

FORMULARIO 1
PRESUPUESTO ADICIONAL No. 01

Proceso de Contratación No. AMSAR-LP-02-2024

ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER

N°	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES AJU	VALOR TOTAL
1.0 PRELIMINARES						
	1.1	Localizacion y replanteo	ML	311,82	\$ 4.140,00	\$ 1.290.934,80
Subtotal						\$ 1.290.934,80
2.0 EXCAVACION						
	2.1	Excavación manual en roca con cemento no explosivo	M3	33,81	\$ 373.504,00	\$ 12.628.170,24
	2.2	Retiro de material de excavación	M3	0,00	\$ 51.678,00	\$ 0,00
	2.3	Retiro de escombros	M3	0,00	\$ 66.320,00	\$ 0,00
Subtotal						\$ 12.628.170,24
3.0 SUB-BASE GRANULAR						
	3.1	Suministro, instalacion y compactación de base granular E= 20 CM	M3	58,03	\$ 249.238,00	\$ 14.463.281,14
Subtotal						\$ 14.463.281,14
4.0 ACUEDUCTO						
	4.1	Excavación manual sin clasificar	M3	148,47	\$ 85.938,00	\$ 12.759.214,86
	4.2	Relleno compactado manualmente con material de la misma excavación	M3	0,00	\$ 82.993,00	\$ 0,00
	4.3	Relleno con material de préstamo	M3	112,31	\$ 114.556,00	\$ 12.865.784,36
	4.4	Tubería PVC 2" UM	ML	0,00	\$ 49.033,00	\$ 0,00
	4.5	Acometida para domiciliaria PF+ UAD 1/2"	ML	153,26	\$ 25.870,00	\$ 3.964.836,20
	4.6	Collar de derivacion 2" x 1/2" y adaptador macho 1/2"	UND	0,00	\$ 45.864,00	\$ 0,00
	4.7	Tubería PVC 4" UM	ML	0,00	\$ 182.129,00	\$ 0,00
	4.8	Demolición de andén	M2	11,55	\$ 32.659,00	\$ 377.211,45
	4.9	Suministro e instalación de Colchon de arena ETC	M3	37,26	\$ 118.221,00	\$ 4.404.914,46
Subtotal						\$ 34.371.961,33
5.0 ALCANTARILLADO SANITARIO						
	5.1	Demolición de pavimento existente	M2	0,00	\$ 48.527,00	\$ 0,00
	5.2	Demolición de andén	M2	22,40	\$ 32.659,00	\$ 731.561,60
	5.3	Excavación mecanica sin clasificar	M3	0,00	\$ 36.215,00	\$ 0,00
	5.4	Excavación manual sin clasificar	M3	17,92	\$ 85.938,00	\$ 1.540.008,96
	5.5	Suministro e instalación de Colchon de arena ETC	M3	75,84	\$ 118.221,00	\$ 8.965.880,64
	5.6	Relleno compactado manualmente con material de la misma Excavación	M3	0,00	\$ 82.993,00	\$ 0,00
	5.7	Demolición de pozos de inspeccion h= +-2M	UND	1,00	\$ 257.741,00	\$ 257.741,00
	5.8	Construccion pozos de inspeccion h= +-2M	UND	6,00	\$ 3.450.007,00	\$ 20.700.042,00
	5.9	Construccion pozos de inspeccion h= +-4M	UND	4,00	\$ 4.395.399,00	\$ 17.581.596,00
	5.10	Tubería D=250mm	ML	0,00	\$ 205.749,00	\$ 0,00

