style="width:10%;">Vr. Unitario</th> <th style="width:10%;">Vr. Parcial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RETROEXCAVADORA S/LLANTAS INC. (INC. OPERARIO)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">HR</td> <td style="text-align: center;">0,1250</td> <td style="text-align: right;">\$ 222.340,00</td> <td style="text-align: right;">27.792,50</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Sub-Total</td> <td style="text-align: right;">\$ 27.793,00</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial	RETROEXCAVADORA S/LLANTAS INC. (INC. OPERARIO)		HR	0,1250	\$ 222.340,00	27.792,50	Sub-Total					\$ 27.793,00					
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial																		
RETROEXCAVADORA S/LLANTAS INC. (INC. OPERARIO)		HR	0,1250	\$ 222.340,00	27.792,50																		
Sub-Total					\$ 27.793,00																		
2 MATERIALES EN OBRA																							
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:50%;">Descripción</th> <th style="width:10%;">Unidad</th> <th style="width:10%;">Precio Unl.</th> <th style="width:10%;">Cantidad</th> <th style="width:10%;">Vr. Unitario</th> <th style="width:10%;">Vr. Parcial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Sub-Total</td> <td style="text-align: right;">\$ -</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción	Unidad	Precio Unl.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	Sub-Total					\$ -											
Descripción	Unidad	Precio Unl.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial																		
Sub-Total					\$ -																		
3 TRANSPORTES																							
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:40%;">Descripción</th> <th style="width:10%;">Vol. Peso. Cant.</th> <th style="width:10%;">Distancia</th> <th style="width:10%;">m3-km</th> <th style="width:10%;">Tarifa</th> <th style="width:10%;">Vr. Unitario</th> <th style="width:10%;">Vr. Parcial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Sub-Total</td> <td style="text-align: right;">\$ -</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	Sub-Total					\$ -										
Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial																	
Sub-Total					\$ -																		
4 MANO DE OBRA																							
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:30%;">Trabajador</th> <th style="width:10%;">Jornal</th> <th style="width:10%;">Prestaciones</th> <th style="width:10%;">Jornal Total</th> <th style="width:10%;">Rendimiento</th> <th style="width:10%;">Vr. Unitario</th> <th style="width:10%;">Vr. Parcial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OFICIAL CONSTRUCCION</td> <td style="text-align: center;">DIA</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">0,0166</td> <td style="text-align: right;">\$ 139.226,60</td> <td style="text-align: right;">2.172,00</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Sub-Total</td> <td style="text-align: right;">\$ 2.172,00</td> </tr> </tbody> </table>	Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial	OFICIAL CONSTRUCCION	DIA			0,0166	\$ 139.226,60	2.172,00	Sub-Total					\$ 2.172,00			
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial																	
OFICIAL CONSTRUCCION	DIA			0,0166	\$ 139.226,60	2.172,00																	
Sub-Total					\$ 2.172,00																		
VALOR UNITARIO \$ 28.965,00																							
(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 31.463,00																							
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:10%;">(B) A.I.U.</th> <th style="width:10%;">A</th> <th style="width:10%;">28%</th> <th style="width:10%;">\$</th> <th style="width:10%;">8.810,00</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>I</td> <td>2%</td> <td>\$</td> <td>629,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>U</td> <td>5%</td> <td>\$</td> <td>1.573,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)</td> <td style="text-align: right;">\$ 42.475,00</td> </tr> </tbody> </table>				(B) A.I.U.	A	28%	\$	8.810,00		I	2%	\$	629,00		U	5%	\$	1.573,00	VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)				\$ 42.475,00
(B) A.I.U.	A	28%	\$	8.810,00																			
	I	2%	\$	629,00																			
	U	5%	\$	1.573,00																			
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)				\$ 42.475,00																			
VALOR COSTO TOTAL \$ 42.475,00																							
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA </div>																							
Firma  Aprobó Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR. GERENTE ESPA ES.		Firma  Realizó Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO CPS 060 DE 2022 CPS 060 DE 2022																					



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1,3,3	FECHA
Retiro sobrantes de excavación	UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	%		3,000	\$ 8.063,00	\$ 242,00
Sub-Total					\$ 242,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
				\$	-
Sub-Total					\$ -

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol.Peso.Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7.0 M3	VJE			0,2000	\$ 83.040,00	\$ 16.608,00
Sub-Total					\$ 16.608,00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C1 (2 AYUDANTES)	DIA			0,0500	\$ 161.258,60	\$ 8.063,00
Sub-Total					\$ 8.063,00	


NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA


VALOR UNITARIO \$ 24.913,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 26.159,00

(B) A.I.U.			
A	28%	\$	7.325,00
I	2%	\$	523,00
U	5%	\$	1.308,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 35.315,00

Firma 
Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma 
Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 18A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 18 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 18 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1,3,4	FECHA
manejo de aguas en excavaciones, (incluye 2 motobombas 3", y 2 motobombas 4")	UNIDAD DE MEDIDA	MES	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS						
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
MOTOBOMBA GASOL/ELECT. (5 HP) 3" /MES	UN		2,0000	\$ 1.103.130,00	\$	2.206.260,00
MOTOBOMBA GASOL/ELECT. (5 HP) 4" /MES	UN		2,0000	\$ 1.606.500,00	\$	3.213.000,00
Sub-Total					\$	5.419.260,00

2 MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
GASOLINA	GLN		678,0000	\$ 8.947,00	\$	6.066.066,00
Sub-Total					\$	6.066.066,00

3 TRANSPORTES						
Descripción	Vol. Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total					\$	-

4 MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
AYUDANTE CONSTRUCCION	DIA			30,0000	\$ 80.629,30	\$ 2.418.879,00
Sub-Total					\$	2.418.879,00

VALOR UNITARIO \$ 13.904.205,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1) \$ 14.599.415,00

(B) A.I.U.				
A	28%	\$	4.087.836,00	
I	2%	\$	291.868,00	
U	5%	\$	728.971,00	

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 19.708.210,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma _____
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma (9)
 Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO
 CPS 060 DE 2022
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.4.1	FECHA
Suministro e Instalación de tubería PVC para alcantarillados 8" (inc. nivelación de precisión)	UNIDAD DE MEDIDA	M	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	%		3,000	\$ 8.020,00	\$ 2.241,00
NIVEL DE PRECISION	DIA		0,0185	\$ 218.246,00	\$ 4.038,00
Sub-Total				\$	4.279,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Um.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
ESTOPA	KG		0,1500	\$ 15.900,00	\$ 2.385,00
LUBRICANTE X 500gr	TARRO		0,0056	\$ 28.166,00	\$ 158,00
TUBERIA AL CANT. PVC (NOVAFORT) 200mm 8"	M		1,0000	\$ 60.994,00	\$ 60.994,00
UNION ALCANT. (NOVAFORT) 200mm 8"	UN		0,0286	\$ 63.772,00	\$ 1.824,00
Sub-Total				\$	65.361,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
					\$	-
Sub-Total				\$	-	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CADENERO I	DIA			0,0185	\$ 106.178,60	\$ 1.964,00
CUADRILLA T2 (1 OFIC. TUB. + 2 AYUD.)	DIA			0,0185	\$ 327.367,30	\$ 6.056,00
Sub-Total				\$	8.020,00	


VALOR UNITARIO \$ 77.660,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 81.543,00

(B) A.L.U.			
A	28%	\$	22.832,00
I	2%	\$	1.631,00
U	5%	\$	4.077,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.L.U.) = (A+B) \$ 110.883,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma

Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma

Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.5.1	FECHA
Arena para base de tubería (incluye cargua, acarreo y compactación)	UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR		%	3,0000	\$ 21.190,00	\$ 636,00
VIBROCOMPACTADOR GASOL - RANA		DIA	0,0556	\$ 53.550,00	\$ 2.977,00
Sub-Total					\$ 3.613,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
ARENA DE RIO (SIN PROCESAR)	M3		1,2000	\$ 51.900,00	\$ 62.280,00
Sub-Total					\$ 62.280,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7.0 M3	0,2000	VJE			\$ 83.040,00	\$ 16.608,00
Sub-Total					\$ 16.608,00	

4 MANO DE OBRA


Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C6 (1 OFIC. + 3 AYUD.)	DIA			0,0556	\$ 381.112,80	\$ 21.159,87
Sub-Total					\$ 21.159,87	


VALOR UNITARIO \$ 103.690,87




(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 108.875,00

(B) A.I.U.			
A	28%	\$	30.485,00
I	2%	\$	2.178,00
U	5%	\$	5.444,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)			\$ 146.982,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma 
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma 
 Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022

		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P								
SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO										
PROYECTO										
OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META										
DESCRIPCION DEL ÍTEM:		ITEM	1.5.2	FECHA						
Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)		UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022						
1 EQUIPOS										
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial				
HERRAMIENTA MENOR (3% M.O.)			%	3,0000	\$ 14.674,00	\$ 440,00				
VIBROCOMPACTADOR GASOL - RANA			DIA	0,0455	\$ 53.560,00	\$ 2.437,00				
Sub-Total					\$	2.877,00				
2 MATERIALES EN OBRA										
Descripción		Unidad	Precio Uni	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial				
MATERIAL DE RIO TAM. MAX. 2" (ZARANDEADO)		m3	18600	1,1000	\$ 18.600,00	\$ 20.460,00				
Sub-Total					\$	20.460,00				
3 TRANSPORTES										
Descripción		Vol.Peso.Cant.	Distancia	m3-km	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial			
VOLQUETA 7.0 M3		vje			0,2000	\$ 83.040,00	\$ 16.608,00			
Sub-Total					\$	16.608,00				
4 MANO DE OBRA										
Trabajador		Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial			
CUADRILLA C3 (4 AYUDANTES)		DIA			0,0455	\$ 322.515,50	\$ 14.674,00			
Sub-Total					\$	14.674,00				
VALOR UNITARIO					\$	54.619,00				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA </div>					(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1).		\$	57.360,00		
					(B) A.I.U.		A	28%	\$	16.058,00
							I	2%	\$	1.147,00
							U	5%	\$	2.868,00
					VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)					\$
Firma				Firma						
Aprobó		Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.		Realizó		Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.				
GERENTE ESPA ES.				CPS 060 DE 2022		CPS 060 DE 2022				



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 18A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 18 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.6.1	FECHA
Sub-base granular tamaño máximo 2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.30m)	UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	%		3.0000	\$ 16.125,00	\$ 483,78
VIBROCOMPACTADOR GASOL -RANA	DIA		0.0500	\$ 53.550,00	\$ 2.677,50
Sub-Total				\$	3.162,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
SUB-BASE GRANULAR T. MAX 2"	M3		1.2500	\$ 36.000,00	\$ 45.000,00
Sub-Total				\$	45.000,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLOQUETA 7.0 M3	VIAJE		0.2000		\$ 83.040,00	\$ 16.608,00
Sub-Total				\$	16.608,00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C3 (4 AYUDANTES)	DIA			0.0500	\$ 322.515,50	\$ 16.125,78
Sub-Total				\$	16.125,78	

VALOR UNITARIO \$ 80.896,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1) \$ 84.841,00

(B) A.I.U. A 28% \$ 23.783,00

I 2% \$ 1.699,00


U 5% \$ 4.247,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 114.870,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
GERENTE ESPA ES.

Firma
Realizó
CPS 060 I YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
CPS 060 DE 2022

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P
SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	

PROYECTO
 OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 19 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.6.2	FECHA
Base granular tamaño máximo 1 1/2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.10m)	UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR		%	3,0000	\$ 21.512,00	\$ 645,36
VIBROCOMPACTADOR GASOL -RANA		DIA	0,0667	\$ 53.550,00	\$ 3.571,78
Sub-Total					\$ 4.217,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
BASE GRANULAR T.MAX. 1 1/2"	M3		1,25	\$ 38.000,00	\$ 47.500,00
Sub-Total					\$ 47.500,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7.0 M3	VIAJE		0,2000		\$ 83.040,00	\$ 16.608,00
Sub-Total					\$ 16.608,00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA M.O.(4 AYUDANTES)	DIA			0,0667	\$ 322.515,50	\$ 21.511,78
Sub-Total					\$ 21.511,78	

VALOR UNITARIO \$ 89.837,00


(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 94.329,00

(B) A.I.U.			
A	28%	\$	26.412,00
I	2%	\$	1.887,00
U	5%	\$	4.716,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 127.344,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma 
Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma 
Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 18 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.6.3	FECHA
Carpeta asfáltica, e=0.10m (incluye imprimación)	UNIDAD DE MEDIDA	M2	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CAMION IRRIGADOR (PAVIMENTO)	HR		0,0250	\$ 88.957,00	\$ 2.224,00
COMPACTADOR TANDEN (INC. OPERADOR Y COMBUST.)	HR		0,0250	\$ 166.080,00	\$ 4.152,00
Sub-Total					\$ 6.376,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
LIGA ASFALTICA	KG		1.5000	\$ 4.576,00	\$ 6.864,00
MEZCLA ASFALTICA MDC-2 SUELTA EN PLANTA	M3		0.1250	\$ 366.440,00	\$ 44.805,00
Sub-Total					\$ 51.669,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso Cant.	Distancia	m2-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7 0 M3	VJE		0,0278		\$ 83.040,00	\$ 2.309,00
Sub-Total						\$ 2.309,00

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C7 (2 OFIC. + 2 AYUD.)	DIA			0,0500	\$ 438.711,80	\$ 21.986,00
VALOR UNITARIO						\$ 82.340,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1)	\$	86.457,00
(B) A.I.U.		
A	28%	\$ 24.208,00
I	2%	\$ 1.729,00
U	5%	\$ 4.323,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$	116.717,00

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
GERENTE ESPA ES.

