PRESUPUESTO OFICIAL					
OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.					
Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.	PRELIMINARES				
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES DE ALCANTARILLADO	ML	751,81	$ 6.799,00	$ 5.111.556,19
2.	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	EXCAVACIONES MECÁNICAS VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO. (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3	2.086,27	$ 40.564,00	$ 84.627.456,28
2.2	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO	M3	38,02	$ 163.030,00	$ 6.198.400,60
2.3	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE ARENA DE RÍO PARA CAMA DE TUBERÍA	M3	580,40	$ 170.375,00	$ 98.885.650,00
2.4	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACION	M3	1.524,60	$ 63.018,00	$ 96.077.242,80
2.5	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	599,69	$ 29.134,00	$ 17.471.368,46
3.	CONCRETOS				
3.1	SOLADO CONCRETO f'c = 2500 psi (14 MPa), ESPESOR 0.05 M	M2	21,22	$ 70.035,00	$ 1.486.142,70
3.2	PLACA DE FONDO EN CONCRETO DE 3000 PSI E=0,10 M DIAMETRO EXT=1,50 M	UND	5,00	$ 767.462,00	$ 3.837.310,00
3.3	ANILLO EN CONCRETO 3000 PSI PARA POZO, E=0,10 M DIAMETRO EXT=1,40 M	ML	5,53	$ 1.390.038,00	$ 7.686.910,14
3.4	TAPA EN CONCRETO 3000 PSI, REFORZ, D EXT=1,40 M E=0,20 M PARA POZO DE INSPECCIÓN INCL ARO Y TAPA HF	UND	5,00	$ 1.913.129,00	$ 9.565.645,00
3.5	CAJAS DE INSPECCION MEDIDAS INTERNAS DE 0,50 M X 0,50 M X 0,50 M EN CONCRETO REFORZADO (INCLUYE TAPA); ESPESOR DE PAREDES Y TAPA E=0,10 M	UND	22,00	$ 900.269,00	$ 19.805.918,00
3.6	EMBOQUILLADO DE TUBERIA	UND	62,00	$ 69.803,00	$ 4.327.786,00
3.7	CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZO DE INSPECCIÓN DINT. 1.20 M	UND	5,00	$ 358.540,00	$ 1.792.700,00
3.8	CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJA DE REGISTRO AREA 0,5 X 0,5 M	UND	22,00	$ 103.330,00	$ 2.273.260,00
4.	TUBERÍA				
4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE Ø = 8"	ML	621,55	$ 170.215,00	$ 105.797.133,25
4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE Ø = 6"	ML	130,26	$ 132.435,00	$ 17.250.983,10
4.3	SUMINISTRO E INTALACION DE KIT SILLA YEE SANITARIA 8"x6" Y KIT DE CODO EN PVC 45° 6" CON HIDROSELLOS 6"	UND	22,00	$ 363.992,00	$ 8.007.824,00
				SUBTOTAL OBRA	$ 490.203.286,52

VALOR TOTAL	$ 490.203.286,52

	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.			
NOTA 2. Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	ADMINISTRACIÓN	A=	24%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I=	2%
	UTILIDAD	U=	7%
	TOTAL A.I.U	A.I.U.=	33%

Proyecto: Diego A. Sierra B.
Nombre: DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas
Matricula No. 121037-0723526 NTS

Aprobo:
Nombre: JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas
Matricula No. A21382020-1090480860

ALCALDÍA DE CUBARÁ

MUNICIPIO DE CUBARÁ
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN			
PÁGINA	1	DE	17
FECHA	DD	MM	AA
	12	5	2026

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES DE ALCANTARILLADO	ML	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O.	$ 2.483,72	10%	$ 248,37
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA (ESTACIÓN TOTAL, NIVEL)		DIA	$ 149.960,00	250,00	$ 599,84
				SUBTOTAL $	$ 848,21

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
ESTACA EN MADERA DE 0,50 m	UND	0,10	$ 2.400,00	$ 240,00
PUNTILLA 2 1/2"	LB	0,00	$ 6.600,00	$ 6,60
PINTURA ESMALTE SINTÉTICO TIPO I	GAL	0,02	$ 96.598,66	$ 1.448,98
	%	0,05	$ 1.695,58	$ 84,78
			SUBTOTAL $	$ 1.780,36

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
TOPOGRAFO	$ 237.250,00	95%	$ 462.637,50	250,00	$ 1.850,55
CADENERO	$ 81.175,04	95%	$ 158.291,33	250,00	$ 633,17
				SUBTOTAL $	$ 2.483,72
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 5.112,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción		Porcentaje	Valor Total	
	ADMINISTRACION	24%	$ 1.226,88	
	IMPREVISTOS	2%	$ 102,24	
	UTILIDAD	7%	$ 357,84	
			SUBTOTAL $	$ 1.687,00
			Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 6.799,00

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESUS IVAN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

ALCALDÍA DE CUBARÁ

MUNICIPIO DE CUBARÁ
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION			
PÁGINA	2	DE	17
FECHA	DD 12	MM 5	AA 2026

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2.1	EXCAVACIONES MECÁNICAS VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO. (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O	$ 3.547,37	10%	$ 354,74
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS		H.M	$ 305.864,00	11,50	$ 26.596,87
				SUBTOTAL $	$ 26.951,61

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
DESPERDICIO	%	0,05	$	$
			SUBTOTAL $	$

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 71.433,00	95%	$ 139.294,35	92,00	$ 1.514
OFICIAL	$ 95.930,00	95%	$ 187.063,50	92,00	$ 2.033
				SUBTOTAL $	$ 3.547,37
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 30.499,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	24%	$ 7.319,76
IMPREVISTOS	2%	$ 609,98
UTILIDAD	7%	$ 2.134,93
	SUBTOTAL $	$ 10.065,00
	Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 40.564,00

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESÚS IVAN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

ALCALDÍA DE CUBARÁ

MUNICIPIO DE CUBARÁ
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN			
PÁGINA	3	DE	17
FECHA	DD 12	MM 5	AA 2026

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2.2	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO	M3	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O.	$ 111.435,48	10%	$ 11.143,55
				SUBTOTAL $	$ 11.143,55

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
DESPERDICIO	%	0,05	$ -	$ -
			SUBTOTAL $	$ -

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTES (2)	$ 142.866,00	95%	$ 278.588,70	2,50	$ 111.435,48
				SUBTOTAL $	$ 111.435,48
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 122.579,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	24%	$ 29.418,96	
IMPREVISTOS	2%	$ 2.451,58	
UTILIDAD	7%	$ 8.580,53	
		SUBTOTAL $	$ 40.451,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 163.030,00

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESUS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

ALCALDÍA DE CUBARÁ

MUNICIPIO DE CUBARÁ
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION			
PÁGINA	4	DE	17
FECHA	DD 12	MM 5	AA 2026

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2.3	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE ARENA DE RÍO PARA CAMA DE TUBERÍA	M3	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O	$ 24.482,96	10%	$ 2.448,30
VIBRO COMPACTADOR TIPO RANA		DIA	$ 100.000,00	25,00	$ 4.000,00
				SUBTOTAL $	$ 6.448,30

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
ARENA LAVADA DE RIO	M3	1,00	$ 71.400,00	$ 71.400,00
DESPERDICIO	%	0,05	$ 71.400,00	$ 3.570,00
			SUBTOTAL $	$ 74.970,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
AGREGADOS DESPUES DE 5 KM	1,20	10,00	M3/KM	1850,00	22.200,00
				SUBTOTAL $	22.200,00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
OFICIAL	$ 95.930,00	95%	$ 187.063,50	13,33	$ 14.033,27
AYUDANTE	$ 71.433,00	95%	$ 139.294,35	13,33	$ 10.449,69
				SUBTOTAL $	$ 24.482,96
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 128.101,26

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción		Porcentaje	Valor Total	
	ADMINISTRACION	24%	$ 30.744,30	
	IMPREVISTOS	2%	$ 2.562,03	
	UTILIDAD	7%	$ 8.967,09	
			SUBTOTAL $	$ 42.273,42
			Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 170.375,00

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

ALCALDIA DE CUBARÁ

MUNICIPIO DE CUBARÁ
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN			
PÁGINA	5	DE	17