5.11	Tubería D=200mm	ML	0,00	\$ 122.076,00	\$ 0,00
5.12	Tubería D=160mm	ML	0,00	\$ 101.693,00	\$ 0,00
5.13	Tubería D=450mm	ML	109,11	\$ 478.161,00	\$ 52.172.146,71
5.14	Atrache en concreto 28 mpa para tubería DE=450mm	M3	0,00	\$ 873.836,00	\$ 0,00
5.15	Caja de inspección de 0,80 X 0,80 X 1,20	UND	0,00	\$ 694.430,00	\$ 0,00
5.16	Suministro e instalación silla yee 200mm a 160mm	UND	35,00	\$ 198.216,00	\$ 6.937.560,00
5.17	Suministro e instalación silla Tee 200mm a 160mm	UND	0,00	\$ 212.307,00	\$ 0,00
5.18	Relleno con material de préstamo	M3	174,03	\$ 114.556,00	\$ 19.936.180,68
Subtotal					\$ 128.822.717,59
6.0 CONCRETO					
6.1	Reposición de piso de andén	M2	30,32	\$ 122.429,00	\$ 3.712.047,28
6.2	Reposición de pavimento rígido	M2	43,52	\$ 1.266.784,00	\$ 55.130.439,68
6.3	Reposición de andén en tableta	M2	0,00	\$ 180.972,00	\$ 0,00
Subtotal					\$ 58.842.486,96
7.0 ITEMS NO PREVISTOS (RED DE ACUEDUCTO)					
7.1	Rocera y limpieza	M2	0,00	\$ 2.616,00	\$ 0,00
7.2	Retiro de material proveniente de excavación y demolición de andenes, incluye trasego interno en el sitio	M3	609,08	\$ 41.535,00	\$ 25.298.137,80
7.3	Excavación mecánica en material conglomerado para tubería de acueducto	M3	0,00	\$ 31.214,00	\$ 0,00
7.4	Demolición de pavimento rígido existente h=15cm de espesor	M3	18,92	\$ 186.043,00	\$ 3.519.933,56
7.5	Suministro e instalación de tubería PVC 4" RDE 26, INCLUYE accesorios	ML	0,00	\$ 136.605,00	\$ 0,00
7.6	Suministro e instalación Tubería PVC 3" RDE 25 incluye accesorios	ML	172,94	\$ 83.863,00	\$ 14.503.267,22
7.7	Collar de derivación 3" x 1/2" y adaptador macho 1/2"	UND	35,00	\$ 49.640,00	\$ 1.737.400,00
7.8	Suministro e instalación de Caja plástica para conexión domiciliaria, incluye llave universal 1/2"	UND	47,00	\$ 108.000,00	\$ 5.076.000,00
7.9	Caja para válvula de compuerta (2.06x2.30x1.75) incluye tapa	UND	0,00	\$ 6.080.087,00	\$ 0,00
7.10	Caja para válvula de ventosa y purga (1.70x1.90x1.75) incluye tapa	UND	0,00	\$ 4.529.911,00	\$ 0,00
7.11	Suministro e instalación de válvula de ventosa de 2" cámara doble antifraude, incluye accesorios	UND	0,00	\$ 3.414.969,00	\$ 0,00
7.12	Suministro e instalación de válvula de corte de 4" Hd con extremo bridado, incluye accesorios	UND	0,00	\$ 4.483.404,00	\$ 0,00
7.13	Suministro e instalación de válvula de compuerta tipo purga HD de 4" incluye accesorios	UND	0,00	\$ 2.562.804,00	\$ 0,00
7.14	Suministro y adecuación de piso en tableta	M2	30,32	\$ 66.240,00	\$ 2.614.796,80
Subtotal					\$ 52.749.535,38
8.0 ITEMS NO PREVISTOS (ESTRUCTURA PASO ELEVADO TUBERÍA PVC 4")					
8.1	Concreto de saneamiento e=0,05m	M2	0,00	\$ 70.041,00	\$ 0,00
8.2	Concreto para zapatas de 21 Mpa	M3	0,00	\$ 993.651,00	\$ 0,00
8.3	Concreto para columnas de 21 Mpa	M3	0,00	\$ 1.004.592,00	\$ 0,00

8.4	Relleno con material seleccionado, compactado manualmente cada 30cm	M3	0,00	\$ 65.494,00	\$ 0,00
8.5	Acero de refuerzo $F_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	KG	0,00	\$ 10.144,00	\$ 0,00
8.6	Construcción de estructura metálica según diseño estructural, incluye platinas, soldaduras de acabado, anclajes y pernos a estructura en concreto	KG	0,00	\$ 19.791,00	\$ 0,00
8.7	Encamisado tubería $D=6"$ HD C40	ML	0,00	\$ 561.362,00	\$ 0,00
Subtotal					\$ 0,00