Firma
Realizó
Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:

pavimento rígido, concreto 3000 psi elab. en obra (e=0.20m)

ITEM	1.6.4	FECHA
UNIDAD DE MEDIDA	M2	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR (3% M.O.)		%	3,0000	\$ 19,056,00	\$ 571,68
Sub-Total					\$ 572,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
TABLA BURRA 0,03X0,03X0,3M	UN		0,7500	\$ 33,320,00	\$ 24,990,00
Concreto simple 3000 PSI	M3		0,2050	\$ 537,867,00	\$ 110,262,74
Sub-Total					\$ 138,253,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol Peso.Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C8 (1 OFIC. + 3 AYUD.)	DIA			0,0500	\$ 381,112,80	\$ 19,056,00
Sub-Total					\$ 19,056,00	

VALOR UNITARIO \$ 154.881,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacia del 1,05 (zona 1). \$ 162.625,00

(B) A.I.U.			
A	28%	\$	45.535,00
I	2%	\$	3.253,00
U	5%	\$	8.131,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 219.544,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
GERENTE ESPA ES

Firma
Realizó
Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 18, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 18 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 18 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 18 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.6.5	FECHA
Concreto 3000 PSI para placa piso o andenes, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR (3% M.O)	%		3.0000	\$ 240.388,00	\$ 7.211,64
Sub-Total					\$ 7.211,64

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUARTON 0.05X0.05X3M	UN		2.375	\$ 8.925,00	\$ 21.196,88
CONCRETO SIMPLE 3000 PSI	M3		1.0250	\$ 537.867,00	\$ 551.313,68
PUNTLILLA 1" - 4"	LB		1.4500	\$ 4.900,00	\$ 7.105,00
TABLA BURRA 0.03X0.3X3M	UN		1.7500	\$ 33.320,00	\$ 58.310,00
Sub-Total					\$ 637.926,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C5 (1 OFIC + 2 AYUD.)	DIA			0.8000	\$ 300.485,20	\$ 240.388,16
Sub-Total					\$ 240.388,16	

VALOR UNITARIO \$ 885.525,80

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1) \$ 929.802,00

(B) A.I.U.			
A	28%	\$	260.345,00
I	2%	\$	18.596,00
U	5%	\$	46.490,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 1.295.233,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR,
GERENTE ESPA ES

Firma
CPS 060 DE 2022
Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO,
CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 16 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 19 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1,6,6	FECHA
transporte de material granular	UNIDAD DE MEDIDA	M3/KM	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS						
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
					\$	-
Sub-Total					\$	-

2 MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
					\$	-
Sub-Total					\$	-

3 TRANSPORTES						
Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR	M3/KM	\$ 1.435,00	1,000	\$ 1.435,00	\$	1.435,00
Sub-Total					\$	1.435,00

4 MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
					\$	-
Sub-Total					\$	-


VALOR UNITARIO \$ 1.435,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1) \$ 1.507,00

(B) A.I.U.			\$	
A	28%		\$	422,00
I	2%		\$	30,00
U	5%		\$	75,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 2.034,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución No. 100-37-126 de 2021 suscrita por AIM

Firma 
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma 
 Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022.



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 16A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.7.1	FECHA
Caja inspección 0.90x0.90m, concreto ref. 3000 PSI elab.en obra, h=0.90m , e=0.10m (inc. excavación, formaleta 1/3 usos)	UNIDAD DE MEDIDA	UN	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	%		3.000	\$ 120.921,00	\$ 3.628,00
Sub-Total					\$ 3.628,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
ACERO 60.000 PSI	KG		7.3130	\$ 5.695,00	\$ 41.648,00
ALAMBRE NEGRO No 18	KG		0.7313	\$ 7.250,00	\$ 5.302,00
Concreto simple 3000 PSI	M3		0.6200	\$ 537.867,00	\$ 333.478,00
PUNTILLA 1" - 4"	LB		0.4000	\$ 4.900,00	\$ 1.960,00
TABLA BURRA 0.03x0.30x3 m	UN		2.9866	\$ 33.320,00	\$ 99.514,00
Sub-Total					\$ 481.902,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
						\$ -
Sub-Total						\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C4 (1 OFIC. + 1 AYUD.)	DIA			0.5500	\$ 219.655,90	\$ 120.921,00
Sub-Total						\$ 120.921,00

VALOR UNITARIO \$ 606.451,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 636.774,00

(B) A.L.U.			
A	28%	\$	178.297,00
I	2%	\$	12.735,00
U	5%	\$	31.839,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.L.U.) = (A+B) \$ 359.645,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma _____
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma _____
 Realizó
 CPS 060 DE 20 YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.7.2	FECHA
Suministro e Instalación de tubería PVC para alcantarillados 6" (inc. nivelación de precisión)	UNIDAD DE MEDIDA	M	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	%		3,000	\$ 6.590,00	\$ 198,00
NIVEL DE PRECISIÓN	DIA		0,0152	\$ 218.246,00	\$ 3.317,00
Sub-Total					\$ 3.515,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unl.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
ESTOPA	KG		0,1000	\$ 15.900,00	\$ 1.590,00
LUBRICANTE X 500gr	TARRO		0,0037	\$ 28.166,00	\$ 104,00
TUBERIA ALCANT. PVC (NOVAFORT) 160mm 6"	M		1,0000	\$ 42.668,00	\$ 42.668,00
UNION ALCANT. (NOVAFORT) 160mm 6"	UN		0,0286	\$ 37.992,00	\$ 1.087,00
Sub-Total					\$ 45.449,00

3 TRANSPORTES


Descripción	Vol. Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
						\$ -
Sub-Total						\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CADENERO I	DIA			0,0152	\$ 106.178,60	\$ 1.614,00
CUADRILLA T2 (1 OFIC. TUB. + 2 AYUD.)	DIA			0,0152	\$ 327.367,30	\$ 4.976,00
Sub-Total						\$ 6.590,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

VALOR UNITARIO	\$	55.554,00
(A) Valor total costo directo, Incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1).	\$	58.332,00
(B) A.I.U.		
A	28%	\$ 18.333,00
I	2%	\$ 1.167,00
U	5%	\$ 2.917,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$	76.749,00

Firma 
Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES

Firma 
Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.7.3	FECHA
Suministro e instalación de Kit Silla Yee 8 x 6" de PVC para alcantarillados (incluye acondicionador y adhesivo)	UNIDAD DE MEDIDA	UN	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	%		3,000	\$ -	\$ -
Sub-Total					\$ -

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
ACONDICIONADOR SUPERF. (NOVAFORT)				\$ -	\$ -
Sub-Total					\$ -

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol	Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
						\$ -	\$ -
Sub-Total							\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
					\$ -	\$ -
Sub-Total						\$ -

VALOR UNITARIO \$ -

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ -

(B) A.L.U.	A	28%	\$ -
	J	2%	\$ -
	U	5%	\$ -

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.L.U.) = (A+B) \$ -

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma
Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 18A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.8.1	FECHA
Placa cubierta - pozo Inspección D=1.20m (concreto f'c=28MPa reforz. etab. obra, e=0.20m, Inc. tapa HD sst. seguridad)	UNIDAD DE MEDIDA	UN	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR		%	3,0000	\$ 300.485,00	\$ 9.014,55
Sub-Total					\$ 8.015,90

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
ACERO 80000 PSI	KG		42,0000	\$ 5.695,00	\$ 239.190,00
ALAMBRE NEGRO No 18	KG		0,4200	\$ 7.250,00	\$ 3.045,00
TAPA POZO DE SEGURIDAD PARA TRAFICO PESADO	UN		1,0000	\$ 1.165.010,00	\$ 1.165.010,00
Concreto impermeabilizado 4000 PSI	M3		0,3500	\$ 698.822,00	\$ 244.587,70
Sub-Total					\$ 1.851.833,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol.Peso.Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total						

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C5 (1 OFIC. + 2 AYUD.)	DIA			1,0000	\$ 300.485,20	\$ 300.485,20
Sub-Total					\$ 300.485,20	

VALOR UNITARIO \$ 1.961.333,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1) \$ 2.059.400,00

(B) A.I.U. A 28% \$ 578.832,00

I 2% \$ 41.188,00

U 5% \$ 102.970,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 2.780.190,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma _____
 Aprobó _____
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma _____
 CPS 060 DE 2022
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.8.2	FECHA
Cilindro pozo inspección D=1.20m (concreto impermeab. Fc =28MPa elab. en obra, e=0.20m, incluye escalera gato var. #8)	UNIDAD DE MEDIDA	M	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR		%	3,0000	\$ 190.556,00	\$ 5.716,68
FORMALETA METAL POZO INSP. (EXT.-INT.)		DIA	1,0000	\$ 33.320,00	\$ 33.320,00
Sub-Total					\$ 39.037,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
ACERO 60000 PSI	KG		5,4000	\$ 5.695,00	\$ 30.753,00
ALAMBRE NEGRO No 18	KG		0,1000	\$ 7.250,00	\$ 725,00
Concreto impermeabilizado. 4000 PSI	M3		0,8800	\$ 698.822,00	\$ 614.963,36
Sub-Total					\$ 646.441,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Voi Paso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total						\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C8 (1 OFIC. + 3 AYUD.)	DIA			0,6000	\$ 381.112,80	\$ 190.556,40
Sub-Total						\$ 190.556,40

VALOR UNITARIO \$ 878.034,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 919.838,00

(B) A.I.U.	A	28%	\$ 257.554,00
	I	2%	\$ 18.387,00
	U	5%	\$ 45.992,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 1.241.779,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
GERENTE ESPA ES

Firma
Realizó
CPS 060 I YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 18A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 19 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	1.8.3	FECHA
Placa Circular Base - Pozo Inspección D=1.20m (concreto f'c = 28MPa reforz. elab. en obra, e=0.20m)	UNIDAD DE MEDIDA	UN	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR		%	3,0000	\$ 150.243,00	4.507,29
Sub-Total					\$ 4.507,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
ACERO 60000 PSI	KG		80,8000	\$ 5.695,00	346.256,00
ALAMBRE NEGRO No 18	KG		0,6080	\$ 7.250,00	4.408,00
Concreto impermeabilizado 4000 PSI	M3		0,4540	\$ 698.822,00	317.265,19
Sub-Total					\$ 667.929,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C5 (1 OFIC. + 2 AYUD.)	DIA			0,5000	\$ 300.485,20	150.242,60
Sub-Total					\$ 150.243,00	

VALOR UNITARIO \$ 822.879,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona T) \$ 863.813,00

(B) A.I.U.	A	28%	\$ 241.868,00
	I	2%	\$ 17.276,00
	U	5%	\$ 43.191,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 1.166.148,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
GERENTE ESPA ES.

Firma
Realizó
CPS 0601 YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.1.1	FECHA
localización y replanteo para redes de acueducto	UNIDAD DE MEDIDA	M	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
ESTACION ELECTRONICA INC. ACCESORIOS		DIA	0,0025	\$ 150.000,00	\$ 375,00

Sub-Total \$ 375,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUARTON 0.05x0.05x3 m	Unidad		0,0250	\$ 8.925,00	\$ 223,13
ESMALTE	GLN		0,0020	\$ 62.000,00	\$ 124,00
PUNTI LLA 1" - 4"	LB		0,0100	\$ 4.900,00	\$ 49,00
REPIISA 0.05x0.10x3 m	Unidad		0,0700	\$ 17.850,00	\$ 1.249,50
SERV. PLOTEO (INC. PAPEL BOND)	PLG		0,0100	\$ 9.000,00	\$ 90,00

Sub-Total \$ 1.736,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol	Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial

Sub-Total \$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
COMISION TOPOGRAFIA	DIA			0,0025	\$ 378.467,60	\$ 946,00
DIBUJANTE	DIA			0,0025	\$ 102.000,00	\$ 255,00

Sub-Total \$ 1.201,00

VALOR UNITARIO \$ 3.312,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 3.478,00

(B) A.I.U.	A	28%	\$ 974,00
	I	2%	\$ 70,00
	U	5%	\$ 174,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 4.696,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR
GERENTE ESPA ES.

Firma
CPS 060 DE 2022
Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.2.1	FECHA
Corte de pavimento flexible	UNIDAD DE MEDIDA	M	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CORTADORA PAVIMENTO FLEX. (CORTE)	M		1,0000	\$ 7.200,00	7.200,00
Sub-Total					\$ 7.200,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
AGUA	GLN		1,0350	\$ 300,00	310,50
Sub-Total					\$ 311,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol.Peso.Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
AYUDANTE CONSTRUCCION	DIA			0,0200	\$ 80.629,30	1.612,58
Sub-Total					\$ 1.613,00	

VALOR UNITARIO \$ 9.124,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1) \$ 9.580,00

(B) A.I.U.			
A	28%	\$	2.682,00
I	2%	\$	192,00
U	6%	\$	479,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 12.933,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
Nombre: ING NELSON LOZANO CANTOR,
GERENTE ESPA ES.

Firma
Realizó
Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO,
CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	ÍTEM	2.2.2	FECHA
Corte de pavimento rígido	UNIDAD DE MEDIDA	M	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CORTADORA CONCRETO (CORTE)	M		1,0000	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00
Sub-Total					\$ 8.500,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
AGUA	GLN		1.7200	\$ 300,00	\$ 516,00
Sub-Total					\$ 516,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION	DIA			0,0250	\$ 80.628,30	\$ 2.015,73
Sub-Total					\$ 2.015,73	

VALOR UNITARIO \$ 11.032,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 11.584,00

(B) A.I.U.				
A	28%	\$	3.244,00	
I	2%	\$	232,00	
U	5%	\$	579,00	
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)			\$	4.055,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 100 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR
GERENTE ESPA ES.

Firma
Realizó
CPS 060 DE 2 YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO
CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.2.3	FECHA
Demolicion de pavimento flexible (incluye retiro de escombros)	UNIDAD DE MEDIDA	M2	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
COMPRESOR (INC. MARTILLOS)		HR	0,0313	\$ 58.000,00	\$ 1.815,40
HERRAMIENTA MENOR (3% M.C.)		%	3,0000	\$ 6.647,00	\$ 199,41
Sub-Total				\$	2.015,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total				\$	-

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	mS-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7.0 M3			VJE	0,01000	\$ 83.040,00	\$ 630,40
Sub-Total				\$	830,00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal DIA	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA DEMOLICION (2 MACHINEROS)				0,0313	\$ 212.356,90	\$ 6.646,83
Sub-Total				\$	6.646,83	

VALOR UNITARIO \$ **9.491,00**

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1.05 (zona 1). \$ **9.966,00**

(B) A.I.U.			
A	28%	\$	2.790,00
I	2%	\$	199,00
U	5%	\$	498,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ **13.453,00**

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma _____
Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma _____
Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 080 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.2.4	FECHA
Demolición de pavimento rígido (incluye retiro de escombros)	UNIDAD DE MEDIDA	M2	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
COMPRESOR (INC. MARTILLOS)		HR	0,0500	\$ 58.000,00	\$ 2.900,00
HERRAMIENTA MENOR		%	3,0000	\$ 16.126,00	\$ 483,78
RETROEXCAVADORA S/LLANTAS (INC. OPERARIO)		HR	0,0200	\$ 222.340,00	\$ 4.446,80
Sub-Total				\$	7.831,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total				\$	-

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso Carit.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7.0 M3	VJE	0,0500	X		\$ 83.040,00	\$ 4.152,00
Sub-Total				\$	4.152,00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C3 (4 AYUDANTES)	DIA			0,0500	\$ 322.515,50	\$ 16.126,00
Sub-Total				\$	16.126,00	


VALOR UNITARIO \$ **28.109,00**

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1) \$ **29.514,00**

(B) A.I.U.	A	28%	\$	8.264,00
	I	2%	\$	590,00
	U	5%	\$	1.476,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)				\$ 39.844,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma 
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR,
 GERENTE ESPA ES.