	DD	MM	AA
FECHA	12	5	2026

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2.4	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACION	M3	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O.	$ 36.710,67	10%	$ 3.671,07
VIBRO COMPACTADOR TIPO RANA		DIA	$ 100.000,00	0,07	$ 7.000,00
				SUBTOTAL $	$ 10.671,07

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
DESPERDICIO	%	0,05	$	$
			SUBTOTAL $	$

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
OFICIAL	$ 95.930,00	95%	$ 187.063,50	8,89	$ 21.042,01
AYUDANTE	$ 71.433,00	95%	$ 139.294,35	8,89	$ 15.668,66
				SUBTOTAL $	$ 36.710,67
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 47.382,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	24%	$ 11.371,68	
IMPREVISTOS	2%	$ 947,64	
UTILIDAD	7%	$ 3.316,74	
		SUBTOTAL $	$ 15.636,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 63.018,00

Proyecto

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESUS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

ALCALDÍA DE CUBARÁ

MUNICIPIO DE CUBARÁ
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION			
PÁGINA	6	DE	17
FECHA	DD 12	MM 5	AA 2026

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2.5	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O	$ 580,39	10%	$ 58,04
RETROEXCAVADORA (PAJARITA)		H.M	$ 210.543,00	0,03	$ 6.316,29
				SUBTOTAL $	$ 6.374,33

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
DESPERDICIO	%	0,05	$	$
			SUBTOTAL $	$

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
ESCOMBROS / SOBRANTES HASTA 5 KM	1,30	5,00	M3	$ 2.300,00	$ 14.950,00
				SUBTOTAL $	$ 14.950,00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 71.433,00	95%	$ 139.294,35	240,00	$ 580,39
				SUBTOTAL $	$ 580,39
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 21.905,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	24%	$ 5.257,20
IMPREVISTOS	2%	$ 438,10
UTILIDAD	7%	$ 1.533,35
	SUBTOTAL $	$ 7.229,00
	Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 29.134,00

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

ALCALDÍA DE CUBARÁ

MUNICIPIO DE CUBARÁ
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN			
PÁGINA	7	DE	17

FECHA	DD	MM	AA
	12	5	2026

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3.1	SOLADO CONCRETO f'c = 2500 psi (14 MPa), ESPESOR 0.05 M	M2	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O.	$ 14.282,62	10%	$ 1.428,26
				SUBTOTAL $	$ 1.428,26

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
CONCRETO DE 2500 PSI (1:2:4)	M3	0,05	$ 703.756,21	$ 35.187,81
DESPERDICIO	%	0,05	$ 35.187,81	$ 1.759,39
			SUBTOTAL $	$ 36.947,20

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
OFICIAL	$ 95.930,00	95%	$ 187.063,50	22,85	$ 8.186,59
AYUDANTI	$ 71.433,00	95%	$ 139.294,35	22,85	$ 6.096,03
				SUBTOTAL $	$ 14.282,62
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 52.658,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	24%	$ 12.637,92
IMPREVISTOS	2%	$ 1.053,16
UTILIDAD	7%	$ 3.686,06
	SUBTOTAL $	$ 17.377,00
	Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 70.035,00

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Publicas

ALCALDÍA DE CUBARÁ

MUNICIPIO DE CUBARÁ
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION			
PÁGINA	8	DE	17
FECHA	DD 12	MM 5	AA 2026

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3.2	PLACA DE FONDO EN CONCRETO DE 3000 PSI E=0,10 M DIAMETRO EXT=1,50 M	UND	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O.	$ 112.283,01	0,1	$ 11.228,30
VIBRADOR PORTÁTIL PARA CONCRETO		DIA	$ 89.075,00	1,67	$ 53.466,39
FORMALETA METALICA PARA PLACA		DIA	$ 31.250,00	1,67	$ 18.757,50
				SUBTOTAL $	$ 83.452,19

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
CONCRETO DE 3000 PSI (1:2:3)	M3	0,18	$ 836.600,33	$ 147.839,48
FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60,000 PSI (420 Mpa)	KG	20,62	$ 10.439,61	$ 215.306,52
	%	0,05	$ 363.146,00	$ 18.157,30
			SUBTOTAL $	$ 381.303,30

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
OFICIAL	$ 95.930,00	95%	$ 187.063,50	1,67	$ 112.283,01
AYUDANTES (2)	$ 142.866,00	95%	$ 278.588,70	1,67	$ 167.220,11
				SUBTOTAL $	$ 112.283,01
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 577.039,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	24%	$ 138.489,36
IMPREVISTOS	2%	$ 11.540,78
UTILIDAD	7%	$ 40.392,73
	SUBTOTAL $	$ 190.423,00
	Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 767.462,00

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

ALCALDÍA DE CUBARÁ

MUNICIPIO DE CUBARÁ
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN			
PÁGINA	9	DE	17

FECHA	DD	MM	AA
	12	5	2026

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3.3	ANILLO EN CONCRETO 3000 PSI PARA POZO, E=0,10 M DIAMETRO EXT=1,40 M	ML	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O.	$ 116.413,05	10%	$ 11.641,31
VIBRADOR PORTÁTIL PARA CONCRETO		DIA	$ 89.075,00	0,25	$ 22.268,75
FORMALETA METÁLICA PARA ANILLO DE POZO		DIA	$ 70.000,00	1,00	$ 70.000,00
				SUBTOTAL $	$ 103.910,06

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
CONCRETO DE 3000 PSI (1:2:3)	M3	0,41	$ 836.600,33	$ 343.006,14
FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60,000 PSI (420 Mpa)	KG	42,39	$ 10.439,61	$ 442.535,07
DESPERDICIO	%	0,05	$ 785.541,20	$ 39.277,06
			SUBTOTAL $	$ 824.818,26

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	$

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
OFICIAL	$ 95.930,00	95%	$ 187.063,50	4,00	$ 46.765,88
AYUDANTE (2)	$ 142.866,00	95%	$ 278.588,70	4,00	$ 69.647,18
				SUBTOTAL $	$ 116.413,05
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 1.045.141,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	24%	$ 250.833,84	
IMPREVISTOS	2%	$ 20.902,82	
UTILIDAD	7%	$ 73.159,87	
		SUBTOTAL $	$ 344.897,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 1.390.038,00

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

ALCALDÍA DE CUBARÁ

MUNICIPIO DE CUBARÁ
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION			
PÁGINA	10	DE	17
FECHA	DD 12	MM 5	AA 2026

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3.4	TAPA EN CONCRETO 3000 PSI, REFORZ, D EXT=1,40 M E=0,20 M PARA POZO DE INSPECCIÓN INCL ARO Y TAPA HF	UND	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O.	$ 232.826,10	0,1	$ 23.282,61
VIBRADOR PORTÁTIL PARA CONCRETO		DIA	$ 89.075,00	0,50	$ 44.537,50
FORMALETA METALICA PARA TAPA DE POZO		DIA	$ 70.000,00	1,00	$ 70.000,00
				SUBTOTAL $	$ 137.820,11

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
CONCRETO DE 3000 PSI (1:2:3)	M3	0,28	$ 836.600,33	$ 234.248,09
FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60,000 PSI (420 Mpa)	KG	30,70	$ 10.439,61	$ 320.496,03
ARO Y TAPA POZOS DE INS EN HF	UND	1,00	$ 462.205,12	$ 462.205,12
DESPERDICIO	%	0,05	$ 1.016.949,24	$ 50.847,46
			SUBTOTAL $	$ 1.067.796,70

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
OFICIAL	$ 95.930,00	95%	$ 187.063,50	2,00	$ 93.531,75
AYUDANTES (2)	$ 142.866,00	95%	$ 278.588,70	2,00	$ 139.294,35
				SUBTOTAL $	$ 232.826,10
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 1.438.443,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	24%	$ 345.226,32
IMPREVISTOS	2%	$ 28.768,86
UTILIDAD	7%	$ 100.691,01
	SUBTOTAL $	$ 474.686,00
	Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 1.913.129,00

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESÚS IVAN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3.5	CAJAS DE INSPECCION MEDIDAS INTERNAS DE 0,50 M X 0,50 M X 0,50 M EN CONCRETO REFORZADO (INCLUYE TAPA). ESPESOR DE PAREDES Y TAPA E=0,10 M	UND	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O.	$ 93.245,10	10%	$ 9.324,51
VIBRADOR PORTÁTIL PARA CONCRETO		DIA	$ 89.075,00	3,50	$ 25.450,00
FORMALETA METALICA PARA CAJA DE INSPECCIÓN		DIA	$ 30.000,00	1,00	$ 30.000,00
				SUBTOTAL $	$ 64.774,51