9.0 ITEMS NO PREVISTOS (RED DE ALCANTARILLADO)

9.1	Demolicion de pavimento rigido existente $h=15\text{cm}$ de espesor, incluye cortadora y perfilacion de caras	M3	49,32	\$ 186.043,00	\$ 9.175.640,76
9.2	Relleno General Tubería CON MATERIAL COMÚN MISMA EXCAVACIÓN. Deben ser eliminadas las piedras superiores a 5 cm.	M3	439,15	\$ 65.494,00	\$ 28.761.690,10
9.3	Construccion de pozos de inspeccion, $h= +4\text{M}$ CON CAMARA DE CAIDA, incluye arotapa e impermeabilizacion interna hasta 1.20m de altura,	UND	0,00	\$ 6.230.264,00	\$ 0,00
9.4	Construccion de pozos de inspeccion $h= +5\text{M} - 6\text{M}$, incluye arotapa e impermeabilizacion interna hasta 1.20m de altura.	UND	0,00	\$ 6.945.773,00	\$ 0,00
9.5	Suministro e instalacion de Tubería PVC S4 $D=250\text{mm}$ alcantarillado sanitario	ML	0,00	\$ 167.176,00	\$ 0,00
9.6	Suministro e instalacion de Tubería PVC S4 $D=200\text{mm}$ alcantarillado sanitario	ML	202,71	\$ 114.840,00	\$ 23.279.216,40
9.7	Suministro e instalacion de Tubería PVC S4 $D=160\text{mm}$ para alcantarillado sanitario	ML	186,11	\$ 64.846,00	\$ 12.066.489,06
9.8	Recubrimiento en Concreto de 4000PSI acelerado como protección para tuberías poco profundas.	M3	41,16	\$ 1.163.452,00	\$ 47.887.684,32
9.9	Construccion cajillas domiciliarias, Dimensiones internas libres $0,8\text{x}0,8\text{x}0,8 \text{ m}$. Piso en concreto 3000 PSI $e=0,10 \text{ m}$., Tapa en concreto 3000 PSI $e=0,10 \text{ m}$., con refuerzo de 1 parrilla de $\varnothing 3/8"$ armada en dos direcciones.	UND	35,00	\$ 715.057,00	\$ 25.026.995,00
9.10	Construccion cajillas domiciliarias, Dimensiones internas libres $1,0\text{x}1,0\text{x}1,0 \text{ m}$. Piso en concreto 3000 PSI $e=0,10 \text{ m}$., Tapa en concreto 3000 PSI $e=0,10 \text{ m}$., con refuerzo de 1 parrilla de $\varnothing 3/8"$ armada en dos direcciones.	UND	0,00	\$ 1.101.670,00	\$ 0,00
9.11	Suministro e instalacion kit silla yee 250mm a 160mm	UND	0,00	\$ 229.493,00	\$ 0,00
9.12	Suministro e instalacion kit silla yee 160mm a 160mm	UND	0,00	\$ 132.793,00	\$ 0,00
9.13	Excavacion mecanica en material conglomerado para tubería de alcantarillado	M3	778,17	\$ 31.214,00	\$ 24.289.798,38
9.14	Estructura Temporal de Contención en tabla vertical (Entibación) para excavaciones con zanjas de instalación con profundidades mayores a 1.50m.	M2	32,98	\$ 116.946,00	\$ 3.856.879,08
Subtotal					\$ 174.346.393,10

SUBTOTAL OBRAS

\$ 477.515.480,54

ADMINISTRATIVO

29%

\$ 138.479.489,36

IMPREVISTOS

1%

\$ 4.775.154,81

UTILIDAD

5%

\$ 23.875.774,03

VALOR TOTAL DE LA OBRA

\$ 644.645.898,73

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)			\$ 644.645.898,73
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		1%	\$ 6.446.458,99
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO		2%	\$ 12.892.917,97
TOTAL ETAPA II EJECUCION DE OBRA			\$ 663.985.275,69

ETAPA I: ESTUDIOS Y DISEÑOS: COSTO ESTIMADO REVISION, SUBSANACION, COMPLEMENTACION Y ACTUALIZACION DEL PROYECTO		
ETAPA III: PUESTA EN MARCHA, OPERACIÓN Y CAPACITACION A PERSONAL		
TOTAL		\$ 663.985.275,69

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.	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
	ADMINISTRACIÓN	29%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	1%
	UTILIDAD	5%
	TOTAL A.I.U	35%