Firma 
 Realizó
 CPS 060 DE 2 YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO,
 CPS 060 DE 2022

PROYECTO
OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.2.5	FECHA
Corte de pisos o andenes	UNIDAD DE MEDIDA	M	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CORTADORA CONCRETO (CORTE)	M		1,0000	\$ 8,500.00	\$ 8,500.00
Sub-Total					\$ 8,500.00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
AGUA	GLN		1,7200	\$ 300.00	\$ 516.00
Sub-Total					\$ 516.00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol.Peso.Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION	DIA			0,0250	\$ 80,629.30	\$ 2,015.73
Sub-Total					\$ 2,015.73	

VALOR UNITARIO	\$ 11,031.73
(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1).	\$ 11,583,00
(B) A.I.U.	
A	28% \$ 3,243,00
I	2% \$ 232,00
U	5% \$ 579,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$ 15,637,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma _____
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma _____
 Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.2.6	FECHA
Demolición manual de pisos y andenes (Incluye retiro de escombros)	UNIDAD DE MEDIDA	M2	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR		%	5,0000	\$ 31.747,00	\$ 1.587,95
Sub-Total					\$ 1.587,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total					\$ -

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7.0 M3		0,0500	X		\$ 83.040,00	\$ 4.152,00
Sub-Total					\$ 4.152,00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C6 (1 OFIC. + 3 AYUD.)	DIA			0,0833	\$ 381.112,80	\$ 31.747,00
Sub-Total					\$ 31.747,00	

VALOR UNITARIO \$ 37.486,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1).	\$	39.360,00
(B) A.I.U.		
A	28%	\$ 11.021,00
I	2%	\$ 787,00
U	5%	\$ 1.968,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$	53.136,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
GERENTE ESPA ES.

Firma
Realizó
Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.2.7	FECHA
Demolición de cajas de inspección (incluye retiro de escombros)	UNIDAD DE MEDIDA	UND	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	%		3.000	\$ 37.561,00	\$ 1.127,00
Sub-Total					\$ 1.127,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
					\$ -
Sub-Total					\$ -

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7.0 M3	VJE			0,0600	\$ 83.040,00	\$ 4.982,00
Sub-Total					\$ 4.982,00	

4 MANO DE OBRA




Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C5 (1 OFIC. + 2 AYUD.)	DIA			0,1250	\$ 300.485,20	\$ 37.561,00
Sub-Total					\$ 37.561,00	

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

VALOR UNITARIO	\$	43.670,00
(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1).	\$	45.854,00
(B) A.I.U.:		
A	28%	\$ 12.839,00
I	2%	\$ 917,00
U	5%	\$ 2.293,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$	61.903,00

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
GERENTE ESPA ES.

Firma
Realizó
Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
CPS 060 DE 2022
CPS 060 DE 2022

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P																				
SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO																					
PROYECTO OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META																					
DESCRIPCION DEL ITEM: Excavación manual en conglomerado h < 1.50m	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">ITEM</td> <td style="text-align: center;">2.3.1</td> <td style="text-align: center;">FECHA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">UNIDAD DE MEDIDA</td> <td style="text-align: center;">M3</td> <td style="text-align: center;">AGOSTO DE 2022</td> </tr> </table>	ITEM	2.3.1	FECHA	UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022														
ITEM	2.3.1	FECHA																			
UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022																			
1 EQUIPOS <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:40%;">Descripción</th> <th style="width:10%;">Tipo</th> <th style="width:10%;">Tarifa/Hora</th> <th style="width:10%;">Rendimiento</th> <th style="width:10%;">Vr. Unitario</th> <th style="width:10%;">Vr. Parcial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HERRAMIENTA MENOR</td> <td></td> <td style="text-align: center;">%</td> <td style="text-align: center;">3,0000</td> <td style="text-align: right;">\$ 32.262,00</td> <td style="text-align: right;">\$ 967,56</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Sub-Total</td> <td style="text-align: right;">\$ 968,00</td> </tr> </tbody> </table>		Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial	HERRAMIENTA MENOR		%	3,0000	\$ 32.262,00	\$ 967,56	Sub-Total					\$ 968,00		
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial																
HERRAMIENTA MENOR		%	3,0000	\$ 32.262,00	\$ 967,56																
Sub-Total					\$ 968,00																
2 MATERIALES EN OBRA <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:40%;">Descripción</th> <th style="width:10%;">Unidad</th> <th style="width:10%;">Precio Uni.</th> <th style="width:10%;">Cantidad</th> <th style="width:10%;">Vr. Unitario</th> <th style="width:10%;">Vr. Parcial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Sub-Total</td> <td style="text-align: right;">\$ -</td> </tr> </tbody> </table>		Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	Sub-Total					\$ -								
Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial																
Sub-Total					\$ -																
3 TRANSPORTES <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:40%;">Descripción</th> <th style="width:10%;">Vol. Peso. Cant.</th> <th style="width:10%;">Distancia</th> <th style="width:10%;">m-3-km</th> <th style="width:10%;">Tarifa</th> <th style="width:10%;">Vr. Unitario</th> <th style="width:10%;">Vr. Parcial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Sub-Total</td> <td style="text-align: right;">\$ -</td> </tr> </tbody> </table>		Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m-3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	Sub-Total					\$ -							
Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m-3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial															
Sub-Total					\$ -																
4 MANO DE OBRA <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:30%;">Trabajador</th> <th style="width:10%;">Jornal</th> <th style="width:10%;">Prestaciones</th> <th style="width:10%;">Jornal Total</th> <th style="width:10%;">Rendimiento</th> <th style="width:10%;">Vr. Unitario</th> <th style="width:10%;">Vr. Parcial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CUADRILLA C1 (2 AYUDANTES)</td> <td style="text-align: center;">DIA</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">0,2000</td> <td style="text-align: right;">\$ 161.258,60</td> <td style="text-align: right;">\$ 32.252,00</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Sub-Total</td> <td style="text-align: right;">\$ 32.252,00</td> </tr> </tbody> </table>		Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial	CUADRILLA C1 (2 AYUDANTES)	DIA			0,2000	\$ 161.258,60	\$ 32.252,00	Sub-Total					\$ 32.252,00
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial															
CUADRILLA C1 (2 AYUDANTES)	DIA			0,2000	\$ 161.258,60	\$ 32.252,00															
Sub-Total					\$ 32.252,00																
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:80%;">VALOR UNITARIO</td> <td style="width:20%; text-align: right;">\$ 33.220,00</td> </tr> </table>		VALOR UNITARIO	\$ 33.220,00																		
VALOR UNITARIO	\$ 33.220,00																				
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:80%;">(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1)</td> <td style="width:20%; text-align: right;">\$ 34.881,00</td> </tr> <tr> <td>(B) A.I.U.</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">A</td> <td style="text-align: right;">28% \$ 9.787,00</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">I</td> <td style="text-align: right;">2% \$ 698,00</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">U</td> <td style="text-align: right;">5% \$ 1.744,00</td> </tr> <tr> <td>VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)</td> <td style="text-align: right;">\$ 47.080,00</td> </tr> </table>		(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1)	\$ 34.881,00	(B) A.I.U.		A	28% \$ 9.787,00	I	2% \$ 698,00	U	5% \$ 1.744,00	VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$ 47.080,00								
(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1)	\$ 34.881,00																				
(B) A.I.U.																					
A	28% \$ 9.787,00																				
I	2% \$ 698,00																				
U	5% \$ 1.744,00																				
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$ 47.080,00																				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA </div>	<div style="text-align: center;">  Firma Realizó Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO. CPS 060 DE 2022 CPS 060 DE 2022 </div>																				
<div style="text-align: center;">  Firma Aprobó Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR. GERENTE ESPA ES. </div>																					

PROYECTO
OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 18, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.3.3	FECHA
manejo de aguas en excavaciones, (Incluye 2 motobombas 3", y 2 motobombas 4")	UNIDAD DE MEDIDA	MES	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS						
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
MOTOBOMBA GASOL/ELECT. (5 HP) 3" /MES		UN	2.0000	\$ 1.103.130,00	\$	2.206.260,00
MOTOBOMBA GASOL/ELECT. (5 HP) 4" /MES		UN	2.0000	\$ 1.606.500,00	\$	3.213.000,00
Sub-Total					\$	5.419.260,00

2 MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
GASOLINA	GLN		678,0000	\$ 8.947,00	\$	6.066.066,00
Sub-Total					\$	6.066.066,00

3 TRANSPORTES								
Descripción	Vol	Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$	-

4 MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
AYUDANTE CONSTRUCCION	DIA			30,0000	\$ 80.629,30	\$ 2.418.879,00
Sub-Total					\$	2.418.879,00

VALOR UNITARIO \$ 13.904.205,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1).	\$	14.599.415,00
(B) A.I.U.		
A	28%	\$ 4.067.836,00
I	2%	\$ 291.888,00
U	5%	\$ 729.971,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$	19.709.210,00

Firma _____
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma _____
 Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO
 CPS 060 DE 2022
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2,3,4	FECHA
Retiro sobrantes de excavación	UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	%		3,000	\$ 8.063,00	\$ 242,00
Sub-Total					\$ 242,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
				\$	-
Sub-Total					\$ -

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7,0 M3	VJE			0,2000	\$ 83.040,00	\$ 16.608,00
Sub-Total					\$ 16.608,00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C1 (2 AYUDANTES)	DIA			0,0500	\$ 161.258,60	\$ 8.063,00
Sub-Total					\$ 8.063,00	

VALOR UNITARIO \$ 24.913,00

(A) Valor total costo directo, Incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 26.159,00


(B) A.I.U.			
A	28%	\$	7.325,00
I	2%	\$	523,00
U	5%	\$	1.308,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 35.315,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR,
 GERENTE ESPA ES.

Firma
Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022
 CPS 060 DE 2022

		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P	
		SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	
PROYECTO OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META			
DESCRIPCION DEL ITEM: suministro e instalacion tubería pvc unión mecánica para acueductos -presión trabajo 200 psi- 3" (Incluye Instal. accesorios)		ITEM UNIDAD DE MEDIDA	2.4.1 M
		FECHA JUNIO DE 2022	
1 EQUIPOS			
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento
HERRAMIENTA MENOR (3% M.O.)		%	3,0000
			Vr. Unitario \$ 5.222,00
			Vr. Parcial \$ 156,66
			Sub-Total \$ 187,00
2 MATERIALES EN OBRA			
Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad
ESTOPA	KG		0,0500
LUBRICANTE X 500gr	TARRO		0,0010
TUBERIA (U PLATINO) RDE21 3"	M		1,0000
			Vr. Unitario \$ 15.900,00
			Vr. Parcial \$ 795,00
			Vr. Unitario \$ 28.186,00
			Vr. Parcial \$ 28,17
			Vr. Unitario \$ 40.658,00
			Vr. Parcial \$ 40.658,00
			Sub-Total \$ 41.481,00
3 TRANSPORTES			
Descripción	Vol. Peso Cant.	Distancia	m3-km
			Tarifa
			Vr. Unitario
			Vr. Parcial
			Sub-Total \$ -
4 MANO DE OBRA			
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total
CUADRILLA T4 (1 OFIC. TUB. + 3 AYUD.)	DIA		
			Rendimiento 0,0128
			Vr. Unitario \$ 407.994,90
			Vr. Parcial \$ 5.222,00
			Sub-Total \$ 5.222,00
		VALOR UNITARIO \$ 46.860,00	
		(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 49.203,00	
(B) A.I.U.	A	28%	\$ 13.777,00
	I	2%	\$ 984,00
	U	5%	\$ 2.460,00
		VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 66.424,00	
NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA			
Firma _____ Aprobó Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR. GERENTE ESPA ES.		Firma _____ Realizó Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO. CPS 060 DE 2022	

PROYECTO
 OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.4.2	FECHA
codo gran radio 90° pvc -presión trabajo 200psi- extremos unión mecánica x liso (3")	UNIDAD DE MEDIDA	UN	JUNIO DE 2022

1 EQUIPOS					
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
				\$	-
Sub-Total					\$ -

2 MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CODO GRAN RADIO 90° (U. PLATINO) RDE21 3"	UN	\$ 110.258,00	1.0000	\$ 110.258,00	\$ 110.258,00
LUBRICANTE X 500gr	TARRO	\$ 28.186,00	0.0125	\$ 28.186,00	\$ 352,06
Sub-Total					\$ 110.610,00

3 TRANSPORTES						
Descripción	Vol.Peso.Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total					\$ -	

4 MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total					\$ -	


VALOR UNITARIO	\$ 110.610,00
-----------------------	----------------------


(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1).	\$ 116.141,00
--	----------------------

(B) A.I.U.					
A	28%	\$	32.519,00		
I	2%	\$	2.323,00		
U	5%	\$	5.807,00		

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$ 156.790,00
---	----------------------

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA


 Firma
Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.