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3000 PSI (1:2:3)	M3	0,26	$ 836.600,33	$ 217.516,09
ACERO 60000 (FIGURADO Y AMARRADO)	KG	26,50	$ 10.439,61	$ 276.649,67
DESPERDICIO	%	0,05	$ 494.165,76	$ 24.708,29
			SUBTOTAL $	$ 518.874,05

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
OFICIAL	$ 95.930,00	95%	$ 187.063,50	3,50	$ 53.446,71
AYUDANTE	$ 71.433,00	95%	$ 139.294,35	3,50	$ 39.798,39
				SUBTOTAL $	$ 93.245,10
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 676.894,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	24%	$ 162.454,56	
IMPREVISTOS	2%	$ 13.537,88	
UTILIDAD	7%	$ 47.382,58	
		SUBTOTAL $	$ 223.375,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 900.269,00

Proyecto

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

ALCALDÍA DE CUBARÁ

MUNICIPIO DE CUBARÁ
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION			
PÁGINA	12	DE	17
FECHA	DD 12	MM 5	AA 2026

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3.6	EMBOQUILLADO DE TUBERIA	UND	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O.	$ 27.196,49	10%	$ 2.719,65
				SUBTOTAL $	$ 2.719,65

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M3	0,023	$ 934.466,39	$ 21.492,73
DESPERDICIO	%	0,05	$ 21.492,73	$ 1.074,64
			SUBTOTAL $	$ 22.567,37

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	$

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
OFICIAL	$ 95.930,00	95%	$ 187.063,50	12,00	$ 15.588,63
AYUDANTE	$ 71.433,00	95%	$ 139.294,35	12,00	$ 11.607,86
				SUBTOTAL $	$ 27.196,49
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 52.483,51

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	24%	$ 12.596,04
IMPREVISTOS	2%	$ 1.049,67
UTILIDAD	7%	$ 3.673,85
	SUBTOTAL $	$ 17.319,56
	Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 69.803,00

Proyecto

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESUS IVAN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3.7	CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZO DE INSPECCIÓN DINT. 1.20 M	UND	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O.	$ 81.589,46	10%	$ 8.158,95
VIBRO DE CONCRETO		DIA	$ 86.853,00	0,25	$ 21.713,25
				SUBTOTAL $	$ 29.872,20

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
CONCRETO DE 3000 PSI (1:2:3)	M3	0,18	$ 836.600,33	$ 150.588,06
DESPERDICIO	%	0,05	$ 150.588,06	$ 7.529,40
			SUBTOTAL $	$ 158.117,46

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	$

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
OFICIAL	$ 95.930,00	95%	$ 187.063,50	4,00	$ 46.765,88
AYUDANTE	$ 71.433,00	95%	$ 139.294,35	4,00	$ 34.823,59
				SUBTOTAL $	$ 81.589,46
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 269.579,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	24%	$ 64.698,96	
IMPREVISTOS	2%	$ 5.391,58	
UTILIDAD	7%	$ 18.870,53	
		SUBTOTAL $	$ 88.961,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 358.540,00

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESUS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

ALCALDÍA DE CUBARÁ

MUNICIPIO DE CUBARÁ
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION				
PAGINA	14	DE	17	
FECHA	DD 12	MM 5	AA 2026	

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3.8	CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJA DE REGISTRO AREA 0,5 X 0,5 M	UND	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O	$ 40.794,73	10%	$ 4.079,47
VIBRO DE CONCRETO		DIA	$ 86.853,00	0,13	$ 10.856,63
				SUBTOTAL $	$ 14.936,10

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
CONCRETO DE 3000 PSI (1:2:3)	M3	0,025	$ 836.600,33	$ 20.915,01
DESPERDICIO	%	0,05	$ 20.915,01	$ 1.045,75
			SUBTOTAL $	$ 21.960,76

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
OFICIAL	$ 95.930,00	95%	$ 187.063,50	8,00	$ 23.382,94
AYUDANTE	$ 71.433,00	95%	$ 139.294,35	8,00	$ 17.411,79
				SUBTOTAL $	$ 40.794,73
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 77.692,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	24%	$ 18.646,08
IMPREVISTOS	2%	$ 1.553,84
UTILIDAD	7%	$ 5.438,44
	SUBTOTAL $	$ 25.638,00
	Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 103.330,00

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESUS IVAN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE Ø = 8"	ML	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O.	$ 26.313,52	10%	$ 2.631,35
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA (ESTACIÓN TOTAL, NIVEL)		DIA	$ 149.960,00	36,00	$ 4.165,56
				SUBTOTAL $	$ 6.796,91

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
TUBERÍA ALCANTARILLADO TDP DE 8" (200 MM)	ML	1,00	$ 86.416,18	$ 86.416,18
HIDRO SELLO ELASTOMÉRICO PARA TUBERÍA PVC TDP DE 8" (200 MM)	UND	0,20	$ 11.638,98	$ 2.327,80
LUBRICANTE TUB PVC/500GR	UND	0,05	$ 32.179,16	$ 1.608,96
DESPERDICIO	%	0,05	$ 90.352,93	$ 4.517,65
			SUBTOTAL $	$ 94.870,58

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
OFICIAL	$ 95.930,00	95%	$ 187.063,50	36,00	$ 5.196,21
AYUDANTE	$ 71.433,00	95%	$ 139.294,35	36,00	$ 3.869,29
TOPÓGRAFO	$ 237.250,00	95%	$ 462.637,50	36,00	$ 12.851,04
CADENERO	$ 81.175,04	95%	$ 158.291,33	36,00	$ 4.396,98
				SUBTOTAL $	$ 26.313,52
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 127.981,01

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	24%	$ 30.715,44	
IMPREVISTOS	2%	$ 2.559,62	
UTILIDAD	7%	$ 8.958,67	
		SUBTOTAL $	$ 42.234,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 170.215,00

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESUS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

ALCALDIA DE CUBARÁ

MUNICIPIO DE CUBARÁ
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION			
PÁGINA	16	DE	17
FECHA	DD 12	MM 5	AA 2026

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE Ø = 6"	ML	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O.	$ 26.313,52	10%	$ 2.631,35
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA (ESTACIÓN TOTAL, NIVEL)		DIA	$ 149.960,00	36,00	$ 4.165,56
				SUBTOTAL $	$ 6.796,91

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
TUBERÍA ALCANTARILLADO TDP DE 6" (160 MM)	M	1,00	$ 60.450,90	$ 60.450,90
HIDRO SELLO ELASTOMÉRICO PARA TUBERÍA PVC TDP DE 6" (160 MM)	UND	0,20	$ 6.200,00	$ 1.240,00
LUBRICANTE TUB PVC/500GR	UND	0,05	$ 32.179,16	$ 1.608,96
DESPERDICIO	%	0,05	$ 63.299,86	$ 3.164,99
			SUBTOTAL $	$ 66.464,85

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
OFICIAL	$ 95.930,00	95%	$ 187.063,50	36,00	$ 5.196,21
AYUDANTE	$ 71.433,00	95%	$ 139.294,35	36,00	$ 3.869,29
TOPÓGRAFO	$ 237.250,00	95%	$ 462.637,50	36,00	$ 12.851,04
CADENERO	$ 81.175,04	95%	$ 158.291,33	36,00	$ 4.396,98
				SUBTOTAL $	$ 26.313,52
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 99.575,28

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	24%	$ 23.898,07
IMPREVISTOS	2%	$ 1.991,51
UTILIDAD	7%	$ 6.970,27
	SUBTOTAL $	$ 32.860,00
	Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 132.435,00

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESUS IVAN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

ALCALDÍA DE CUBARÁ

MUNICIPIO DE CUBARÁ
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN			
PÁGINA	17	DE	17

	DD	MM	AA
FECHA	12	5	2026

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
4.3	SUMINISTRO E INTALACION DE KIT SILLA YEE SANITARIA 8"x6" Y KIT DE CODO EN PVC 45° 6" CON HIDROSELLOS 6"	UND	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		M.O.	$ 33.260,87	10%	$ 3.326,09
				SUBTOTAL $	$ 3.326,09