FABIO ALBERTO SANCHEZ GARAVITO
C.C. # 88.259.635 de Cúcuta (NDS)
Representante Legal
UT SANEAMIENTO SARDINATA 2024

	<p>ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER</p>	<p>UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024</p>	<p>TRAMO 7 - 8 - 9</p>
<p>FECHA: AGOSTO 2025</p>	<p>CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024 CONTRATO DE INTERVENCIÓN N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024</p>	<p>UNION TEMPORAL INTER SARDINATA</p>	<p>MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA</p>
CAPITULO	PRELIMINARES	ITEM	1.1
LOCALIZACIÓN	LOCALIZACIÓN Y REPARTO	UNID.	ML
LOCALIZACIÓN	LOCALIZACIÓN	Longitud	Ancho
TRAMO 7 - COLECTOR	TRAMO 7 - COLECTOR	23.74	23.74
Pozo 1-2	Pozo 1-2	30.34	30.34
Pozo 2-3	Pozo 2-3	21.01	21.01
Pozo 3-4	Pozo 3-4	34.02	34.02
Pozo 4-5	Pozo 4-5	70.00	70.00
TRAMO 8 (Carrera 5 entre calle 9 a calle 10)	TRAMO 8 (Carrera 5 entre calle 9 a calle 10)	37.50	37.50
Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)	Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)	67.89	67.89
TRAMO 9	TRAMO 9	27.32	27.32
Pozo 1-2	Pozo 1-2		
Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)		
Pozo 2A - Pozo 1A (Tramo 1)	Pozo 2A - Pozo 1A (Tramo 1)		

[illegible]

 UT SANEAMIENTO SARDINATA 2024		ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER		UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024		TRAMO 7 - 8 - 9	
				UNION TEMPORAL INTER SARDINATA		FECHA: AGOSTO 2025	
						CONTRATO DE OBRA N° 476 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024 CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024	
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA							
CAPITULO	4.	ACUEDUCTO	ITEM	4.1	Excavación manual sin clasificar	UNID.	M3
						UBICACION	
						SARDINATA, NORTE DE SANTANDER	
						Medida Total	
						No Esm.	
						Alto	
						Ancho	
						Longitud	
						Localización	
						TRAMO 8 (Carrera 5 entre calle 9 a calle 10)	
						TUBERIA PRINCIPAL PVC 3" RDE 25	
						Punto 1-2	
						68.43	
						0.50	
						1.30	
						43.18	
						ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"	
						Punto 1-2 lado corto	
						4.87	
						0.30	
						0.75	
						15.34	
						Punto 1-2 lado largo	
						-	
						-	
						-	
						CAJA DE CONEXION DOMICILIARIA	
						Punto 1-2 lado corto	
						0.50	
						0.30	
						0.30	
						14	
						0.63	
						Punto 1-2 lado largo	
						-	
						-	
						-	
						TRAMO 9	
						TUBERIA PRINCIPAL PVC 3" RDE 25	
						Punto 1-2-3-4	
						106.51	
						0.50	
						1.30	
						69.23	
						ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"	
						Punto 1-2 lado corto	
						4.00	
						0.30	
						0.75	
						8	
						8.10	
						Punto 1-2 lado largo	
						4.09	
						0.30	
						0.75	
						12	
						11.04	
						CAJA DE CONEXION DOMICILIARIA	
						Punto 1-2 lado corto	
						0.50	
						0.30	
						0.30	
						9	
						0.41	
						Punto 1-2 lado largo	
						0.50	
						0.30	
						0.30	
						12	
						0.54	

		ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER			UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024		TRAMO 7 - 8 - 9			
					UNION TEMPORAL INTER SARDINATA		FECHA: AGOSTO 2025			
					CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024					
					CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024					
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA										
CAPITULO	4	ACUEDUCTO	ITEM	4.3	Relleno con material de préstamo	UNID.	M3	UBICACIÓN	SARDINATA NORTE DE SANTANDER	
					Localización	Longitud	Dimensiones Ancho		No Elém.	Medida Total
					TRAMO 8 (Carrera 5 entre calle 9 a calle 10)					
					TUBERIA PRINCIPAL PVC 3" RDE 28					
					Punto 1-2	66.43	0.50		0.90	29.89
					ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"					
					Punto 1-2 lado corto	4.87	0.30		0.75	15.34
					Punto 1-2 lado largo	-	-		-	-
					TRAMO 9					
					TUBERIA PRINCIPAL PVC 3" RDE 28					
					Punto 1-2-3-4	106.51	0.50		0.90	47.93
					ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"					
					Punto 1-2 lado corto	4.00	0.30		0.75	8.10
					Punto 1-2 lado largo	4.09	0.30		0.75	11.04



ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA
EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO
DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER

UNION TEMPORAL SANEAMIENTO
SARDINATA 2024

TRAMO 7 - 8 - 9

UNION TEMPORAL INTER
SARDINATA

FECCHA: AGOSTO 2025

CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024
CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

OBSERVACIONES

TOTAL

Subtotal	37,26
	37,26

PROYECTO

R.I. ING FABIO ALBERTO SANCHEZ GARAVITO
UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINAYA 2024
NIT. 901.901.623-1

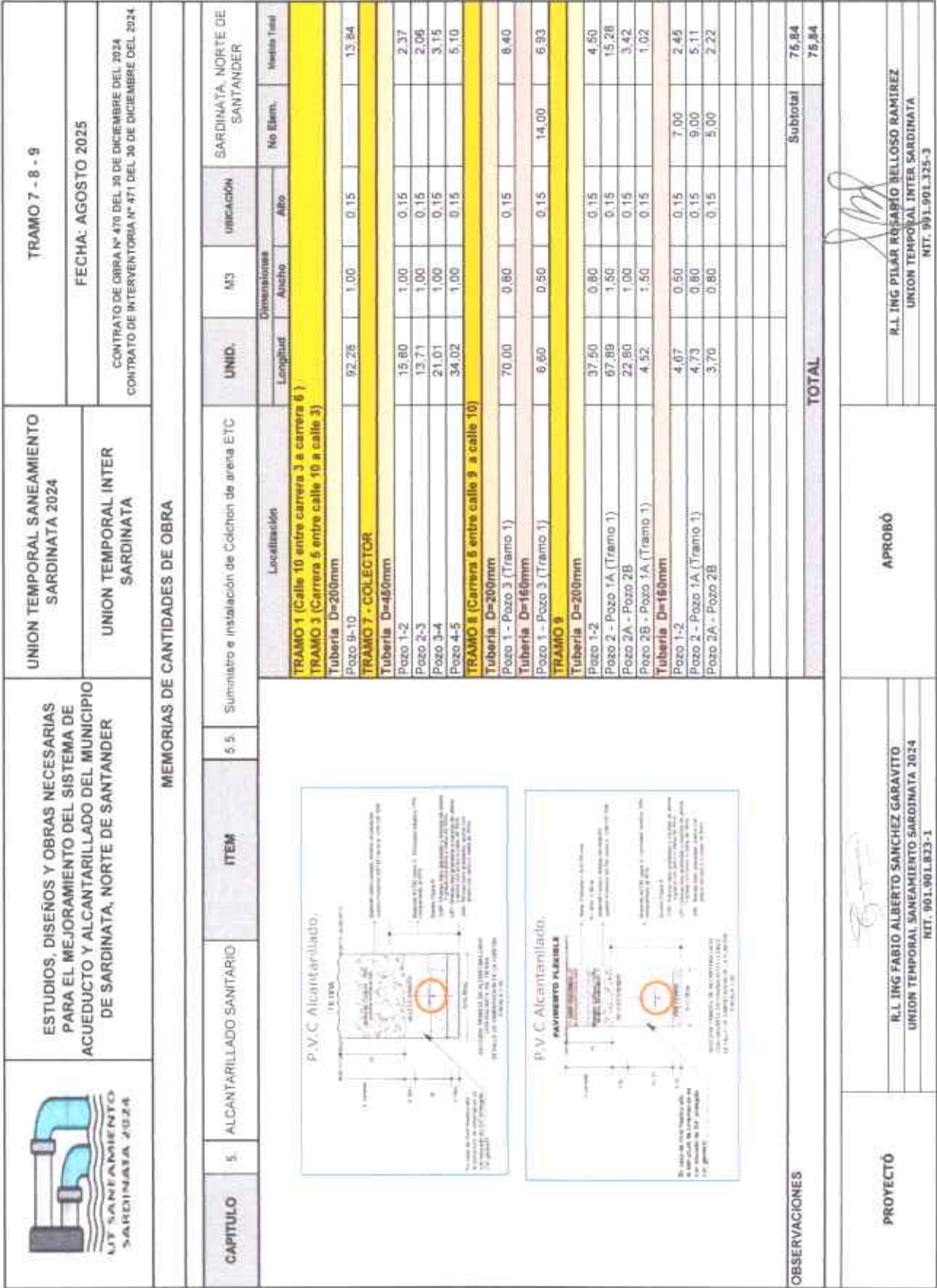
APPROVED

R.L ING PILAR ROSARIO BELLÓSO RAMÍREZ
UNION TEMPORAL INTER SARDINAYA
NIT. 901.901.125-3

MIT: 90Y.901.175.3

	ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER	UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024	TRAMO 7 - 8 - 9 FECHA: AGOSTO 2025	
		CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024 CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024		
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA				
CAPITULO	S	ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	5.2.
OBSERVACIONES				
PROYECTO	R.L ING FABIO ALBERTO SANCHEZ GARAVITO UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024 NIT. 901.901.823-1			
APROBO	R.L ING PILAR ROSARIO BELLOSO RAMIREZ UNION TEMPORAL INTER SARDINATA NIT. 901.901.325-3			

		ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER			UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024			UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024			TRAMO 7 - 8 - 9		
					UNION TEMPORAL INTER SARDINATA						FECHA: AGOSTO 2025		
											CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024 CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024		
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA													
CAPITULO	5	ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	5.4.	Excavación manual sin clasificar	UNID.	M3	UBICACIÓN	SARDINATA, NORTE DE SANTANDER				
						Dimensiones							
						Longitud	Ancho	Alto	Medida Total				
						Localización							
						TRAMO 8 (Carrera 6 entre calle 9 a calle 10)							
						Caja Domiciliaria							
						Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)							
						TRAMO 9							
						Caja Domiciliaria							
						Pozo 1-2							
						Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)							
						Pozo 2A - Pozo 2B							



 UT SANEAMIENTO SARDINATA 2024		ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER		UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024		TRAMO 7 - 8 - 9			