 Firma
Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022

PROYECTO
 OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.4.3	FECHA
tee pvc -presión trabajo 200psi- extremos unión mecanica x liso (3x3x3")	UNIDAD DE MEDIDA	UN	JUNIO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
				\$	-
				\$	-
Sub-Total					\$ -

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
TEE ENSAMBLADA (U. PLATINO) RDE21 3x3x3"	UN		1,0000	\$ 140.813,00	\$ 140.813,00
LUBRICANTE X 500gr	TARRO	\$ 28.186,00	0,0167	\$ 28.186,00	\$ 526,70
Sub-Total					\$ 141.340,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol	Peso Cant	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total							\$ -


4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
					\$	-
					\$	-
Sub-Total						\$ -

VALOR UNITARIO	\$	141.340,00
(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1).	\$	148.407,00
(B) A.I.U.		
A	28%	\$ 41.554,00
I	2%	\$ 2.968,00
U	5%	\$ 7.420,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$	200.349,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma 
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma 
 Realizo
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022

PROYECTO
OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACHITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 18, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.4.4	FECHA
sum inistro e instalaci3n de v3lvula con puerta el3stica en h.d. 3" (incluye caja valv. y anclaje en concreto)	UNIDAD DE MEDIDA	UN	JUNIO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripci3n	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR (3% M.O.)		%	3,0000	\$ 68.013,00	\$ 2.040,99
Sub-Total					\$ 2.040,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripci3n	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CAJA VALV. TIPO CHOROTE-TRAF. LIVIANO	UN		1,0000	\$ 164.934,00	\$ 164.934,00
Concreto simple 3000 PSI	M3		0,1000	\$ 537.867,00	\$ 53.786,70
VALVULA COMP. ELAST. EXTR LISOS/JH (75mm) 3#	UN		1,0000	\$ 566.440,00	\$ 566.440,00
Sub-Total					\$ 785.161,00

3 TRANSPORTES


Descripci3n	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$ -


4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA T4 (1 OFIC. TUB + 3 AYUD.)	DIA			0,1667	\$ 407.994,90	\$ 68.013,00
Sub-Total						\$ 68.013,00

NOTA: Este precio se soporta con la resoluci3n 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Publicos del Meta EDESA

VALOR UNITARIO	\$ 855.214,00
(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1)	\$ 897.975,00
(B) A.I.U.	
A	26% \$ 251.433,00
I	2% \$ 17.960,00
U	5% \$ 44.895,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$ 1.212.267,00

Firma 
Aprob3
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma 
Realizo
 Nombre: YORMAN ALEX'S GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 080 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 18A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 19 Y 18, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 19 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:

suministro e instalación de sistema de purga 2" (incluye tee 3x2", codo, adapt. brida univ., válvula compuerta elástica)

ITEM	2.4.6	FECHA
UNIDAD DE MEDIDA	UN	JUNIO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR (3% M.O.)		%	3,0000	\$ 101,989.00	\$ 3,059.97
Sub-Total				\$	3,060.00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
ADAPTADOR BRIDA UNIVERSAL (80mm) 3"	UN		1,0000	\$ 130,900.00	\$ 130,900.00
CODO 45° EX BRIDAS (50mm) 2"	UN		1,0000	\$ 128,520.00	\$ 128,520.00
TEE EXT. JUN HIDRAULICA PVC (75X50mm) 3X2"	UN		1,0000	\$ 174,930.00	\$ 174,930.00
Sub-Total				\$	434,350.00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol.Peso.Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total						

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal DIA	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA T4 (1 OFIC. TUB. + 3 AYUD.)				0,2500	\$ 407,994.90	\$ 101,998.73
Sub-Total						\$ 101,998.73

VALOR UNITARIO \$ 539,408.00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1.05 (zona 1) \$ 568,378.00

(B) A.I.U.	A	28%	\$	158,586.00
	I	2%	\$	11,328.00
	U	5%	\$	28,318.00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 764,612.00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
GERENTE ESPA ES.

Firma
Realizó
Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO
CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	ITEM	2.4.7	FECHA
unión de reparación pvc -presión trabajo 200psi- extremos unión mecánica x liso (3")	UNIDAD DE MEDIDA	UN	JUNIO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total					\$ -

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
UNION REPARACION (U. PLATINO) RDE21 3"	UN		1,0000	\$ 62.114,00	\$ 62.114,00
LUBRICANTE X 500gr	TARRO		0,0222	\$ 28.186,00	\$ 625,29
Sub-Total					\$ 62.739,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total						\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Sub-Total						\$ -

VALOR UNITARIO \$ 62.739,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1).	\$	65.876,00	
(B) A.I.U.	A	28%	\$ 18.445,00
	I	2%	\$ 1.318,00
	U	5%	\$ 3.294,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.)	\$	89.933,00	

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
GERENTE ESPA ES

Firma
Realizo
Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
CPS 060 DE 2022

PROYECTO
OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACHITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.5.1	FECHA
Instalacion de tubería pvc unión mecánica para acueductos -presión trabajo 200 psi- 3" (incluye instal. accesorios)	UNIDAD DE MEDIDA	UN	JUNIO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR (3% M.O.)		%	3.0000	\$ 5.222,00	\$ 156,66
Sub-Total					\$ 157,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unt.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
ESTOPA	KG		0,0500	\$ 15.900,00	\$ 795,00
LUBRICANTE X 500gr	TARRO		0,0010	\$ 28.166,00	\$ 28,17
Sub-Total					\$ 823,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA T4 (1 OFIC. TUB. + 3 AYUD.)	DIA			0,0128	\$ 407.994,90	\$ 5.222,00
Sub-Total					\$ 5.222,00	

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

VALOR UNITARIO	\$ 6.202,00
(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1).	\$ 6.512,00
(B) A.I.U.	
A	28% \$ 1.823,00
I	2% \$ 130,00
U	5% \$ 326,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$ 8.791,00

Firma
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES

Firma
 Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 18A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.6.1	FECHA
Arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)	UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR		%	3,0000	\$ 21.190,00	\$ 636,00
VIBROCOMPACTADOR GASOL - RANA		DIA	0,0556	\$ 53.550,00	\$ 2.977,00
Sub-Total					\$ 3.613,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
ARENA DE RIO (SIN PROCESAR)	M3		1,2000	\$ 51.900,00	\$ 62.280,00
Sub-Total					\$ 62.280,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol.Peso.Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7,0 M3	0,2000	VJE			\$ 83.040,00	\$ 16.608,00
Sub-Total					\$ 16.608,00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C6 (1 OFIC. + 3 AYUD.)	DIA			0,0556	\$ 381.112,80	\$ 21.189,87
Sub-Total					\$ 21.189,87	

VALOR UNITARIO \$ 103.890,87

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1) \$ 108.875,00

(B) A.J.U.			
A	28%	\$	30.485,00
I	2%	\$	2.178,00
U	5%	\$	5.444,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.L.U.) = (A+B)		\$	146.982,00

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR
GERENTE ESPA ES.

Firma
Realizó
Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.6.2	FECHA
Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR (3% M.O.)		%	3,0000	\$ 14.674,00	\$ 440,00
VIBROCOMPACTADOR GASOL - RANA		DIA	0,0456	\$ 53.550,00	\$ 2.437,00
Sub-Total					\$ 2.877,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
MATERIAL DE RIO TAM. MAX. 2" (ZARANDEADO)	m3	18800	1,1000	\$ 18.800,00	\$ 20.460,00
Sub-Total					\$ 20.460,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso Cant.	Distancia	m3-km	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7.0 M3	vje			0,2000	\$ 83.040,00	\$ 16.608,00
Sub-Total					\$ 16.608,00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C3 (4 AYUDANTES)	DIA			0,0456	\$ 322.516,50	\$ 14.874,00
Sub-Total					\$ 14.874,00	

VALOR UNITARIO \$ 54.619,00


(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 57.360,00

(B) A.I.U.	A	28%	\$ 16.058,00
	I	2%	\$ 1.147,00
	J	5%	\$ 2.969,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 77.423,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma 
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma 
 Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022
 CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 18 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.7.1	FECHA
Sub-base granular tamaño máximo 2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.30m)	UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR		%	3,0000	\$ 16.126,00	\$ 483,78
VIBROCOMPACTADOR GASOL -RANA		DIA	0,0500	\$ 53.550,00	\$ 2.677,50
Sub-Total					\$ 3.162,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
SUB-BASE GRANULAR T.MAX 2"	M3		1,2500	\$ 36.000,00	\$ 45.000,00
Sub-Total					\$ 45.000,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7.0 M3	VIAJE		0,2000		\$ 83.040,00	\$ 16.608,00
Sub-Total					\$ 16.608,00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C3 (4 AYUDANTES)	DIA			0,0500	\$ 322.515,50	\$ 16.125,78
Sub-Total					\$ 16.125,78	

VALOR UNITARIO \$ 80.898,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1) \$ 84.941,00


(B) A.J.U. A 28% \$ 23.783,00
I 2% \$ 1.899,00
U 5% \$ 4.247,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.J.U.) = (A+B) \$ 114.970,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR
GERENTE ESPA ES.

Firma
Realizó
CPS 060 I YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
CPS 060 DE 2022

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P
	SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO
 OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.7.2	FECHA
Base granular tamaño máximo 1 1/2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.10m)	UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR		%	3,0000	\$ 21.512,00	\$ 645,38
VIBROCOMPACTADOR GASOL. RANA		DIA	0,0667	\$ 53.550,00	\$ 3.571,78
Sub-Total					\$ 4.217,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
BASE GRANULAR T. MAX. 1 1/2"	M3		1,25	\$ 38.000,00	\$ 47.500,00
Sub-Total					\$ 47.500,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7.0 M3	VIAJE		0,2000		\$ 83.040,00	\$ 16.608,00
Sub-Total					\$ 16.608,00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA M.O.(4 AYUDANTES)	DIA			0,0667	\$ 322.515,50	\$ 21.511,78
Sub-Total					\$ 21.511,78	


VALOR UNITARIO \$ 89.837,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 94.329,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

(B) A.I.U.				
A	26%	\$	26.412,00	
I	2%	\$	1.887,00	
U	5%	\$	4.716,00	
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)			\$	32.915,00

Firma 
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma 
 Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022.



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 18 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 18 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	ÍTEM	2.7.3	FECHA
pavimento rígido, concreto 3000 psi etab. en obra (e=0.20m)	UNIDAD DE MEDIDA	M2	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR (3% M.O.)		%	3.0000	\$ 19.056,00	\$ 571,68
Sub-Total					\$ 572,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
TABLA BURRA 0.03X0.03X0.3M	UN		0.7500	\$ 33.320,00	\$ 24.990,00
Concreto simple 3000 PSI	M3		0.2050	\$ 537.867,00	\$ 110.262,74
Sub-Total					\$ 135.253,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol.Peso.Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C6 (1 OFIC. + 3 AYUD.)	DIA			0.0500	\$ 381.112,80	\$ 19.056,00
Sub-Total					\$ 19.056,00	

VALOR UNITARIO \$ 154.881,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 162.625,00

(B) A.J.U.			
A	28%	\$	45.535,00
I	2%	\$	3.253,00
U	5%	\$	8.131,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 219.544,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
GERENTE ESPA ES.

Firma
Realizó
Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
CPS 060 DE 2022.



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.7.4	FECHA
Carpeta asfáltica, e=0.10m (incluye imprimación)	UNIDAD DE MEDIDA	M2	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CAMION IRRIGADOR (PAVIMENTO)	HR		0.0250	\$ 88.957.00	\$ 2.224.00
COMPACTADOR TANDEN (INC. OPERADOR Y COMBUST.)	HR		0.0250	\$ 166.080.00	\$ 4.152.00
Sub-Total				\$	6.376.00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
LIGA ASFALTICA	KG		1.5000	\$ 4.576.00	\$ 6.864.00
MEZCLA ASFALTICA MDC-2 SUELTA EN PLANTA	M3		0.1250	\$ 356.440.00	\$ 44.805.00
Sub-Total				\$	51.669.00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial
VOLQUETA 7.0 M3		VJE	0.0278		\$ 83.040.00	\$ 2.309.00
Sub-Total				\$	2.309.00	

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C7 (2 OFIC. + 2 AYUD.)	DIA			0.0500	\$ 439.711.80	\$ 21.986.00
VALOR UNITARIO				\$	82.340.00	

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (suma 1)	\$	86.457,00
(B) A.I.U.		
A	28%	\$ 24.208,00
I	2%	\$ 1.729,00
U	5%	\$ 4.323,00
VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B)	\$	116.717,00

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
GERENTE ESPA ES.

Firma
Realizó
Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
CPS 060 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.7.5	FECHA
Concreto 3000 PSI para placa piso o andenes, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	UNIDAD DE MEDIDA	M3	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR (3% M.O.)	%		3,0000	\$ 240.388,00	\$ 7.211,64
Sub-Total					\$ 7.211,64

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUARTON 0,05X0,05X3M	UN		2,375	\$ 8.925,00	\$ 21.196,88
CONCRETO SIMPLE 3000 PSI	M3		1,0280	\$ 537.867,00	\$ 551.313,68
PUNTILLA 1" - 4"	LB		1,4500	\$ 4.800,00	\$ 7.105,00
TABLA BURRA 0,03X0,3X3M	UN		1,7500	\$ 33.320,00	\$ 58.310,00
Sub-Total					\$ 637.928,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol.Peso Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA C5 (1 OFIC + 2 AYUD.)	DIA			0,8000	\$ 300.485,20	\$ 240.388,16
Sub-Total						\$ 240.388,16

VALOR UNITARIO \$ 885.525,80

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1) \$ 929.802,00


(B) A.I.U. A 28% \$ 280.345,00

I 2% \$ 18.586,00

U 5% \$ 46.490,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 1.255.233,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma 
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR,
 GERENTE ESPA ES.

Firma 
 CPS 080 DE 2022
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO,
 CPS 060 DE 2022.



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 18, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 19 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 18 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2,7,6	FECHA
transporte de material granular	UNIDAD DE MEDIDA	M3/KM	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
				\$	-	
Sub-Total					\$	-

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
				\$	-	
Sub-Total					\$	-

3 TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR	M3/KM	\$ 1.435,00	1,000	\$ 1.435,00	\$ 1.435,00
Sub-Total					\$ 1.435,00

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
					\$	-
Sub-Total					\$	-


VALOR UNITARIO \$ 1.435,00


(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1) \$ 1.507,00

(B) A.I.U.			
A	28%	\$	422,00
I	2%	\$	30,00
U	5%	\$	75,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 2.034,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución No. 100-37-126 de 2021 suscrita por AIM

Firma 
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.

Firma 
 Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
 CPS 060 DE 2022

PROYECTO
 OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM:	ITEM	2.8.1	FECHA
acometa domic. acued. 3x1/2" (inc. sum.in. e instal. manguera 10m, accesorios, registro corte y cajilla en polipropileno)	UNIDAD DE MEDIDA	UN	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR (3% M.O.)		%	3.0000	\$ 68.013,00	\$ 2.040,39
Sub-Total					\$ 2.040,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
ADAPTADOR MACHO PF+UAD 1/2"	UN		2.0000	\$ 3.118,00	\$ 6.236,00
CAJILLA CON TAPA POLIPROPILENO MICROMEDIDOR	UN		1.0000	\$ 51.170,00	\$ 51.170,00
COLLAR DERIVACION (U. PLATINO) RDE21 3x1/2"	UN		1.0000	\$ 26.701,00	\$ 26.701,00
Concreto simple 2500 PSI	M3		0,0050	\$ 502.912,00	\$ 2.514,56
REGISTRO DE CONTROL 1/2"	UN		1.0000	\$ 19.278,00	\$ 19.278,00
SOLDADURA PVC 1/4 GLN	UN		0,0500	\$ 124.272,00	\$ 6.213,60
TEFLON	RLL		0,3500	\$ 1.700,00	\$ 595,00
TUBERIA PF+UAD RDE9 1/2"	M3		10,0000	\$ 3.112,00	\$ 31.120,00
Sub-Total					\$ 143.829,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol. Peso. Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA T4 (1 OFIC. TUB. + 3 AYUD.)	DIA			0,1667	\$ 407.994,90	\$ 68.013,00
Sub-Total						\$ 68.013,00


VALOR UNITARIO \$ 213.882,00


(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1). \$ 224.576,00

(B) A.I.U.	A	26%	\$	62.881,00
	I	2%	\$	4.492,00
	U	5%	\$	11.229,00

VALOR COSTO INDIRECTO (INCLUYE A.I.U.) = (A+B) \$ 303.178,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA


 Firma
 Aprobó
 Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
 GERENTE ESPA ES.