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
SILLA YEE SANITARIA 8"X6" PVC (Incluye abrazaderas - Junta de Caucho)	UND	1,00	$ 148.250,00	$ 148.250,00
CODO SANITARIO 6" PVC 45° CXC	UND	1,00	$ 55.733,33	$ 55.733,33
HIDRO SELLO ELASTOMÉRICO PARA TUBERÍA PVC TDP DE 6" (160 MM)	UND	3,00	$ 6.200,00	$ 18.600,00
LUBRICANTE TUB PVC/500GR	UND	0,10	$ 32.179,16	$ 3.217,92
DESPERDICIO	%	0,05	$ 225.801,25	$ 11.290,06
			SUBTOTAL $	$ 237.091,31

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
OFICIAL	$ 95.930,00	95%	$ 187.063,50	14,00	$ 13.361,68
AYUDANTES (2)	$ 142.866,00	95%	$ 278.588,70	14,00	$ 19.899,19
				SUBTOTAL $	$ 33.260,87
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 273.678,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACIÓN	24%	$ 65.682,72	
IMPREVISTOS	2%	$ 5.473,56	
UTILIDAD	7%	$ 19.157,46	
		SUBTOTAL $	$ 90.314,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	$ 363.992,00

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Secretaria de Planeacion y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESUS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeacion y Obras Publicas

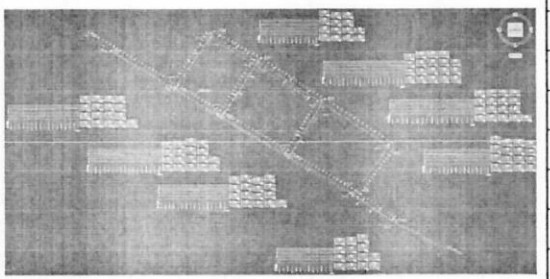
ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	**Código:** DIE-01-M03-F16 **Versión:** 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	**Fecha:** 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM	PRELIMINARES	1.1	UNIDAD:
1.		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES DE ALCANTARILLADO	ML



UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	CANTIDAD	TOTAL
	LONG	ANCHO	PROFUND.			
Tramo 01: Pozo No. 01 - Pozo Existente	61,84				1,00	61,84
Tramo 02: Pozo Existente - Pozo No. 02	73,17				1,00	73,17
Tramo 03: Pozo No. 02 - Pozo No. 03	96,00				1,00	96,00
Tramo 04: Pozo Existente - Pozo No. 03	77,26				1,00	77,26
Tramo 05: Pozo No. 03 - Pozo No. 04	90,00				1,00	90,00
Tramo 06: Pozo Existente - Pozo No. 04	80,50				1,00	80,50
Tramo 07: Pozo No. 04 - Pozo No. 05	63,89				1,00	63,89
Tramo 08: Pozo Existente - Pozo No. 05	78,89				1,00	78,89
Acometidas Domiciliarias de la No. 01 a la No. 22	130,26				1,00	130,26

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Distribución del Alcantarillado	TOTAL	**751,81**

Proyecto:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas.
Matricula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matricula No. A21382020-1090480860

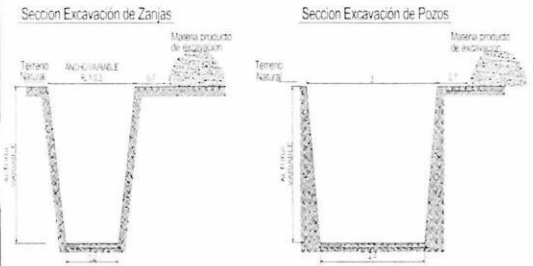
ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	**Código:** DIE-01-M03-F16 **Versión:** 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	**Fecha:** 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM		2.1	UNIDAD:
2.	MOVIMIENTO DE TIERRA	EXCAVACIONES MECÁNICAS VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO. (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3



UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	LONGITUD	TOTAL
	ANCHO INFERIOR	ANCHO SUPERIOR	ALTURA PROMEDIO			
Tramo No. 01 De Pz 01 a Pz Existente	1,20	2,40	2,00	3,60	61,84	222,69
Tramo No. 02 De Pz Existente a Pz 02	1,20	2,44	2,07	3,78	73,17	276,36
Tramo No. 03 De Pz 02 a Pz 03	1,20	2,11	1,51	2,49	96,00	239,23
Tramo No. 04 De Pz Existente a Pz 03	1,20	2,13	1,55	2,58	77,26	199,07
Tramo No. 05 De Pz 03 a Pz 04	1,20	2,00	1,33	2,13	90,00	192,10
Tramo No. 06 De Pz Existente a Pz 04	1,20	2,08	1,47	2,42	80,50	194,83
Tramo No. 07 De Pz 04 a Pz 05	1,20	2,19	1,65	2,79	63,89	177,99
Tramo No. 08 De Pz Existente a Pz 05	1,20	2,26	1,76	3,04	78,89	239,72

UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	ALTURA	TOTAL
	RADIO INFERIOR	RADIO SUPERIOR	RADIO PROMEDIO			
Pozos # 1 - #2 - #3 - #4 - #5	1,20	1,50	1,35	5,73	7,28	41,68

EXCAVACION MECANICA PARA LA RED DE 6" D ELAS ACOMETIDAS DOMICILIARIAS

UBICACIÓN	AREA MENOR	AREA MAYOR	LONGITUD PROMEDIO	VOLUMEN	CANTIDAD	TOTAL
Acometidas Domiciliarias de la No. 01 a la No. 22	1,87	2,77	5,92	13,75	22,00	302,60

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Detalle de Excavaciones	TOTAL	**2086,27**

Proyectó:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas.
Matrícula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matrícula No. A21382020-1090480860

ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	**Código:** DIE-01-M03-F16 **Versión:** 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	**Fecha:** 02/07/2024

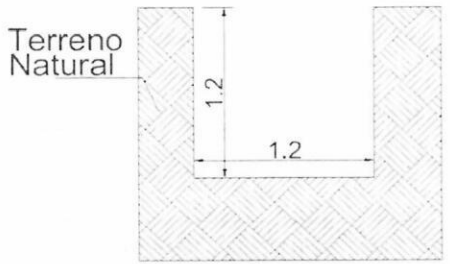
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM	MOVIMIENTO DE TIERRA	2.2	UNIDAD:
2.		EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO	M3

Seccion Excavación Cajas



UBICACIÓN	MEDIDAS			VOLUMEN	CANTIDAD	TOTAL
	LONG.	ANCHO	PROFUND.			
Excavación Para Caja de Inspección Acometidas Domiciliarias de la No. 01 a la No. 24	1,20	1,20	1,20	1,73	22,00	38,02

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Detalle de Excavaciones	TOTAL	38,02

Proyecto:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas.
Matricula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matricula No. A21382020-1090480860

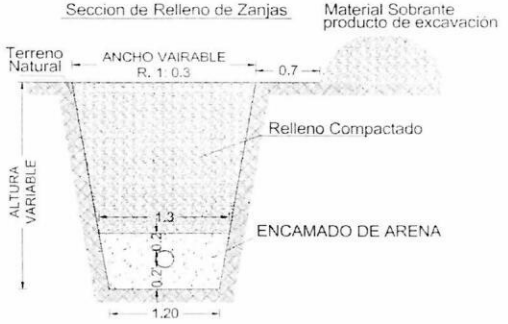
ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	Código: DIE-01-M03-F16 Versión: 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	Fecha: 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM		2.3	UNIDAD:
2.	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE ARENA DE RÍO PARA CAMA DE TUBERÍA	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE ARENA DE RÍO PARA CAMA DE TUBERÍA	M3



UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	LONGITUD	TOTAL
	ANCHO INFERIOR	ANCHO SUPERIOR	ALTURA PROMEDIO			
Tramo No. 01 De Pz 01 a Pz Existente	1,20	1,56	0,60	0,7966	61,84	49,26
Tramo No. 02 De Pz Existente a Pz 02	1,20	1,56	0,60	0,7966	73,17	58,29
Tramo No. 03 De Pz 02 a Pz 03	1,20	1,56	0,60	0,7966	96,00	76,47
Tramo No. 04 De Pz Existente a Pz 03	1,20	1,56	0,60	0,7966	77,26	61,54
Tramo No. 05 De Pz 03 a Pz 04	1,20	1,56	0,60	0,7966	90,00	71,69
Tramo No. 06 De Pz Existente a Pz 04	1,20	1,56	0,60	0,7966	80,50	64,13
Tramo No. 07 De Pz 04 a Pz 05	1,20	1,56	0,60	0,7966	63,89	50,89
Tramo No. 08 De Pz Existente a Pz 05	1,20	1,56	0,60	0,7966	78,89	62,84