 Firma
 Realizó
 Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO
 CPS 080 DE 2022



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS ESPA E.S.P

SUBGERENCIA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

PROYECTO

OBJETO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCION DEL ITEM	ITEM	2.8.2	FECHA
suministro e instal. micromedidor de velocidad transm.mecánica, cuerpo metálico - chorro único clase c 1/2" r160 (inc. certificado calibración, cajilla polipropileno y acoples)	UNIDAD DE MEDIDA	UN	AGOSTO DE 2022

1 EQUIPOS

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR (3% M.O.)		%	3.0000	\$ 61.599,00	\$ 2.447,97
Sub-Total					\$ 2.448,00

2 MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Uni	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CAJILLA CON TAPA POLIPROPILENO MICROMEDIDOR	UN		1,0000	\$ 51.170,00	\$ 51.170,00
Concreto simple 2500 PSI	M3		0,0050	\$ 502.912,00	\$ 2.514,56
MEDIDOR VEL CHORRO UNICO CLAS C 1/2" WATERTECH	UN		1,0000	\$ 98.390,00	\$ 98.390,00
REGISTRO DE CONTROL 1/2"	UN		1,0000	\$ 19.278,00	\$ 19.278,00
REGISTRO DE CORTE ANTIFRAUDE 1/2"	UN		1,0000	\$ 22.729,00	\$ 22.729,00
SOLDADURA PVC 1/4 GLN	UN		0,0500	\$ 124.272,00	\$ 6.213,60
TEFLON	RLL		0,3500	\$ 1.700,00	\$ 595,00
Sub-Total					\$ 198.891,00

3 TRANSPORTES

Descripción	Vol.Peso.Cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Sub-Total							\$ -

4 MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CUADRILLA T4 (1 OFIC. TUB. + 3 AYUD.)	DIA			0,2000	\$ 407.994,90	\$ 81.599,00
Sub-Total					\$ 81.599,00	

VALOR UNITARIO \$ 282.936,00

(A) Valor total costo directo, incluye factor Acacias del 1,05 (zona 1).	\$	297.085,00
A	26%	\$ 83.184,00
(B) A.I.U.		
I	2%	\$ 5.942,00
U	5%	\$ 14.854,00
CPS 080 DE 2022	\$	401.085,00

NOTA: Este precio se soporta con la resolución 180 de 22 de abril de 2022 de Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA

Firma
Aprobó
Nombre: ING. NELSON LOZANO CANTOR.
GERENTE ESPA ES

Firma
Realizo
Nombre: YORMAN ALEXIS GONZALEZ JARAMILLO.
CPS 080 DE 2022



DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE ACACIAS
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACACIAS E.S.P.
NIT. 822001833-5 - NUIR 1-50006000-3



Código TRD	Fecha	Versión	Página
120-14	21/07/2020	3	1

MEMORIAS DE CANTIDADES





**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DEL META

MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO:

MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Localización y replanteo para redes de alcantarillado	DIMENSIONES			ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA
		POZO INICIAL	POZO FINAL	LONG	1.1.1	M
CONCEPTO				No. Elem.	Medida Total	
	PZ-9	PZ-10	58,41	1,00	58,41	
	PZ-10	PZ-EXIST5	6,69	1,00	6,69	
	PZ-11	PZ-12	53,01	1,00	53,01	
	PZ-12	PZ-EXIST6	6,09	1,00	6,09	
	PZ-13	PZ-14	22,52	1,00	22,52	
	PZ-14	PZ-EXIST7	7,35	1,00	7,35	
	PZ-15	PZ-16	89,54	1,00	89,54	
	PZ-16	PZ-EXIST8	5,90	1,00	5,90	
	PZ-17	PZ-18	86,79	1,00	86,79	
	PZ-18	PZ-EXIST9	6,99	1,00	6,99	
	PZ-19	PZ-20	79,73	1,00	79,73	
	PZ-20	PZ-EXIST10	8,65	1,00	8,65	
	PZ-21	PZ-22	83,56	1,00	83,56	
	PZ-22	PZ-EXIST11	6,50	1,00	6,50	
	PZ-23	PZ-24	101,37	1,00	101,37	
OBSERVACIONES:	SUB TOTAL				623,10	
	VIENEN				0,00	
	TOTAL PRESUPUESTADO				623,10	

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META

MUNICIPIO DE ACACIAS

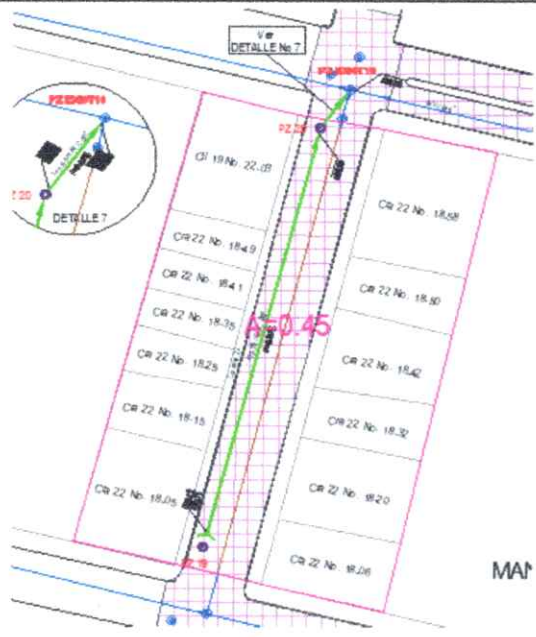
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	CONCEPTO	DIMENSIONES			UNIDAD DE MEDIDA	
		POZO INICIAL	POZO FINAL	LONGITUD	CANT	
					M	
					Medida Total	
		PZ-19	PZ-20	79,73	2,00	159,46
		PZ-20	PZ-EXIST10	8,65	2,00	17,30
		PZ-22	PZ-EXIST11	6,50	2,00	13,00
		DOMICILIARIAS				
		TRAMO PZ19-PZ20				
				4,20	2,00	8,40
				4,74	2,00	9,48
				4,57	2,00	9,14
				4,40	2,00	8,80
				4,64	2,00	9,28
				4,88	2,00	9,76
				4,88	2,00	9,76
				9,92	2,00	19,84
				9,78	2,00	19,56
				9,52	2,00	19,04
				10,55	2,00	21,10
				9,34	2,00	18,68
				9,12	2,00	18,24
		POZO INICIAL	LONGITUD	LONGITUD	CANT	
		PZ-19	2,00	2,00	2,00	4,00
		PZ-20	2,00	2,00	2,00	4,00
		SUB TOTAL				378,84
		VIENEN				0,00
		TOTAL PRESUPUESTADO				378,84



OBSERVACIONES:

Firma
Aprobó


ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó


ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



DEPARTAMENTO DE META
MUNICIPIO DE ACACIAS
 EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Corte de pavimento rígido	ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA			
		1.2.1	M			
CONCEPTO		SECTOR BARRIO MANCERA				
	POZO INICIAL	POZO FINAL	LONGITUD	CANT.	Medida Total	
	PZ-9	PZ-10	58,41	2,00	116,82	
	PZ-10	PZ-EXIST5	6,69	2,00	13,38	
	PZ-11	PZ-12	30,28	2,00	60,56	
	PZ-12	PZ-EXIST6	6,09	2,00	12,18	
	PZ-13	PZ-14	22,52	2,00	45,04	
	PZ-14	PZ-EXIST7	7,35	2,00	14,70	
	PZ-15	PZ-16	89,54	2,00	179,08	
	PZ-16	PZ-EXIST8	5,90	2,00	11,80	
	PZ-17	PZ-18	86,79	2,00	173,58	
	PZ-18	PZ-EXIST9	6,99	2,00	13,98	
	PZ-21	PZ-22	83,56	2,00	167,12	
	PZ-23	PZ-24	101,37	2,00	202,74	
	SUB TOTAL					1010,98
	VIENEN					0,00
	TOTAL PRESUPUESTADO					1010,98

OBSERVACIONES:

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
 Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
 C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META

MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO:

MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Corte de pavimento rígido	ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA			
		1.2.1	M			
CONCEPTO		SECTOR BARRIO MANCERA				
	POZO INICIAL	LONGITUD	ANCHO	CANT	Medida Total	
	PZ-9	2,00	2,00	2,00	8,00	
	PZ-10	2,00	2,00	2,00	8,00	
	PZ-11	2,00	2,00	2,00	8,00	
	PZ-12	2,00	2,00	2,00	8,00	
	PZ-13	2,00	2,00	2,00	8,00	
	PZ-14	2,00	2,00	2,00	8,00	
	PZ-15	2,00	2,00	2,00	8,00	
	PZ-16	2,00	2,00	2,00	8,00	
	PZ-17	2,00	2,00	2,00	8,00	
	PZ-18	2,00	2,00	2,00	8,00	
	PZ-21	2,00	2,00	2,00	8,00	
	PZ-22	2,00	2,00	2,00	8,00	
	SUB TOTAL					96,00
	VIENEN					1010,98
	TOTAL PRESUPUESTADO					1106,98

OBSERVACIONES:

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META

MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Corte de pavimento rígido	ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA		
		1.2.1	M		
CONCEPTO		SECTOR BARRIO MANCERA			
		DOMICILIARIAS	LONGITUD	CANT	Medida Total
		TRAMO PZ13-PZ14			
		CRA 15 #16A-57	5,63	2,00	11,26
		CLLE 17 #15-03	5,62	2,00	11,24
		CRA 15 #16A-03	10,71	2,00	21,42
		CRA 15 #16A-13	11,06	2,00	22,12
		CRA 15 #16A-24	10,24	2,00	20,48
		TRAMO PZ15-PZ16			
		CRA 15 #17-03	3,53	2,00	7,06
		CRA 15 #17-13	3,29	2,00	6,58
		CRA 15 #17-27	3,75	2,00	7,50
		CRA 15 #17-31	4,11	2,00	8,22
		CRA 15 #17-41	4,29	2,00	8,58
		CRA 15 #17-51	4,14	2,00	8,28
		CRA 15 #17-61	4,43	2,00	8,86
		CRA 15 #17-71	4,47	2,00	8,94
		CRA 15 #17-75	4,65	2,00	9,30
		CRA 15 #17-04	9,31	2,00	18,62
		CRA 15 #17-14	9,36	2,00	18,72
		CRA 15 #17-24	9,29	2,00	18,58
		CRA 15 #17-36	9,32	2,00	18,64
		CRA 15 #17-44	9,20	2,00	18,40
		CRA 15 #17-54	9,21	2,00	18,42
		CRA 15 #17-64	9,26	2,00	18,52
		CRA 15 #17-74	9,22	2,00	18,44
		CLLE 18 #14-67	9,23	2,00	18,46
OBSERVACIONES:		SUB TOTAL		326,64	
		VIENEN		1254,22	
		TOTAL PRESUPUESTADO		1580,86	

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022





DEPARTAMENTO DE META
MUNICIPIO DE ACACIAS
 EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	CONCEPTO	ITEM PROJ.		UNIDAD DE MEDIDA	
		1.2.2		M	
		SECTOR BARRIO MANCERA			Medida Total
		DOMICILIARIAS	LONGITUD	CANT	
		CRA 21 #18-65	3,10	2,00	6,20
		CLLE 19 #21-05	2,51	2,00	5,02
		CRA 21 #18-30	7,55	2,00	15,10
		CRA 21 #18-40	7,57	2,00	15,14
		CRA 21 #18-48	7,51	2,00	15,02
		CRA 21 #18-58	7,45	2,00	14,90
		CRA 21 #18-68	7,45	2,00	14,90
		CLLE 18 #20-81	7,34	2,00	14,68
		TRAMO PZ23 - PZ24			
		CRA 18A # 17 -81	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 75	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 69	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 63	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 55	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 47	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 39	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 33	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 27	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 19	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 11	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 03	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 02	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 10	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 20	3,00	2,00	6,00
		CRA 18A # 17 - 24	3,00	2,00	6,00
OBSERVACIONES:		SUB TOTAL			196,96
		VIENEN			1840,58
		TOTAL PRESUPUESTADO			2037,54

Firma Aprobó  ING. Nelson Lozano Cantor Gerente ESPA E.S.P.	Firma Realizó  ING. Yorman Gonzalez Jaramillo C.P.S 060 DE 2022
---	---



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META

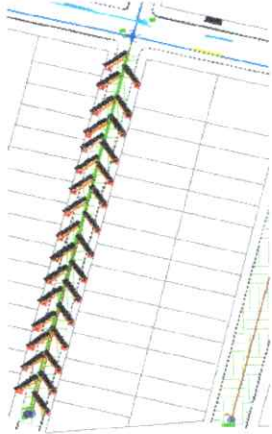
MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Corte de pavimento rígido	ITEM PROY.	UNIDAD DE MEDIDA	
		1.2.2	M2	
<p>CONCEPTO</p> 	SECTOR BARRIO MANCERA			
	DOMICILIO	LONG	ANCHO	Medida Total
	CRA 18A # 17 - 32	3,00	1,00	3,00
	CRA 18A # 17 - 40	3,00	1,00	3,00
	CRA 18A # 17 - 46	3,00	1,00	3,00
	CRA 18A # 17 - 52	3,00	1,00	3,00
	CRA 18A # 17 - 60	3,00	1,00	3,00
	CRA 18A # 17 - 66	3,00	1,00	3,00
	CRA 18A # 17 - 74	3,00	1,00	3,00
	CRA 18A # 17 - 82	3,00	1,00	3,00
SUB TOTAL			24,00	
VIENEN			2037,54	
TOTAL PRESUPUESTADO			2061,54	

OBSERVACIONES:

Firma
Aprobó


ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó


ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META

MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO:

MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN
ITEM:

Demolición de pavimento flexible (incluye retiro de escombros)

ITEM PROJ.

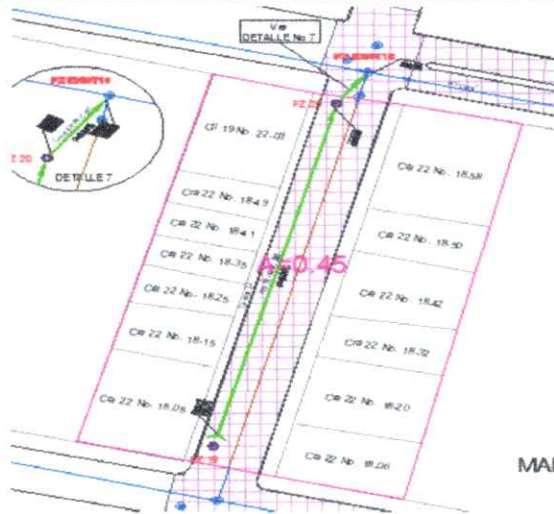
1.2.3

UNIDAD DE
MEDIDA

M2

CONCEPTO

DIMENSIONES



POZO INICIAL	POZO FINAL	LONGITUD	ANCHO TALUD	Medida Total
PZ-19	PZ-20	79,73	2,00	159,46
PZ-20	PZ-EXIST10	8,65	2,00	17,30
PZ-22	PZ-EXIST11	6,50	2,00	13,00
DOMICILIARIAS				
TRAMO PZ19-PZ20				
CRA 22 #18-05		4,20	1,00	4,20
CRA 22 #18-15		4,74	1,00	4,74
CRA 22 #18-25		4,57	1,00	4,57
CRA 22 #18-35		4,40	1,00	4,40
CRA 22 #18-41		4,64	1,00	4,64
CRA 22 #18-49		4,88	1,00	4,88
CLLE 19 #22-03		4,88	1,00	4,88
CRA 22 #18-06		9,92	1,00	9,92
CRA 22 #18-20		9,78	1,00	9,78
CRA 22 #18-32		9,52	1,00	9,52
CRA 22 #18-42		10,55	1,00	10,55
CRA 22 #18-50		9,34	1,00	9,34
CRA 22 #18-58		9,12	1,00	9,12
POZOS				
PZ-19		2,00	2,00	4,00
PZ-20		2,00	2,00	4,00

OBSERVACIONES:

SUB TOTAL

288,30

VIENEN

0,00

TOTAL PRESUPUESTADO

288,30

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META

MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Demolición de pavimento rígido (incluye retiro de escombros)	ITEM PROV.	UNIDAD DE MEDIDA	Medida Total		
		1.2.4	M2			
CONCEPTO		SECTOR BARRIO MANCERA				
		POZO INICIAL	POZO FINAL	LONG	ANCHO TALUD	
		PZ-9	PZ-10	58,41	2,00	116,82
		PZ-10	PZ-EXIST5	6,69	2,00	13,38
		PZ-11	PZ-12	30,28	2,00	60,56
		PZ-12	PZ-EXIST6	6,09	2,00	12,18
		PZ-13	PZ-14	22,52	2,00	45,04
		PZ-14	PZ-EXIST7	7,35	2,00	14,70
		PZ-15	PZ-16	89,54	2,00	179,08
		PZ-16	PZ-EXIST8	5,90	2,00	11,80
		PZ-17	PZ-18	86,79	2,00	173,58
		PZ-18	PZ-EXIST9	6,99	2,00	13,98
		PZ-21	PZ-22	83,56	2,00	167,12
		PZ-23	PZ-24	101,37	2,00	202,74
		OBSERVACIONES:		SUB TOTAL		1010,98
				VIENEN		0,00
				TOTAL PRESUPUESTADO		1010,98

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META

MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Demolición de pavimento rígido (incluye retiro de escombros)	ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA	Medida Total	
		1.2.4	M2		
CONCEPTO		SECTOR BARRIO MANCERA			
		DOMICILIO	LONG	ANCHO	
		TRAMO PZ9-PZ10			
		CRA 16A #16A-11	2,86	0,80	2,29
		CRA 16A #16A-17	2,50	1,00	2,50
		CRA 16A #16A-33	2,39	1,00	2,39
		CRA 16A #16A-43	2,46	1,00	2,46
		CRA 16A #16A-06	5,36	1,00	5,36
		CRA 16A #16A-18	5,41	1,00	5,41
		CRA 16A #16A-24	5,30	1,00	5,30
		CRA 16A #16A-34	5,34	1,00	5,34
		CRA 16A #16A-52	5,37	1,00	5,37
		CLLE 17 #16-23	5,36	1,00	5,36
		TRAMO PZ11-PZ12			
		CRA 16 #16A-19	2,51	1,00	2,51
		CRA 16 #16A-33	2,64	1,00	2,64
		CRA 16 #16A-39	2,68	1,00	2,68
		CRA 16 #16A-48	8,02	1,00	8,02
		CRA 16 #16A-42	7,97	1,00	7,97
		CRA 17 #15-63	7,45	1,00	7,45
		SUB TOTAL			73,05
		VIENEN			1058,98
		TOTAL PRESUPUESTADO			1132,03

OBSERVACIONES:

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META

MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Demolición de pavimento rígido (incluye retiro de escombros)	ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA			
		1.2.4	M2			
CONCEPTO		SECTOR BARRIO MANCERA				
		DOMICILIO	LONG	ANCHO	Medida Total	
		TRAMO PZ13-PZ14				
		CRA 15 #16A-57	5,63	1,00	5,63	
		CLLE 17 #15-03	5,62	1,00	5,62	
		CRA 15 #16A-03	10,71	1,00	10,71	
		CRA 15 #16A-13	11,06	1,00	11,06	
		CRA 15 #16A-24	10,24	1,00	10,24	
		TRAMO PZ15-PZ16				
		CRA 15 #17-03	3,53	1,00	3,53	
		CRA 15 #17-13	3,29	1,00	3,29	
		CRA 15 #17-27	3,75	1,00	3,75	
		CRA 15 #17-31	4,11	1,00	4,11	
		CRA 15 #17-41	4,29	1,00	4,29	
		CRA 15 #17-51	4,14	1,00	4,14	
		CRA 15 #17-61	4,43	1,00	4,43	
		CRA 15 #17-71	4,47	1,00	4,47	
		CRA 15 #17-75	4,65	1,00	4,65	
		CRA 15 #17-04	9,31	1,00	9,31	
		CRA 15 #17-14	9,36	1,00	9,36	
		CRA 15 #17-24	9,29	1,00	9,29	
		CRA 15 #17-36	9,32	1,00	9,32	
		CRA 15 #17-44	9,20	1,00	9,20	
		CRA 15 #17-54	9,21	1,00	9,21	
		CRA 15 #17-64	9,26	1,00	9,26	
		CRA 15 #17-74	9,22	1,00	9,22	
		CLLE 18 #14-67	9,23	1,00	9,23	
		OBSERVACIONES:		SUB TOTAL		163,32
				VIENEN		1132,03
		TOTAL PRESUPUESTADO		1295,35		

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META
MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACHITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Demolición de pavimento rígido (incluye retiro de escombros)	ITEM PROV.	UNIDAD DE MEDIDA		
		1.2.4	M2		
CONCEPTO		SECTOR BARRIO MANCERA			
		DOMICILIO	LONG	ANCHO	Medida Total
		TRAMO PZ17-PZ18			
		CRA 15 #18-03	3,58	1,00	3,58
		CRA 15 #18-03	3,64	1,00	3,64
		CRA 15 #18-10	3,18	1,00	3,18
		CRA 15 #18-21	3,13	1,00	3,13
		CRA 15 #18-35	2,90	1,00	2,90
		CRA 15 #18-41	2,78	1,00	2,78
		CRA 15 #18-47	2,57	1,00	2,57
		CRA 15 #18-61	2,59	1,00	2,59
		CRA 15 #18-69	1,88	1,00	1,88
		CRA 15 #18-72	9,80	1,00	9,80
		CRA 15 #18-14	9,60	1,00	9,60
		CRA 15 #18-34	9,57	1,00	9,57
		CRA 15 #18-38	9,66	1,00	9,66
		CRA 15 #18-46	9,47	1,00	9,47
		CRA 15 #18-52	9,62	1,00	9,62
		CRA 15 #18-56	9,49	1,00	9,49
		CRA 15 #18-64	9,61	1,00	9,61
		CRA 15 #18-84	9,53	1,00	9,53
		TRAMO PZ21-PZ22			
		CRA 21 #18-15	3,65	1,00	3,65
		CRA 21 #18-33	3,58	1,00	3,58
		CRA 21 #18-39	3,51	1,00	3,51
		CRA 21 #18-49	3,43	1,00	3,43
		CRA 21 #18-59	3,09	1,00	3,09
OBSERVACIONES:		SUB TOTAL		129,86	
		VIENEN		129,35	
		TOTAL PRESUPUESTADO		1425,21	

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META

MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO:

MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN
ITEM:

Demolición de pavimento flexible (incluye retiro de escombros)

ITEM PROV.

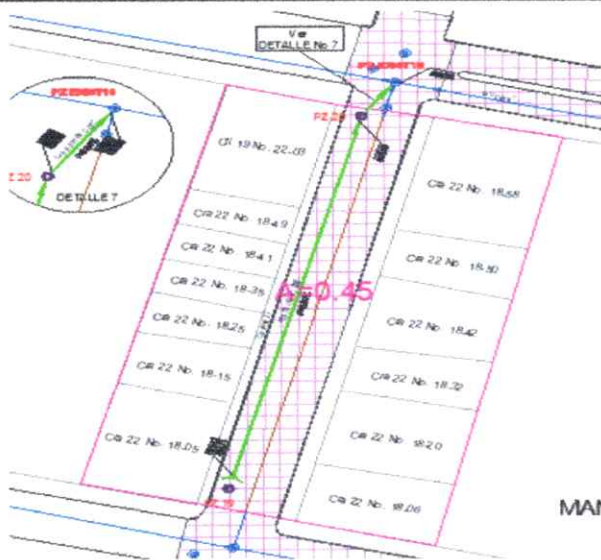
1.2.3

UNIDAD DE
MEDIDA

M2

CONCEPTO

DIMENSIONES



MAI

POZO INICIAL	POZO FINAL	LONGITUD	ANCHO TALUD	Medida Total
PZ-19	PZ-20	79,73	1,50	119,60
PZ-20	PZ-EXIST10	8,65	1,50	12,98
PZ-22	PZ-EXIST11	6,50	1,50	9,75
DOMICILIARIAS				
TRAMO PZ19-PZ20				
CRA 22 #18-05		4,20	1,00	4,20
CRA 22 #18-15		4,74	1,00	4,74
CRA 22 #18-25		4,57	1,00	4,57
CRA 22 #18-35		4,40	1,00	4,40
CRA 22 #18-41		4,64	1,00	4,64
CRA 22 #18-49		4,88	1,00	4,88
CLLE 19 #22-03		4,88	1,00	4,88
CRA 22 #18-06		9,92	1,00	9,92
CRA 22 #18-20		9,78	1,00	9,78
CRA 22 #18-32		9,52	1,00	9,52
CRA 22 #18-42		10,55	1,00	10,55
CRA 22 #18-50		9,34	1,00	9,34
CRA 22 #18-58		9,12	1,00	9,12
POZOS				
PZ-19		2,00	1,50	3,00
PZ-20		2,00	1,50	3,00

OBSERVACIONES:

SUB TOTAL

238,86

VIENEN

0,00

TOTAL PRESUPUESTADO

238,86

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META

MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO:

MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Demolición de pavimento rígido (incluye retiro de escombros)	ITEM PROY.	UNIDAD DE MEDIDA		
		1.2.4	M2		
CONCEPTO		SECTOR BARRIO MANCERA			
		DOMICILIO	LONG	ANCHO	Medida Total
		TRAMO PZ9-PZ10			
		CRA 16A #16A-11	2,86	0,80	2,29
		CRA 16A #16A-17	2,50	1,00	2,50
		CRA 16A #16A-33	2,39	1,00	2,39
		CRA 16A #16A-43	2,46	1,00	2,46
		CRA 16A #16A-06	5,36	1,00	5,36
		CRA 16A #16A-18	5,41	1,00	5,41
		CRA 16A #16A-24	5,30	1,00	5,30
		CRA 16A #16A-34	5,34	1,00	5,34
		CRA 16A #16A-52	5,37	1,00	5,37
		CLLE 17 #16-23	5,36	1,00	5,36
		TRAMO PZ11-PZ12			
		CRA 16 #16A-19	2,51	1,00	2,51
		CRA 16 #16A-33	2,64	1,00	2,64
		CRA 16 #16A-39	2,68	1,00	2,68
		CRA 16 #16A-48	8,02	1,00	8,02
		CRA 16 #16A-42	7,97	1,00	7,97
		CRA 17 #15-63	7,45	1,00	7,45
OBSERVACIONES:		SUB TOTAL		73,05	
		VIENEN		806,27	
		TOTAL PRESUPUESTADO		879,32	

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META

MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO:

MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACHITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	CONCEPTO	ITEM PROY.		UNIDAD DE MEDIDA
		1.2.4		M2
		SECTOR BARRIO MANCERA		
		DOMICILIO	LONG	ANCHO
				Medida Total
		TRAMO PZ13-PZ14		
		CRA 15 #16A-57	5,63	1,00
		CLLE 17 #15-03	5,62	1,00
		CRA 15 #16A-03	10,71	1,00
		CRA 15 #16A-13	11,06	1,00
		CRA 15 #16A-24	10,24	1,00
		TRAMO PZ15-PZ16		
		CRA 15 #17-03	3,53	1,00
		CRA 15 #17-13	3,29	1,00
		CRA 15 #17-27	3,75	1,00
		CRA 15 #17-31	4,11	1,00
		CRA 15 #17-41	4,29	1,00
		CRA 15 #17-51	4,14	1,00
		CRA 15 #17-61	4,43	1,00
		CRA 15 #17-71	4,47	1,00
		CRA 15 #17-75	4,65	1,00
		CRA 15 #17-04	9,31	1,00
		CRA 15 #17-14	9,36	1,00
		CRA 15 #17-24	9,29	1,00
		CRA 15 #17-36	9,32	1,00
		CRA 15 #17-44	9,20	1,00
		CRA 15 #17-54	9,21	1,00
		CRA 15 #17-64	9,26	1,00
		CRA 15 #17-74	9,22	1,00
		CLLE 18 #14-67	9,23	1,00
		SUB TOTAL		163,32
		VIENEN		879,32
		TOTAL PRESUPUESTADO		1042,64



OBSERVACIONES:

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META

MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO:

MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN
ITEM:

Demolición de pavimento rígido (incluye retiro de escombros)

ITEM PROJ.