ARENA PARA LA RED DE 6" D ELAS ACOMETIDAS DOMICILIARIAS

UBICACIÓN	AREA MENOR	AREA MAYOR	LONGITUD PROMEDIO	VOLUMEN	CANTIDAD	TOTAL
Acometidas Domiciliarias de la No. 01 a la No. 22	0,65	0,65	5,92	3,88	22,00	85,29

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Detalle de Rellenos	TOTAL	580,40

Proyectó:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas.
Matrícula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matrícula No. A21382020-1090480860

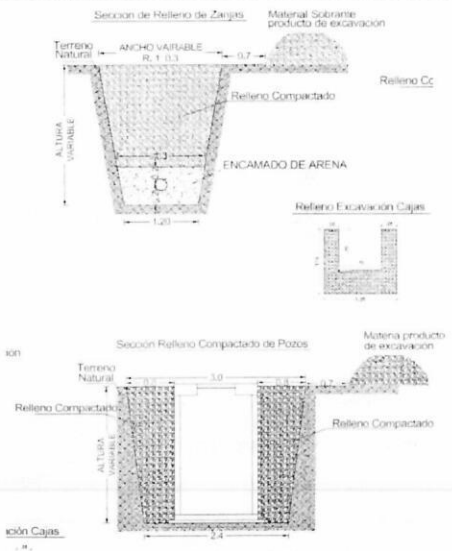
ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	Código: DIE-01-M03-F16 Versión: 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	Fecha: 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM	MOVIMIENTO DE TIERRA	2.4	UNIDAD:
2.		RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACION	M3



UBICACIÓN	VOLUMEN DE EXCAVACIÓN	VOLUMEN DE ARENA y/o ESTRUCTURA	VOLUMEN DE RELLENO (VOL. EXCAVACIÓN - VOL. ARENA)	CANTIDAD	TOTAL
Tramo No. 01 De Pz 01 a Pz Existente	222,69	49,26	173,43	1,00	173,43
Tramo No. 02 De Pz Existente a Pz 02	276,36	58,29	218,07	1,00	218,07
Tramo No. 03 De Pz 02 a Pz 03	239,23	76,47	162,76	1,00	162,76
Tramo No. 04 De Pz Existente a Pz 03	199,07	61,54	137,53	1,00	137,53
Tramo No. 05 De Pz 03 a Pz 04	192,10	71,69	120,41	1,00	120,41
Tramo No. 06 De Pz Existente a Pz 04	194,83	64,13	130,70	1,00	130,70
Tramo No. 07 De Pz 04 a Pz 05	177,99	50,89	127,10	1,00	127,10
Tramo No. 08 De Pz Existente a Pz 05	239,72	62,84	176,88	1,00	176,88
Acometidas Domiciliarias de la No. 01 a la No. 29	302,60	85,29	217,31	1,00	217,31
Pozos # 1 - #2 - #3 - #4 - #5	41,68	11,21	30,47	1,00	30,47
Cajas De Inspección Domiciliarias 1-22	38,02	8,09	29,94	1,00	29,94

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Detalle de Rellenos	TOTAL	1524,60

Proyecto:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas.
Matricula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matrícula No. A21382020-1090480860

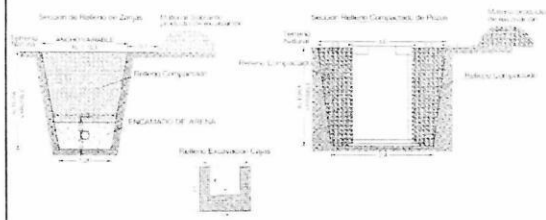
ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	**Código:** DIE-01-M03-F16 **Versión:** 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	**Fecha:** 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM		2.5	UNIDAD:
2.	MOVIMIENTO DE TIERRA	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3



UBICACIÓN	VOLUMEN DE EXCAVACIÓN	VOLUMEN RELLENO	VOLUMEN DE MATERIAL SOBRANTE (VOL. EXCAVACIÓN - VOL. RELLENO)	CANTIDAD	TOTAL
Tramo No. 01 De Pz 01 a Pz Existente	222,69	173,43	49,26	1,00	49,26
Tramo No. 02 De Pz Existente a Pz 02	276,36	218,07	58,29	1,00	58,29
Tramo No. 03 De Pz 02 a Pz 03	239,23	162,76	76,47	1,00	76,47
Tramo No. 04 De Pz Existente a Pz 03	199,07	137,53	61,54	1,00	61,54
Tramo No. 05 De Pz 03 a Pz 04	192,10	120,41	71,69	1,00	71,69
Tramo No. 06 De Pz Existente a Pz 04	194,83	130,70	64,13	1,00	64,13
Tramo No. 07 De Pz 04 a Pz 05	177,99	127,10	50,89	1,00	50,89
Tramo No. 08 De Pz Existente a Pz 05	239,72	176,88	62,84	1,00	62,84
Acometidas Domiciliarias de la No. 01 a la No. 29	302,60	217,31	85,29	1,00	85,29
Pozos # 1 - #2 - #3 - #4 - #5	41,68	30,47	11,21	1,00	11,21
Cajas De Inspección Domiciliarias 1- 22	38,02	29,94	8,08	1,00	8,08
TOTAL					599,69

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Detalle de Rellenos

Proyectó:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas.
Matrícula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matrícula No. A21382020-1090480860

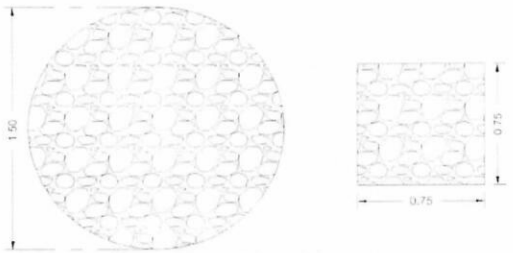
ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	Código: DIE-01-M03-F16 Versión: 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	Fecha: 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM	CONCRETOS	3.1	UNIDAD:
3.		SOLADO CONCRETO f'c = 2500 psi (14 MPa), ESPESOR 0.05 M	M2



SOLADO DE LIMPIEZA PARA ESTRUCTURA DE POZOS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	CANTIDAD	TOTAL
	LONG.	ANCHO	RADIO			
Solado de limpieza para Pozo No.01 - No. 02 - No. 03 - No. 04 Y No. 05			0,75	1,77	5,00	8,84
Solado de limpieza para Cajas Domiciliarias de la No. 01 a la No. 22	0,75	0,75		0,56	22,00	12,38

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Planta general de alcantarillado sanitario	TOTAL	21,22

Proyecto:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas.
Matricula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matricula No. A21382020-1090480860

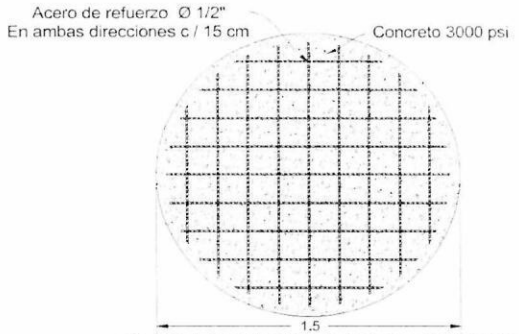
ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	**Código:** DIE-01-M03-F16 **Versión:** 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	**Fecha:** 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM	CONCRETOS	3.2	UNIDAD:
3.		PLACA DE FONDO EN CONCRETO DE 3000 PSI E=0,10 M DIAMETRO EXT=1,50 M	UND



PLACA DE FONDO EN CONCRETO REFORZADO D ext= 1.5m e= 0.1 m

UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	CANTIDAD	TOTAL
	LONG.	ANCHO	RADIO			
Placa De Fondo Para Pozo No.01					1,00	1,00
Placa De Fondo Para Pozo No.02					1,00	1,00
Placa De Fondo Para Pozo No.03					1,00	1,00
Placa De Fondo Para Pozo No.04					1,00	1,00
Placa De Fondo Para Pozo No.05					1,00	1,00

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Diseño Estructural Pozos y Cajas	TOTAL	5,00

Proyecto:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas.
Matrícula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matrícula No. A21382020-1090480860

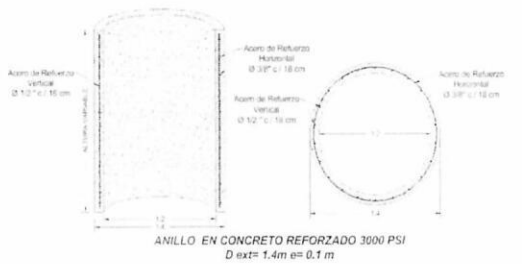
ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	Código: DIE-01-M03-F16 Versión: 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	Fecha: 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM	CONCRETOS	3.3	UNIDAD:
3.		ANILLO EN CONCRETO 3000 PSI PARA POZO, E=0,10 M DIAMETRO EXT=1,40 M	ML



ANILLO EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI
D ext= 1.4m e= 0.1 m

UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	CANTIDAD	TOTAL
	LONG.	ANCHO	RADIO			
Anillo En Concreto 3000 Psi Para Pozo #1, E=0,10 M Diametro Ext=1,40 M	1,15				1,00	1,15
Anillo En Concreto 3000 Psi Para Pozo #2, E=0,10 M Diametro Ext=1,40 M	1,11				1,00	1,11
Anillo En Concreto 3000 Psi Para Pozo #3, E=0,10 M Diametro Ext=1,40 M	0,72				1,00	0,72
Anillo En Concreto 3000 Psi Para Pozo #4, E=0,10 M Diametro Ext=1,40 M	1,31				1,00	1,31
Anillo En Concreto 3000 Psi Para Pozo #5, E=0,10 M Diametro Ext=1,40 M	1,24				1,00	1,24

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Diseño Estructural Pozos y Cajas	TOTAL	5,53

Proyecto:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas
Matricula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matricula No. A21382020-1090480860

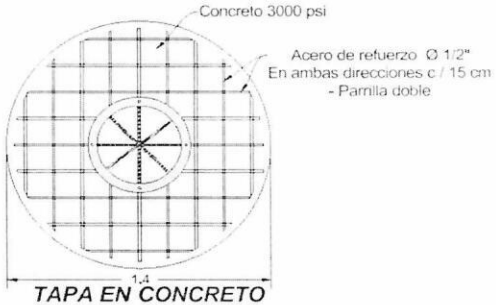
ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	**Código:** DIE-01-M03-F16 **Versión:** 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	**Fecha:** 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM		3.4	UNIDAD:
3.	CONCRETOS	TAPA EN CONCRETO 3000 PSI, REFORZ, D EXT=1,40 M E=0,20 M PARA POZO DE INSPECCIÒN INCL ARO Y TAPA HF	UND



TAPA EN CONCRETO REFORZADO D ext= 1.4m e= 0.2 m

UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	CANTIDAD	TOTAL
	LONG.	ANCHO	RADIO			
Tapa En Concreto 3000 Psi, Reforzada, D Ext=1,40 M E=0,20 M Para Pozo #1 Incl Aro Y Tapa Hf					1,00	1,00
Tapa En Concreto 3000 Psi, Reforzada, D Ext=1,40 M E=0,20 M Para Pozo #2 Incl Aro Y Tapa Hf					1,00	1,00
Tapa En Concreto 3000 Psi, Reforzada, D Ext=1,40 M E=0,20 M Para Pozo #3 Incl Aro Y Tapa Hf					1,00	1,00
Tapa En Concreto 3000 Psi, Reforzada, D Ext=1,40 M E=0,20 M Para Pozo #4 Incl Aro Y Tapa Hf					1,00	1,00
Tapa En Concreto 3000 Psi, Reforzada, D Ext=1,40 M E=0,20 M Para Pozo #5 Incl Aro Y Tapa Hf					1,00	1,00

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Diseño Estructural Pozos y Cajas	TOTAL	5,00

Proyectó:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas
Matrícula No. 131037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matrícula No. A21382020-1090480660

ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	Código: DIE-01-M03-F16 Versión: 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	Fecha: 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM		3.5	UNIDAD:
3.	CONCRETOS	CAJAS DE INSPECCION MEDIDAS INTERNAS DE 0,50 M X 0,50 M X 0,50 M EN CONCRETO REFORZADO (INCLUYE TAPA); ESPESOR DE PAREDES Y TAPA E=0,10 M	UND

VISTA EN PLANTA
ESCALA 0:00

VISTA FRONTAL
ESCALA 0:00



CORTE A-A
ESCALA 0:00



CAJA DE INSPECCIÓN
Med. Int 0.5m X 0.5m

UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	CANTIDAD	TOTAL
	LONG.	ANCHO	RADIO			
Cajas De Inspeccion En Concreto Reforzado Para Tramo No. 01					5,00	5,00
Cajas De Inspeccion En Concreto Reforzado Para Tramo No. 04					3,00	3,00
Cajas De Inspeccion En Concreto Reforzado Para Tramo No. 05					5,00	5,00
Cajas De Inspeccion En Concreto Reforzado Para Tramo No. 06					3,00	3,00
Cajas De Inspeccion En Concreto Reforzado Para Tramo No. 07					3,00	3,00
Cajas De Inspeccion En Concreto Reforzado Para Tramo No. 08					3,00	3,00
TOTAL						22,00

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR: Diseño Estructural Pozos y Cajas

Proyecto:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas.
Matricula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matricula No. A21382020-1090480860

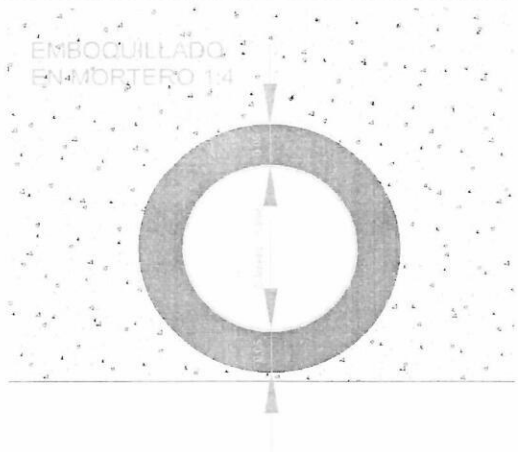
ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	**Código:** DIE-01-M03-F16 **Versión:** 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	**Fecha:** 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM		3.6	UNIDAD:
3.	CONCRETOS	EMBOQUILLADO DE TUBERIA	UND



UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	CANTIDAD	TOTAL
	LONG.	ANCHO	RADIO			
Emboquillado De Tuberia Para Pozo #1					2,00	2,00
Emboquillado De Tuberia Para Pozo #2					2,00	2,00
Emboquillado De Tuberia Para Pozo #3					3,00	3,00
Emboquillado De Tuberia Para Pozo #4					3,00	3,00
Emboquillado De Tuberia Para Pozo #5					3,00	3,00
Emboquillado De Tuberia Para Pozos Existentes					5,00	5,00
Emboquillado De Tuberia Para Cajas de Inspección de la #1- #22					44,00	44,00

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Diseño Cañuelas	TOTAL	62,00

Proyecto:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas.
Matricula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matricula No. A21382020-1090480860

ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	Código: DIE-01-M03-F16 Versión: 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	Fecha: 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

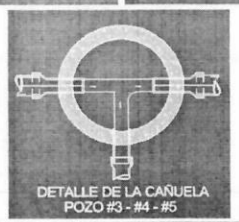
OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM		3.7	UNIDAD:
3.	CONCRETOS	CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZO DE INSPECCIÓN DINT. 1.20 M	UND







UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	CANTIDAD	TOTAL
	LONG.	ANCHO	RADIO			
Cañuela En Concreto De 3000 Psi Para Pozo #1					1,00	1,00
Cañuela En Concreto De 3000 Psi Para Pozo #2					1,00	1,00
Cañuela En Concreto De 3000 Psi Para Pozo #3					1,00	1,00
Cañuela En Concreto De 3000 Psi Para Pozo #4					1,00	1,00
Cañuela En Concreto De 3000 Psi Para Pozo #5					1,00	1,00
TOTAL						5,00

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Diseño Cañuelas

Proyecto:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas.
Matricula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matricula No. A21382020-1090480860