1.2.4

UNIDAD DE
MEDIDA

M2

CONCEPTO

SECTOR BARRIO MANCERA

DOMICILIO

LONG

ANCHO

Medida
Total



TRAMO PZ17-PZ18

CRA 15 #18-03	3,58	1,00	3,58
CRA 15 #18-03	3,64	1,00	3,64
CRA 15 #18-10	3,18	1,00	3,18
CRA 15 #18-21	3,13	1,00	3,13
CRA 15 #18-35	2,90	1,00	2,90
CRA 15 #18-41	2,78	1,00	2,78
CRA 15 #18-47	2,57	1,00	2,57
CRA 15 #18-61	2,59	1,00	2,59
CRA 15 #18-69	1,88	1,00	1,88
CRA 15 #18-72	9,80	1,00	9,80
CRA 15 #18-14	9,60	1,00	9,60
CRA 15 #18-34	9,57	1,00	9,57
CRA 15 #18-38	9,66	1,00	9,66
CRA 15 #18-46	9,47	1,00	9,47
CRA 15 #18-52	9,62	1,00	9,62
CRA 15 #18-56	9,49	1,00	9,49
CRA 15 #18-64	9,61	1,00	9,61
CRA 15 #18-84	9,53	1,00	9,53

TRAMO PZ21-PZ22

CRA 21 #18-15	3,65	1,00	3,65
CRA 21 #18-33	3,58	1,00	3,58
CRA 21 #18-39	3,51	1,00	3,51
CRA 21 #18-49	3,43	1,00	3,43
CRA 21 #18-59	3,09	1,00	3,09

OBSERVACIONES:

SUB TOTAL

129,86

VIENEN

1042,64

TOTAL PRESUPUESTADO

1172,50

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META

MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO:

MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN
ITEM:

Demolición de pavimento rígido (incluye retiro de escombros)

ITEM PROJ.

1.2.4

UNIDAD DE
MEDIDA

M2

CONCEPTO

SECTOR BARRIO MANCERA

DOMICILIO

LONG

ANCHO

Medida
Total



CRA 21 #18-65	3,10	1,00	3,10
CLLE 19 #21-05	2,51	1,00	2,51
CRA 21 #18-30	7,55	1,00	7,55
CRA 21 #18-40	7,57	1,00	7,57
CRA 21 #18-48	7,51	1,00	7,51
CRA 21 #18-58	7,45	1,00	7,45
CRA 21 #18-68	7,45	1,00	7,45
CLLE 18 #20-81	7,34	1,00	7,34
TRAMO PZ23-PZ24			
CRA 18A # 17 -81	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 75	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 69	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 63	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 55	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 47	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 39	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 33	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 27	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 19	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 11	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 03	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 02	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 10	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 20	3,00	1,00	3,00
CRA 18A # 17 - 24	3,00	1,00	3,00

OBSERVACIONES:

SUB TOTAL

98,48

VIENEN

1172,50

TOTAL PRESUPUESTADO

1270,98

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022




DEPARTAMENTO DE META
MUNICIPIO DE ACACÍAS
 EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO:

MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 19 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	CONCEPTO	DIMENSIONES			UNIDAD DE MEDIDA
		DESCRIPCION	LONGITUD	CANT	M
					
		TRAMO PZ15-PZ16			
		CRA 15 #17-03	2,36	2,00	4,72
		CRA 15 #17-13	2,36	2,00	4,72
		CRA 15 #17-27	2,36	2,00	4,72
		CRA 15 #17-31	2,36	2,00	4,72
		CRA 15 #17-41	2,36	2,00	4,72
		CRA 15 #17-51	2,36	2,00	4,72
		CRA 15 #17-61	2,36	2,00	4,72
		CRA 15 #17-71	2,36	2,00	4,72
		CRA 15 #17-75	2,36	2,00	4,72
		CRA 15 #17-04	2,02	2,00	4,04
		CRA 15 #17-14	2,02	2,00	4,04
		CRA 15 #17-24	2,02	2,00	4,04
		CRA 15 #17-36	2,02	2,00	4,04
		CRA 15 #17-44	2,02	2,00	4,04
		CRA 15 #17-54	2,02	2,00	4,04
		CRA 15 #17-64	2,02	2,00	4,04
		CRA 15 #17-74	2,02	2,00	4,04
		CALLE 18 #14-67	2,02	2,00	4,04
		TRAMO PZ17-PZ18			
		CRA 15 #18-03	3,65	2,00	7,30
		CRA 15 #18-03	3,65	2,00	7,30
		CRA 15 #18-10	3,65	2,00	7,30
		CRA 15 #18-21	3,65	2,00	7,30
		CRA 15 #18-35	3,65	2,00	7,30
		SUB TOTAL			115,34
		VIENEN			737,92
		TOTAL PRESUPUESTADO			853,26

OBSERVACIONES:

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



DEPARTAMENTO DE META
MUNICIPIO DE ACACIAS
 EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Corte de pisos o andenes	ITEM PROJ.		UNIDAD DE MEDIDA	
		1.2.5		M	
	CONCEPTO		DIMENSIONES		
	DESCRIPCION	LONGITUD	CANT	Medida Total	
	CRA 15 #18-41	3,65	2,00	7,30	
	CRA 15 #18-47	3,65	2,00	7,30	
	CRA 15 #18-61	3,65	2,00	7,30	
	CRA 15 #18-69	3,65	2,00	7,30	
	CRA 15 #18-72	2,25	2,00	4,50	
	CRA 15 #18-14	2,25	2,00	4,50	
	CRA 15 #18-34	2,25	2,00	4,50	
	CRA 15 #18-38	2,25	2,00	4,50	
	CRA 15 #18-46	2,25	2,00	4,50	
	CRA 15 #18-52	2,25	2,00	4,50	
	CRA 15 #18-56	2,25	2,00	4,50	
	CRA 15 #18-64	2,25	2,00	4,50	
	CRA 15 #18-84	2,25	2,00	4,50	
	TRAMO PZ19-PZ20				
	CRA 22 #18-05	1,24	2,00	2,48	
	CRA 22 #18-15	1,24	2,00	2,48	
	CRA 22 #18-25	1,24	2,00	2,48	
	CRA 22 #18-35	1,24	2,00	2,48	
	CRA 22 #18-41	1,24	2,00	2,48	
	CRA 22 #18-49	1,24	2,00	2,48	
	CLLE 19 #22-03	1,24	2,00	2,48	
	CRA 22 #18-06	2,14	2,00	4,28	
	CRA 22 #18-20	2,14	2,00	4,28	
	CRA 22 #18-32	2,14	2,00	4,28	
	CRA 22 #18-42	2,14	2,00	4,28	
	CRA 22 #18-50	2,14	2,00	4,28	
	CRA 22 #18-58	2,14	2,00	4,28	
	OBSERVACIONES:	SUB TOTAL			112,74
	VIENEN			853,26	
	TOTAL PRESUPUESTADO			966,00	

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META
MUNICIPIO DE ACACIAS
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO:

MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Corte de pisos o andenes	ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA	Medida Total	
		1.2.5	M		
CONCEPTO		DIMENSIONES			
		DESCRIPCION	LONGITUD	CANT	
		TRAMO PZ21-PZ22			
		CRA 21 #18-15	3,39	2,00	6,78
		CRA 21 #18-33	3,39	2,00	6,78
		CRA 21 #18-39	3,39	2,00	6,78
		CRA 21 #18-49	3,39	2,00	6,78
		CRA 21 #18-59	3,39	2,00	6,78
		CRA 21 #18-65	3,39	2,00	6,78
		CLLE 19 #21-05	3,39	2,00	6,78
		CRA 21 #18-30	2,90	2,00	5,80
		CRA 21 #18-40	2,90	2,00	5,80
		CRA 21 #18-48	2,90	2,00	5,80
		CRA 21 #18-58	2,90	2,00	5,80
		CRA 21 #18-68	2,90	2,00	5,80
		CLLE 18 #20-81	2,90	2,00	5,80
		TRAMO PZ23-PZ24			
		CRA 18A # 17 - 81	2,60	2,00	5,20
		CRA 18A # 17 - 75	2,60	2,00	5,20
		CRA 18A # 17 - 69	2,60	2,00	5,20
		CRA 18A # 17 - 63	2,60	2,00	5,20
		CRA 18A # 17 - 55	2,60	2,00	5,20
		CRA 18A # 17 - 47	2,60	2,00	5,20
		CRA 18A # 17 - 39	2,60	2,00	5,20
		CRA 18A # 17 - 33	2,60	2,00	5,20
		CRA 18A # 17 - 27	2,60	2,00	5,20
		CRA 18A # 17 - 19	2,60	2,00	5,20
		CRA 18A # 17 - 11	2,60	2,00	5,20
		CRA 18A # 17 - 03	2,60	2,00	5,20
		SUB TOTAL			144,66
		VIENEN			966,00
TOTAL PRESUPUESTADO			1110,66		

OBSERVACIONES:

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022

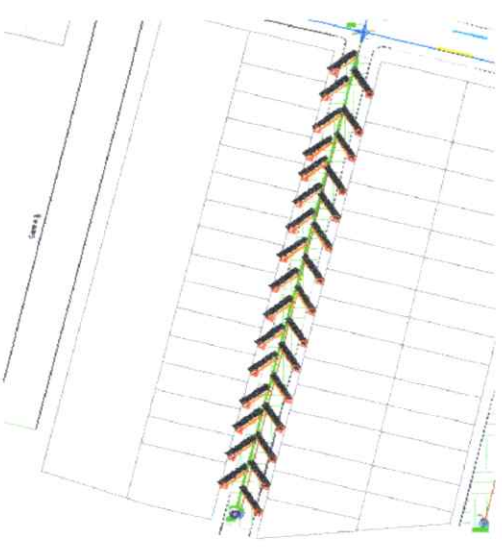


DEPARTAMENTO DE META
MUNICIPIO DE ACACIAS
 EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Corte de pisos o andenes	ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA	
		1.2.5	M	
	DIMENSIONES			Medida Total
	DESCRIPCION	LONGITUD	CANT	
	CRA 18A # 17 - 02	2,60	2,00	5,20
	CRA 18A # 17 - 10	2,60	2,00	5,20
	CRA 18A # 17 - 20	2,60	2,00	5,20
	CRA 18A # 17 - 24	2,60	2,00	5,20
	CRA 18A # 17 - 32	2,60	2,00	5,20
	CRA 18A # 17 - 40	2,60	2,00	5,20
	CRA 18A # 17 - 46	2,60	2,00	5,20
	CRA 18A # 17 - 52	2,60	2,00	5,20
	CRA 18A # 17 - 60	2,60	2,00	5,20
	CRA 18A # 17 - 66	2,60	2,00	5,20
	CRA 18A # 17 - 74	2,60	2,00	5,20
	CRA 18A # 17 - 82	2,60	2,00	5,20
SUB TOTAL			62,40	
VIENEN			1110,66	
TOTAL PRESUPUESTADO			1173,06	

OBSERVACIONES:

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



DEPARTAMENTO DE META
MUNICIPIO DE ACACIAS
 EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Demolición manual de pisos y andenes (incluye retiro de escombros)	ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA	Medida Total	
		1.2.6	M2		
CONCEPTO		DIMENSIONES			
	DESCRIPCION	LONG	ANCHO	CANTIDAD	
	CAJAS DE INSPECCION	1,00	1,00	150,00	150,00
	ANDEN				
	TRAMO PZ9-PZ10				
	CRA 16A #16A-11	4,64	1,00		4,64
	CRA 16A #16A-17	4,64	1,00		4,64
	CRA 16A #16A-33	4,64	1,00		4,64
	CRA 16A #16A-43	4,64	1,00		4,64
	CRA 16A #16A-06	2,06	1,00		2,06
	CRA 16A #16A-18	2,06	1,00		2,06
	CRA 16A #16A-24	2,06	1,00		2,06
	CRA 16A #16A-34	2,06	1,00		2,06
	CRA 16A #16A-52	2,06	1,00		2,06
	CALLE 17 #16-23	2,06	1,00		2,06
	TRAMO PZ11-PZ12				
	CRA 16 #16A-11	4,92	1,00		4,92
	CRA 16 #16A-11	4,92	1,00		4,92
	CRA 16 #16A-19	4,92	1,00		4,92
	CRA 16 #16A-33	4,92	1,00		4,92
	CRA 16 #16A-39	4,92	1,00		4,92
	CRA 16 #15-11	4,92	1,00		4,92
	CRA 16 #16A-48	2,84	1,00		2,84
	CRA 16 #16A-42	2,84	1,00		2,84
	CRA 17 #15-63	2,84	1,00		2,84
	SUB TOTAL				218,96
	VIENEN				0,00
	TOTAL PRESUPUESTADO				218,96

OBSERVACIONES:

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.


Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022




MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Demolición manual de pisos y andenes (incluye retiro de escombros)	ITEM PROY.	UNIDAD DE MEDIDA		
		1.2.6	M2		
	DIMENSIONES				
	DESCRIPCION	LONG	ANCHO	CANTIDAD	Medida Total
	TRAMO PZ15-PZ16				
	CRA 15 #17-03	2,36	1,00		2,36
	CRA 15 #17-13	2,36	1,00		2,36
	CRA 15 #17-27	2,36	1,00		2,36
	CRA 15 #17-31	2,36	1,00		2,36
	CRA 15 #17-41	2,36	1,00		2,36
	CRA 15 #17-51	2,36	1,00		2,36
	CRA 15 #17-61	2,36	1,00		2,36
	CRA 15 #17-71	2,36	1,00		2,36
	CRA 15 #17-75	2,36	1,00		2,36
	CRA 15 #17-04	2,02	1,00		2,02
	CRA 15 #17-14	2,02	1,00		2,02
	CRA 15 #17-24	2,02	1,00		2,02
	CRA 15 #17-36	2,02	1,00		2,02
	CRA 15 #17-44	2,02	1,00		2,02
	CRA 15 #17-54	2,02	1,00		2,02
	CRA 15 #17-64	2,02	1,00		2,02
	CRA 15 #17-74	2,02	1,00		2,02
	CLLE 18 #14-67	2,02	1,00		2,02
	TRAMO PZ17-PZ18				
	CRA 15 #18-03	3,65	1,00		3,65
	CRA 15 #18-03	3,65	1,00		3,65
	CRA 15 #18-10	3,65	1,00		3,65
	CRA 15 #18-21	3,65	1,00		3,65
	CRA 15 #18-35	3,65	1,00		3,65
	OBSERVACIONES:	SUB TOTAL			57,67
		VIENEN			218,96
		TOTAL PRESUPUESTADO			276,63

Firma
Aprobó


 ING. Nelson Lozano Cantor
 Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó


 ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
 C.P.S 060 DE 2022



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Demolición manual de pisos y andenes (incluye retiro de escombros)	ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA		
		1,2,6	M2		
	DIMENSIONES			Medida Total	
	DESCRIPCION	LONG	ANCHO		CANTIDAD
	CRA 15 #18-41	3,65	1,00		3,65
	CRA 15 #18-47	3,65	1,00		3,65
	CRA 15 #18-61	3,65	1,00		3,65
	CRA 15 #18-69	3,65	1,00		3,65
	CRA 15 #18-72	2,25	1,00		2,25
	CRA 15 #18-14	2,25	1,00		2,25
	CRA 15 #18-34	2,25	1,00		2,25
	CRA 15 #18-38	2,25	1,00		2,25
	CRA 15 #18-46	2,25	1,00		2,25
	CRA 15 #18-52	2,25	1,00		2,25
	CRA 15 #18-56	2,25	1,00		2,25
	CRA 15 #18-64	2,25	1,00		2,25
	CRA 15 #18-84	2,25	1,00		2,25
	TRAMO PZ19-PZ20				
	CRA 22 #18-05	1,24	1,00		1,24
	CRA 22 #18-15	1,24	1,00		1,24
	CRA 22 #18-25	1,24	1,00		1,24
	CRA 22 #18-35	1,24	1,00		1,24
	CRA 22 #18-41	1,24	1,00		1,24
	CRA 22 #18-49	1,24	1,00		1,24
	CLLE 19 #22-03	1,24	1,00		1,24
	CRA 22 #18-06	2,14	1,00		2,14
	CRA 22 #18-20	2,14	1,00		2,14
	CRA 22 #18-32	2,14	1,00		2,14
	CRA 22 #18-42	2,14	1,00		2,14
	CRA 22 #18-50	2,14	1,00		2,14
	CRA 22 #18-58	2,14	1,00		2,14
	OBSERVACIONES:	SUB TOTAL			56,37
		VIENEN			276,63
		TOTAL PRESUPUESTADO			333,00

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACIAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Demolición manual de pisos y andenes (incluye retiro de escombros)	ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA		
		1,2,6	M2		
	DIMENSIONES				
	DESCRIPCION	LONG	ANCHO	CANTIDAD	Medida Total
	TRAMO PZ21-PZ22				
	CRA 21 #18-15	3,39	1,00		3,39
	CRA 21 #18-33	3,39	1,00		3,39
	CRA 21 #18-39	3,39	1,00		3,39
	CRA 21 #18-49	3,39	1,00		3,39
	CRA 21 #18-59	3,39	1,00		3,39
	CRA 21 #18-65	3,39	1,00		3,39
	CLLE 19 #21-05	3,39	1,00		3,39
	CRA 21 #18-30	2,90	1,00		2,90
	CRA 21 #18-40	2,90	1,00		2,90
	CRA 21 #18-48	2,90	1,00		2,90
	CRA 21 #18-58	2,90	1,00		2,90
	CRA 21 #18-68	2,90	1,00		2,90
	CLLE 18 #20-81	2,90	1,00		2,90
	TRAMO PZ23-PZ24				
	CRA 18A # 17 -81	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 75	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 69	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 63	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 55	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 47	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 39	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 33	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 27	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 19	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 11	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 03	2,60	1,00		2,60
	OBSERVACIONES:	SUB TOTAL			72,33
	VIENEN			333,00	
	TOTAL PRESUPUESTADO			405,33	

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



DEPARTAMENTO DE META
MUNICIPIO DE ACACIAS
 EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Demolición manual de pisos y andenes (incluye retiro de escombros)	ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA		
		1.2.6	M 2		
	DIMENSIONES				
	DESCRIPCION	LONG	ANCHO	CANTIDAD	Medida Total
	CRA 18A # 17 - 02	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 10	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 20	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 24	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 32	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 40	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 46	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 52	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 60	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 66	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 74	2,60	1,00		2,60
	CRA 18A # 17 - 82	2,60	1,00		2,60
	SUB TOTAL				31,20
VIENEN				405,33	
TOTAL PRESUPUESTADO				436,53	

OBSERVACIONES:

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



**Alcaldía
de Acacias**

DEPARTAMENTO DE META

MUNICIPIO DE ACACIAS

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACACIAS E.S.P.



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO:

MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Demolición de cajas de inspección existentes (Incluye retiro de escombros)	ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA		
		1.2.7	UND		
<p>CONCEPTO</p>		DIMENSIONES			
		DESCRIPCION	ALT	CANT	Medida Total
		CAJAS EXISTENTES	1,00	110,00	110,00
OBSERVACIONES:		SUB TOTAL		110,00	
		VIENEN		0,00	
		TOTAL PRESUPUESTADO		110,00	

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
C.P.S 060 DE 2022



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACHITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Excavación manual en conglomerado h < 1.50m						ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA
							1.3.1	M3
SECTOR BARRIO MANCERA	DOMICILIARIAS	DIMENSIONES			PAV. RIGIDO (M3)	PAV. FLEXIBLE (M3)	No. DOMICILIARIAS	Medida Total
		LONGITUD	ANCHO	ALTO				
TRAMO PZ9- PZ10								
	CRA 16A #16A-11	7,50	1,00	1,20	0,46			8,54
	CRA 16A #16A-17	7,14	1,00	1,20	0,40			8,17
	CRA 16A #16A-33	7,03	1,00	1,20	0,38			8,05
	CRA 16A #16A-43	7,10	1,00	1,20	0,39			8,13
	CRA 16A #16A-06	7,42	1,00	1,20	0,86			8,05
	CRA 16A #16A-18	7,47	1,00	1,20	0,87			8,10
	CRA 16A #16A-24	7,36	1,00	1,20	0,85			7,98
	CRA 16A #16A-34	7,40	1,00	1,20	0,85			8,03
	CRA 16A #16A-52	7,43	1,00	1,20	0,86			8,06
	CLLE 17 #16-23	7,42	1,00	1,20	0,86			8,05
TRAMO PZ11-PZ12								
	CRA 16 #16A-11	8,27	1,00	1,20				9,92
	CRA 16 #16A-11	7,76	1,00	1,20				9,31
	CRA 16 #16A-19	7,43	1,00	1,20	0,40			8,51
	CRA 16 #16A-33	7,56	1,00	1,20	0,42			8,65
	CRA 16 #16A-39	7,60	1,00	1,20	0,43			8,69
	CRA 16 #15-11	7,76	1,00	1,20				9,31
	CRA 16 #16A-48	10,86	1,00	1,20	1,28			11,75
	CRA 16 #16A-42	10,81	1,00	1,20	1,28			11,70
	CRA 17 #15-63	10,29	1,00	1,20	1,19			11,16

OBSERVACIONES:		SUB TOTAL	170,16
		VIENEN	0,00
		TOTAL VOLUMEN PRESUPUESTADO	170,16

Firma Aprobó
 ING. Nelson Lozano Cantor
 Gerente ESPA E.S.P.

Firma Realizó
 ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
 C.P.S 060 DE 2022



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Excavación manual en conglomerado h < 1.50m						ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA
							1.3.1	M3
SECTOR BARRIO MANCERA	DOMICILIARIAS	DIMENSIONES			PAV. RIGIDO (M3)	PAV. FLEXIBLE (M3)	Nº. DOMICILIARIAS	Medida Total
		LONGITUD	ANCHO	ALTO				
	TRAMO PZ13-PZ14							
	CRA 15 #16A-57	5,63	1,00	1,20	0,90		5,86	
	CLLE 17 #15-03	5,62	1,00	1,20	0,90		5,84	
	CRA 15 #16A-03	10,71	1,00	1,20	1,71		11,14	
	CRA 15 #16A-13	11,06	1,00	1,20	1,77		11,50	
	CRA 15 #16A-24	10,24	1,00	1,20	1,64		10,65	
	TRAMO PZ15-PZ16							
	CRA 15 #17-03	5,89	1,00	1,20	0,56		6,50	
	CRA 15 #17-13	5,65	1,00	1,20	0,53		6,25	
	CRA 15 #17-27	6,11	1,00	1,20	0,60		6,73	
	CRA 15 #17-31	6,47	1,00	1,20	0,66		7,11	
	CRA 15 #17-41	6,65	1,00	1,20	0,69		7,29	
	CRA 15 #17-51	6,50	1,00	1,20	0,66		7,14	
	CRA 15 #17-61	6,79	1,00	1,20	0,71		7,44	
	CRA 15 #17-71	6,83	1,00	1,20	0,72		7,48	
	CRA 15 #17-75	7,01	1,00	1,20	0,74		7,67	
	CRA 15 #17-04	11,33	1,00	1,20	1,49		12,11	
	CRA 15 #17-14	11,38	1,00	1,20	1,50		12,16	
	CRA 15 #17-24	11,31	1,00	1,20	1,49		12,09	
	CRA 15 #17-36	11,34	1,00	1,20	1,49		12,12	
	CRA 15 #17-44	11,22	1,00	1,20	1,47		11,99	
	CRA 15 #17-54	11,23	1,00	1,20	1,47		12,00	
	CRA 15 #17-64	11,28	1,00	1,20	1,48		12,05	
	CRA 15 #17-74	11,24	1,00	1,20	1,48		12,01	
	CLLE 18 #14-67	11,25	1,00	1,20	1,48		12,02	
	SUB TOTAL							217,15
	VIENEN							170,16
	TOTAL VOLUMEN PRESUPUESTADO							387,31

OBSERVACIONES:

Firma Aprobó

 ING. Nelson Lozano Cantor
 Gerente ESPA E.S.P.

Firma Realizó

 ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
 C.P.S 060 DE 2022



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACHITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Excavación manual en conglomerado h < 1.50m						ITEM PROY.	UNIDAD DE MEDIDA
							1.3.1	M3
SECTOR BARRIO MANCERA	DOMICILIARIAS	DIMENSIONES			PAV. RIGIDO (M3)	PAV. FLEXIBLE (M3)	No. DOMICILIARIAS	Medida Total
		LONGITUD	ANCHO	ALTO				
TRAMO PZ17-PZ18								
	CRA 15 #18-03	7,23	1,00	1,20	0,57		8,10	
	CRA 15 #18-03	7,29	1,00	1,20	0,58		8,17	
	CRA 15 #18-10	6,83	1,00	1,20	0,51		7,69	
	CRA 15 #18-21	6,78	1,00	1,20	0,50		7,64	
	CRA 15 #18-35	6,55	1,00	1,20	0,46		7,40	
	CRA 15 #18-41	6,43	1,00	1,20	0,44		7,27	
	CRA 15 #18-47	6,22	1,00	1,20	0,41		7,05	
	CRA 15 #18-61	6,24	1,00	1,20	0,41		7,07	
	CRA 15 #18-69	5,53	1,00	1,20	0,30		6,34	
	CRA 15 #18-72	12,05	1,00	1,20	1,57		12,89	
	CRA 15 #18-14	11,85	1,00	1,20	1,54		12,68	
	CRA 15 #18-34	11,82	1,00	1,20	1,53		12,65	
	CRA 15 #18-38	11,91	1,00	1,20	1,55		12,75	
	CRA 15 #18-46	11,72	1,00	1,20	1,52		12,55	
	CRA 15 #18-52	11,87	1,00	1,20	1,54		12,70	
	CRA 15 #18-56	11,74	1,00	1,20	1,52		12,57	
	CRA 15 #18-64	11,86	1,00	1,20	1,54		12,69	
	CRA 15 #18-84	11,78	1,00	1,20	1,52		12,61	
	TRAMO PZ19-PZ20							
		CRA 22 #18-05	5,44	1,00	1,20		0,34	6,19
	CRA 22 #18-15	5,98	1,00	1,20		0,38	6,80	
	CRA 22 #18-25	5,81	1,00	1,20		0,37	6,61	
	CRA 22 #18-35	5,64	1,00	1,20		0,35	6,42	
	CRA 22 #18-41	5,88	1,00	1,20		0,37	6,68	
SUB TOTAL							213,52	
VIBREN							387,31	
TOTAL VOLUMEN PRESUPUESTADO							600,83	

OBSERVACIONES:

Firma
 Aprobó ING. Nelson Lozano Cantor
 Gerente ESPA E.S.P.

Firma
 Realizó ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
 C.P.S 060 DE 2022



MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO DE LAS CARRERAS 15 A 16A ENTRE RIO ACACITAS Y CALLE 17, CARRERA 15 ENTRE CALLES 17 Y 19, CARRERAS 21 Y 22 ENTRE CALLES 18 Y 19, CARRERA 18A ENTRE CALLE 17 Y 18 Y OPTIMIZACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO EN LA DIAGONAL 15 ENTRE CARRERA 20 Y 23, CALLE 16 ENTRE CARRERA 21 Y 23 Y CARRERA 22 ENTRE DIAGONAL 15 Y CALLE 16 EN EL MUNICIPIO DE ACACIAS - META

DESCRIPCIÓN ITEM:	Excavación manual en conglomerado h < 1.50m						ITEM PROJ.	UNIDAD DE MEDIDA
							1.3.1	M3
SECTOR BARRIO MANCERA	DOMICILIARIAS	DIMENSIONES			PAV. RIGIDO (M3)	PAV. FLEXIBLE (M3)	No. DOMICILIARIAS	Medida Total
		LONGITUD	ANCHO	ALTO				
	CRA 22 #18-49	6,12	1,00	1,20		0,78	6,56	
	CLLE 19 #22-03	6,12	1,00	1,20		0,78	6,56	
	CRA 22 #18-06	12,06	1,00	1,20		1,59	12,88	
	CRA 22 #18-20	11,92	1,00	1,20		1,56	12,74	
	CRA 22 #18-32	11,66	1,00	1,20		1,52	12,47	
	CRA 22 #18-42	12,69	1,00	1,20		1,69	13,54	
	CRA 22 #18-50	11,48	1,00	1,20		1,49	12,28	
	CRA 22 #18-58	11,26	1,00	1,20		1,46	12,05	
	TRAMO PZ21-PZ22							
	CRA 21 #18-15	7,04	1,00	1,20	0,29			8,16
	CRA 21 #18-33	6,97	1,00	1,20	0,29			8,08
	CRA 21 #18-39	6,90	1,00	1,20	0,28			8,00
	CRA 21 #18-49	6,82	1,00	1,20	0,27			7,91
	CRA 21 #18-59	6,48	1,00	1,20	0,25			7,53
	CRA 21 #18-65	6,49	1,00	1,20	0,25			7,54
	CLLE 19 #21-05	5,90	1,00	1,20	0,20			6,88
	CRA 21 #18-30	10,45	1,00	1,20	0,60			11,94
	CRA 21 #18-40	10,47	1,00	1,20	0,61			11,96
	CRA 21 #18-48	10,41	1,00	1,20	0,60			11,89
	CRA 21 #18-58	10,35	1,00	1,20	0,60			11,82
	CRA 21 #18-60	10,35	1,00	1,20	0,60			11,82
	CLLE 18 #20-81	10,24	1,00	1,20	0,59			11,70
	TRAMO PZ-23 - PZ24							
	CRA 18A # 17-81	5,60	1,00	1,20	0,20			6,52
	CRA 18A # 17-75	5,60	1,00	1,20	0,20			6,52
CRA 18A # 17-69	5,60	1,00	1,20	0,20			6,52	
OBSERVACIONES:	SUB TOTAL							233,87
	VIENEN							600,83
	TOTAL VOLUMEN PRESUPUESTADO							834,70

Firma
Aprobó

ING. Nelson Lozano Cantor
 Gerente ESPA E.S.P.

Firma
Realizó

ING. Yorman Gonzalez Jaramillo
 C.P.S 060 DE 2022