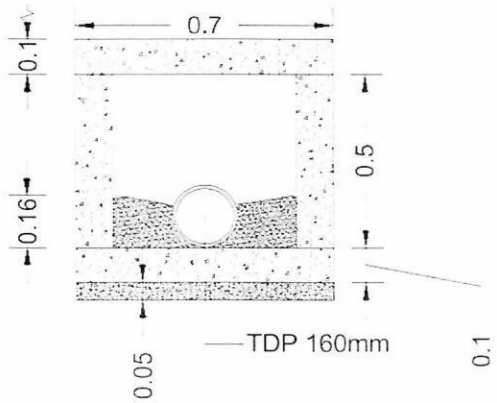
ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	**Código:** DIE-01-M03-F16 **Versión:** 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	**Fecha:** 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM		3.8	UNIDAD:
3.	CONCRETOS	CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJA DE REGISTRO AREA 0,5 X 0,5 M	UND



UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	CANTIDAD	TOTAL
	LONG.	ANCHO	RADIO			
Cañuela En Concreto De 3000 Psi Para Cajas de Inspección del Tramo No. 01					5,00	5,00
Cañuela En Concreto De 3000 Psi Para Cajas de Inspección del Tramo No. 04					3,00	3,00
Cañuela En Concreto De 3000 Psi Para Cajas de Inspección del Tramo No. 05					5,00	5,00
Cañuela En Concreto De 3000 Psi Para Cajas de Inspección del Tramo No. 06					3,00	3,00
Cañuela En Concreto De 3000 Psi Para Cajas de Inspección del Tramo No. 07					3,00	3,00
Cañuela En Concreto De 3000 Psi Para Cajas de Inspección del Tramo No. 08					3,00	3,00

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Diseño Cañuelas	TOTAL	22,00

Proyecto:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas
Matrícula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matrícula No. A21382020-1090480860

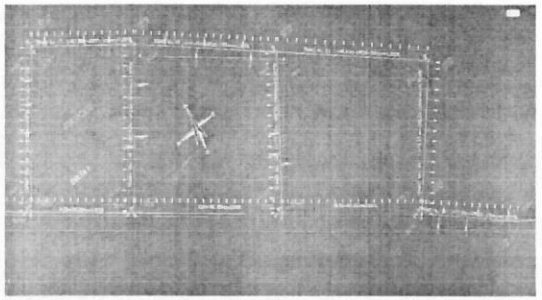
ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	**Código:** DIE-01-M03-F16 **Versión:** 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	**Fecha:** 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM		4.1	UNIDAD:
4,00	TUBERÍA	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE Ø = 8"	ML



UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	CANTIDAD	TOTAL
	LONG.	ANCHO	RADIO			
Tuberia Sanitaria De Ø = 8" Para Tramo No. 01	61,84				1,00	61,84
Tuberia Sanitaria De Ø = 8" Para Tramo No. 02	73,17				1,00	73,17
Tuberia Sanitaria De Ø = 8" Para Tramo No. 03	96,00				1,00	96,00
Tuberia Sanitaria De Ø = 8" Para Tramo No. 04	77,26				1,00	77,26
Tuberia Sanitaria De Ø = 8" Para Tramo No. 05	90,00				1,00	90,00
Tuberia Sanitaria De Ø = 8" Para Tramo No. 06	80,50				1,00	80,50
Tuberia Sanitaria De Ø = 8" Para Tramo No. 07	63,89				1,00	63,89
Tuberia Sanitaria De Ø = 8" Para Tramo No. 08	78,89				1,00	78,89

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Distribución del Alcantarillado	TOTAL	**621,55**

Proyecto:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas.
Matricula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matricula No. A21382020-1090480860

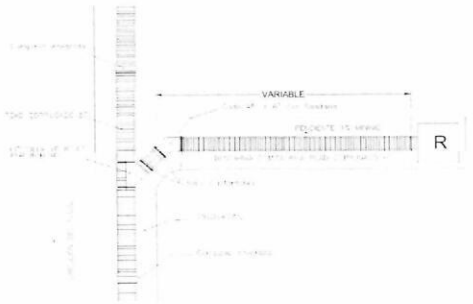
ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	**Código:** DIE-01-M03-F16 **Versión:** 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	**Fecha:** 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM		4.2	UNIDAD:
4,00	TUBERÍA	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE Ø = 6"	ML



UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	CANTIDAD	TOTAL
	LONG.	ANCHO	RADIO			
Tuberia Sanitaria De Ø = 6" Para Tramo No. 01	29,65				1,00	29,65
Tuberia Sanitaria De Ø = 6" Para Tramo No. 04	18,52				1,00	18,52
Tuberia Sanitaria De Ø = 6" Para Tramo No. 05	30,01				1,00	30,01
Tuberia Sanitaria De Ø = 6" Para Tramo No. 06	20,16				1,00	20,16
Tuberia Sanitaria De Ø = 6" Para Tramo No. 07	16,15				1,00	16,15
Tuberia Sanitaria De Ø = 6" Para Tramo No. 08	15,77				1,00	15,77

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Diseño Acometidas Domiciliarias	TOTAL	130,26

Proyecto:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas.
Matrícula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matrícula No. A21382020-1090480860

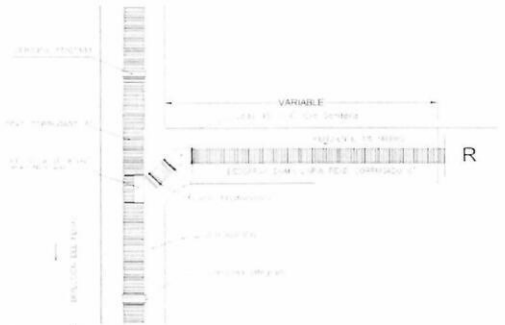
ALCALDÍA DE CUBARÁ NIT 800.099.196-2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	Código: DIE-01-M03-F16 Versión: 03
	FORMATO DE CANTIDADES DE OBRA	Fecha: 02/07/2024

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM		4.3	UNIDAD:
4,00	TUBERÍA	SUMINISTRO E INTALACION DE KIT SILLA YEE SANITARIA 8"x6" Y KIT DE CODO EN PVC 45° 6" CON HIDROSELLOS 6"	UND



UBICACIÓN	MEDIDAS			AREA	CANTIDAD	TOTAL
	LONG.	ANCHO	RADIO			
Kit Silla Yee Sanitaria 8"X6" Y Kit De Codo En Pvc 45° 6" Con Hidrosellos 6" Tramo No. 01					5,00	5,00
Kit Silla Yee Sanitaria 8"X6" Y Kit De Codo En Pvc 45° 6" Con Hidrosellos 6" Tramo No. 04					3,00	3,00
Kit Silla Yee Sanitaria 8"X6" Y Kit De Codo En Pvc 45° 6" Con Hidrosellos 6" Tramo No. 05					5,00	5,00
Kit Silla Yee Sanitaria 8"X6" Y Kit De Codo En Pvc 45° 6" Con Hidrosellos 6" Tramo No. 06					3,00	3,00
Kit Silla Yee Sanitaria 8"X6" Y Kit De Codo En Pvc 45° 6" Con Hidrosellos 6" Tramo No. 07					3,00	3,00
Kit Silla Yee Sanitaria 8"X6" Y Kit De Codo En Pvc 45° 6" Con Hidrosellos 6" Tramo No. 08					3,00	3,00

PLANO/DISEÑO A CONSULTAR	Diseño Acometidas Domiciliarias	TOTAL	22,00

Proyecto:

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS
Profesional de Apoyo a la Sec. De Planeación y Obras Públicas.
Matricula No. 121037-0723526 NTS

Aprobó:

JESÚS IVÁN QUIÑONES RUEDA
Secretario de Planeación y Obras Públicas
Matricula No. A21382020-1090480860

ALCALDÍA DE CUBARÁ	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	Código: DIE-01-M03-F07 Versión: 03
	CRONOGRAMA	

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	MES #1				MES #2				VALOR TOTAL
					Sem. 01	Sem. 02	Sem. 03	Sem. 04	Sem. 01	Sem. 02	Sem. 03	Sem. 04	
1.	***PRELIMINARES***												
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES DE ALCANTARILLADO	ML	751,81	$ 6.799,00	x	x							$ 5.111.556,19
2.	***MOVIMIENTO DE TIERRA***												
2.1	EXCAVACIONES MECÁNICAS VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO. (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3	2086,27	$ 40.564,00	x	x	x	x	x	x	x		$ 84.627.456,28
2.2	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO	M3	38,02	$ 163.030,00	x	x	x						$ 6.198.400,60
2.3	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE ARENA DE RÍO PARA CAMA DE TUBERÍA	M3	580,40	$ 170.375,00	x	x	x	x	x	x	x		$ 98.885.650,00
2.4	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACION	M3	1524,60	$ 63.018,00	x	x	x	x	x	x	x		$ 96.077.242,80
2.5	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	599,69	$ 29.134,00		x		x		x		x	$ 17.471.368,46
3.	***CONCRETOS***												
3.1	SOLADO CONCRETO f'c = 2500 psi (14 MPa), ESPESOR 0.05 M	M2	21,22	$ 70.035,00	x	x	x	x					$ 1.486.142,70
3.2	PLACA DE FONDO EN CONCRETO DE 3000 PSI E=0,10 M DIAMETRO EXT=1,50 M	UND	5,00	$ 767.462,00		x	x						$ 3.837.310,00
3.3	ANILLO EN CONCRETO 3000 PSI PARA POZO, E=0,10 M DIAMETRO EXT=1,40 M	ML	5,53	$ 1.390.038,00		x	x						$ 7.686.910,14
3.4	TAPA EN CONCRETO 3000 PSI, REFORZ, D EXT=1,40 M E=0,20 M PARA POZO DE INSPECCIÓN INCL ARO Y TAPA HF	UND	5,00	$ 1.913.129,00		x	x						$ 9.565.645,00
3.5	CAJAS DE INSPECCION MEDIDAS INTERNAS DE 0,50 M X 0,50 M X 0,50 M EN CONCRETO REFORZADO (INCLUYE TAPA); ESPESOR DE PAREDES Y TAPA E=0,10 M	UND	22,00	$ 900.269,00	x	x	x	x					$ 19.805.918,00
3.6	EMBOQUILLADO DE TUBERIA	UND	62,00	$ 69.803,00		x	x						$ 4.327.786,00
3.7	CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZO DE INSPECCIÓN DINT. 1.20 M	UND	5,00	$ 358.540,00				x			x		$ 1.792.700,00
3.8	CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJA DE REGISTRO AREA 0,5 X 0,5 M	UND	22,00	$ 103.330,00		x		x		x			$ 2.273.260,00
4.	***TUBERÍA***												
4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE Ø = 8"	ML	621,55	$ 170.215,00	x	x	x	x	x	x			$ 105.797.133,25
4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE Ø = 6"	ML	130,26	$ 132.435,00	x	x	x	x	x	x			$ 17.250.983,10
4.3	SUMINISTRO E INTALACION DE KIT SILLA YEE SANITARIA 8"x6" Y KIT DE CODO EN PVC 45° 6" CON HIDROSELLOS 6"	UND	22,00	$ 363.992,00	x	x	x	x	x	x			$ 8.007.824,00
												VALOR TOTAL	**$ 490.203.286,52**

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS

Profesional De Apoyo A La Secretaria De Planeación Y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESUS IVAN QUIÑONES RUEDA

Secretario De Planeación Y Obras Publicas

ALCALDÍA DE CUBARÁ	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	Código: DIE-01-M03-F08 Versión: 03
	FLUJO DE FONDOS	

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO EL GUAMO DEL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ.

ACTIVIDADES

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	MES #1				MES #2				VALOR TOTAL
					Sem. 01	Sem. 02	Sem. 03	Sem. 04	Sem. 01	Sem. 02	Sem. 03	Sem. 04	
1.							PRELIMINARES						
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES DE ALCANTARILLADO	ML	751,81	$ 6.799,00	$ 2.555.778,10	$ 2.555.778,10							$ 5.111.556,19
2.							MOVIMIENTO DE TIERRA						
2.1	EXCAVACIONES MECÁNICAS VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO. (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3	2086,27	$ 40.564,00	$ 12.089.636,61	$ 12.089.636,61	$ 12.089.636,61	$ 12.089.636,61	$ 12.089.636,61	$ 12.089.636,61	$ 12.089.636,61		$ 84.627.456,28
2.2	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO	M3	38,02	$ 163.030,00	$ 2.066.133,53	$ 2.066.133,53	$ 2.066.133,53						$ 6.198.400,60
2.3	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE ARENA DE RÍO PARA CAMA DE TUBERÍA	M3	580,40	$ 170.375,00	$ 14.126.521,43	$ 14.126.521,43	$ 14.126.521,43	$ 14.126.521,43	$ 14.126.521,43	$ 14.126.521,43	$ 14.126.521,43		$ 98.885.650,00
2.4	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACION	M3	1524,60	$ 63.018,00	$ 13.725.320,40	$ 13.725.320,40	$ 13.725.320,40	$ 13.725.320,40	$ 13.725.320,40	$ 13.725.320,40	$ 13.725.320,40		$ 96.077.242,80
2.5	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	599,69	$ 29.134,00		$ 4.367.842,12		$ 4.367.842,12		$ 4.367.842,12		$ 4.367.842,12	$ 17.471.368,46
3.							CONCRETOS						
3.1	SOLADO CONCRETO f'c = 2500 psi (14 MPa), ESPESOR 0.05 M	M2	21,22	$ 70.035,00	$ 371.535,68	$ 371.535,68	$ 371.535,68	$ 371.535,68					$ 1.486.142,70
3.2	PLACA DE FONDO EN CONCRETO DE 3000 PSI E=0,10 M DIAMETRO EXT=1,50 M	UND	5,00	$ 767.462,00		$ 1.918.655,00	$ 1.918.655,00						$ 3.837.310,00
3.3	ANILLO EN CONCRETO 3000 PSI PARA POZO, E=0,10 M DIAMETRO EXT=1,40 M	ML	5,53	$ 1.390.038,00		$ 3.843.455,07	$ 3.843.455,07						$ 7.686.910,14
3.4	TAPA EN CONCRETO 3000 PSI, REFORZ, D EXT=1,40 M E=0,20 M PARA POZO DE INSPECCIÓN INCL ARO Y TAPA HF	UND	5,00	$ 1.913.129,00		$ 4.782.822,50	$ 4.782.822,50						$ 9.565.645,00
3.5	CAJAS DE INSPECCION MEDIDAS INTERNAS DE 0,50 M X 0,50 M X 0,50 M EN CONCRETO REFORZADO (INCLUYE TAPA); ESPESOR DE PAREDES Y TAPA E=0,10 M	UND	22,00	$ 900.269,00	$ 4.951.479,50	$ 4.951.479,50	$ 4.951.479,50	$ 4.951.479,50					$ 19.805.918,00
3.6	EMBOQUILLADO DE TUBERIA	UND	62,00	$ 69.803,00		$ 2.163.893,00	$ 2.163.893,00						$ 4.327.786,00
3.7	CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZO DE INSPECCIÓN DINT. 1.20 M	UND	5,00	$ 358.540,00				$ 896.350,00			$ 896.350,00		$ 1.792.700,00
3.8	CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJA DE REGISTRO AREA 0,5 X 0,5 M	UND	22,00	$ 103.330,00		$ 757.753,33		$ 757.753,33		$ 757.753,33			$ 2.273.260,00
4.							TUBERÍA						
4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE Ø = 8"	ML	621,55	$ 170.215,00	$ 17.632.855,54	$ 17.632.855,54	$ 17.632.855,54	$ 17.632.855,54	$ 17.632.855,54	$ 17.632.855,54			$ 105.797.133,25
4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE Ø = 6"	ML	130,26	$ 132.435,00	$ 2.875.163,85	$ 2.875.163,85	$ 2.875.163,85	$ 2.875.163,85	$ 2.875.163,85	$ 2.875.163,85			$ 17.250.983,10
4.3	SUMINISTRO E INTALACION DE KIT SILLA YEE SANITARIA 8"x6" Y KIT DE CODO EN PVC 45° 6" CON HIDROSELLOS 6"	UND	22,00	$ 363.992,00	$ 1.334.637,33	$ 1.334.637,33	$ 1.334.637,33	$ 1.334.637,33	$ 1.334.637,33	$ 1.334.637,33			$ 8.007.824,00
												VALOR TOTAL	$ 490.203.286,52

Proyectó

Diego A. Sierra B.

DIEGO ALEJANDRO SIERRA BUSTOS

Profesional De Apoyo A La Secretaria De Planeación Y Obras Publicas

Vo. Bo. Secretario

JESUS IVAN QUIÑONES RUEDA

Secretario De Planeación Y Obras Publicas