				UNION TEMPORAL INTER SARDINATA		FECHA: AGOSTO 2025			
				CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024 CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024					
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA.									
CAPITULO	5.	ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	5.8	Localización	UNID.	UNID.	VERIFICACIÓN	SARDINATA, NORTE DE SANTANDER
						Longitud	Dimensiones Ancho	Alto	No Elem.
									Medida Total
TRAMO 7 - COLECTOR									
					Pozos				
					Pozo P1				1
					Pozo P2				1
TRAMO 8 (Camera 5 entre calle 9 a calle 10)									
					Pozos				
					Pozo P1				1
TRAMO 9									
					Pozos				
					Pozo P1				1
					Pozo P2				1
					Pozo P2A				1



ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA
EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO
DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER

UNION TEMPORAL SANEAMIENTO
SARDINATA 2024

TRAMO 7 - 8 - 9

FECHA: AGOSTO 2025

CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024
CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

OBSERVACIONES:

PROYECTO

R.L ING FABIO ALBERTO SANCHEZ GARAVITO
UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024

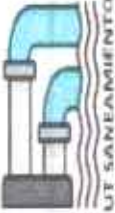
APPROB

R. LING PILAR ROSARIO BELOSO RAMIREZ
UNION TEMPORAL INTER SARDINAYA

MIT. 901.901.325-3

[illegible]

[illegible]

	<p>ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER</p>	<p>UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024</p> <p>UNION TEMPORAL INTER SARDINATA</p>	<p>TRAMO 7 - 8 - 9</p> <p>FECHA: AGOSTO 2025</p> <p>CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024</p> <p>CONTRATO DE INTERVENCIÓN N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024</p>
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA			
CAPITULO	ITEM	5.18	Relleno con material de préstamo
UNID.	M3	UBICACIÓN	SARDINATA, NORTE DE SANTANDER
Longitud	Ancho	Alto	Medio Total
<p>TRAMO 7 - COLECTOR</p> <p>Tubería ϕ18"</p>			
Punto 2-3	7.74	1.00	0.50
Punto 3-4	21.01	1.00	0.50
Punto 4-5	26.00	1.00	0.50
<p>TRAMO 8 (Carrera 5 entre calle 9 a calle 16)</p> <p>Tubería D=200mm</p>			
Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)	70.00	0.80	0.50
Tubería D=160mm	92.40	0.50	0.50
<p>TRAMO 9</p> <p>Tubería D=200mm</p>			
Pozo 1-2	37.50	0.80	0.50
Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	67.88	1.50	0.50
Pozo 2A - Pozo 2B	22.80	1.00	0.50
Pozo 2B - Pozo 1A (Tramo 1)	4.52	1.50	0.50
<p>Tubería D=160mm</p>			
Pozo 1-2	32.69	0.50	0.50
Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	42.57	0.80	0.50
Pozo 2A - Pozo 2B	18.50	0.80	0.50

		ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER		UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024		TRAMO 7 - 8 - 9					
				UNION TEMPORAL INTER SARDINATA		FECHA: AGOSTO 2025					
						CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024 CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024					
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA											
CAPITULO	6	CONCRETO	ITEM	5.1	Reparación de piso de andén	UNID.	M2	UBICACIÓN	SARDINATA, NORTE DE SANTANDER		
					Localización	Dimensiones					
						Longitud	Anchura	Alto	No Elem.	Medida Total	
					ALCANTARILLADO						
					TRAMO 8 (Carrera 5 entre calle 9 a calle 10)						
					Caja Domiciliaria						
					Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)	0.80		0.80		14	8.96
					TRAMO 9						
					Caja Domiciliaria						
					Pozo 1-2	0.80		0.80		7	4.48
					Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	0.80		0.80		9	5.76
					Pozo 2A - Pozo 2B	0.80		0.80		5	3.20
					ACUEDUCTO						
					TRAMO 8 (Carrera 5 entre calle 9 a calle 10)						
					ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"	0.60		0.30		14	2.52
					Punto 1-2 lado corto					-	-
					Punto 1-2 lado largo					-	-
					CAJA DE CONEXIÓN DOMICILIARIA						
					Punto 1-2 lado corto	0.50		0.30		14	2.10
					Punto 1-2 lado largo					-	-
					TRAMO 9						
					ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"						
					Punto 1-2 lado corto	0.60		0.30		7	1.28
					Punto 1-2 lado largo	0.60		0.30		3	0.54
					CAJA DE CONEXIÓN DOMICILIARIA						
					Punto 1-2 lado corto	0.50		0.30		7	1.05
					Punto 1-2 lado largo	0.50		0.30		3	0.45
					</						

 MUNICIPIO DE SARDINATA		ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER		UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024		UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024		TRAMO 7 - 8 - 9	
								FECHA: AGOSTO 2025	
								CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024 CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024	
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA									
CAPITULO	6.	CONCRETO	ITEM	6.2.	Reposicion de pavimento rigido	UNID.	M2	UBICACION	SARDINATA, NORTE DE SANTANDER
DETALLE ACOMETIDA AGUAS RESIDUALES									
TRAMO 9									
Tuberia D=200mm									
Pozo 1-2									
Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)									
Pozo 2A - Pozo 2B									
Pozo 2B - Pozo 1A (Tramo 1)									
Tuberia D=150mm									
Pozo 1-2									
Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)									
Pozo 2A - Pozo 2B									
ACUEDUCTO									
TRAMO 9									
TUBERIA PRINCIPAL PVC 3" RDE 26									
Punto 1-2-3-4									
ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"									
Punto 1-2 lado corto									
Punto 1-2 lado largo									
OBSERVACIONES:									
TOTAL									
Subtotal									
43.52									
43.52									
APROBÓ									
R.L ING FABIO ALBERTO SANCHEZ GARAVITO									
UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024									
NIT. 901.901.823-1									
PROYECTÓ									
R.L ING PILAR ROSARIO BELLOSO RAMIREZ									
UNION TEMPORAL INTER SARDINATA									
NIT. 901.901.325-3									

	ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER			UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024			TRAMO 7 - 8 - 9		
				UNION TEMPORAL INTER SARDINATA			FECHA: AGOSTO 2025		
				CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024					
				CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024					
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA									
CAPITULO	7	ITEMS NO PREVISTOS (RED. DE ACUEDUCTO)	ITEM	7.2	Retiro de material de excavación	UNID.	M3	UBICACIÓN	SARDINATA, NORTE DE SANTANDER
					Localización	Longitud	Dimensiones Ancho	Alto	Volumen utilizado para retiro
									Módulo Total
					EXCAVACION PARA ALCANTARILLADO				
					TRAMO 7 - COLECTOR				
					Tubería D=450mm	15.80	1.00	0.65	10.27
					Pozo 1-2	13.71	1.00	1.60	11.56
					Pozo 2-3	21.01	1.00	2.10	1.51
					Pozo 3-4	34.02	1.00	2.17	27.39
					Pozo 4-5				
					Pozos				
					Pozo P1	2.00	2.00	0.71	2.84
					Pozo P3	2.00	2.00	2.00	8.00
					Pozo P4	2.00	2.00	2.00	8.00
					Pozo P5	2.00	2.00	3.14	12.56
					TRAMO 8 (Carrera 8 entre calle 9 a calle 10)				
					Tubería D=200mm	70.00	0.60	1.4	31.33
					Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)				47.07
					Tubería D=160mm	92.37	0.50	1.1	12.17
					Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)				38.63
					Pozos				
					Pozo P1	2.00	2.00	1.4	5.60
					Caja Domiciliaria				
					Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)	0.60	0.60	0.60	14
					TRAMO 9				
					Tubería D=200mm	37.50	0.80	1.43	17.66
					Pozo 1-2	67.89	1.50	2.27	25.07
					Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	22.80	1.00	2.11	147.50
					Pozo 2A - Pozo 2B	4.52	1.50	2.95	16.98
					Pozo 2B - Pozo 1A (Tramo 1)				29.13
					Tubería D=160mm	32.67	0.50	1.12	14.43
					Pozo 1-2	42.57	0.80	1.54	5.57
					Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	18.50	0.80	1.40	4.55
					Pozo 2A - Pozo 2B				24.25
					Pozos				28.02
					Pozo P1	2.00	2.00	1.4	12.18
					Pozo P2				9.36
					Pozo 2A				
					Pozo 2B				
					Pozo P1	2.00	2.00	1.4	5.60
					Pozo P2	2.00	2.00	1.45	5.80
					Pozo 2A	2.00	2.00	1.4	5.60
					Pozo 2B	2.00	2.00	2.82	11.28





TRAMO 7 - 8 - 9

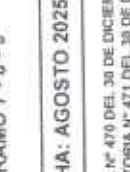
UNION TEMPORAL SANEAMIENTO
SARDINATA 2024

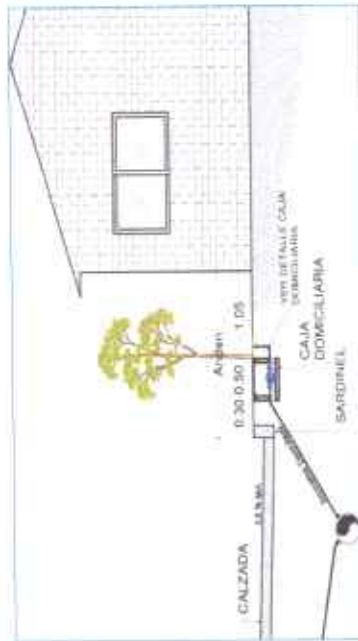
FECHA: AGOSTO 2025

CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024
CONTRATO DE INTERVENCIÓN N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	7.	ITEMS NO PREVISTOS (RED DE ACUEDUCTO)	ITEM	7.2	Retiro de material de excavación	UNID.	M3	USICACIÓN	SARDINATA, NORTE DE SANTANDER	
					Localización	Longitud	Dimensiones	Alto	Volúmenes utilizados para valores	Materia Total
					Caja Domiciliaria					
					Pozo 1-2	0.80	0.80	0.80	7	3.58
					Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	0.80	0.80	0.80	9	4.61
					Pozo 2A - Pozo 2B	0.80	0.80	0.80	5	2.56
					EXCAVACION MANUAL SIN CLASIFICAR PARA ACUEDUCTO					
					TRAMO 8 (Carrera 5 entre calle 9 a calle 10)					
					TUBERIA PRINCIPAL PVC 3" RDE 26					
					Punto 1-2	66.43	0.50	1.10		36.54
					ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"					
					Punto 1-2 lado corto	4.87	0.30	0.75	14	15.34
					CAJA CONEXIÓN DE AGUA					
					Punto 1-2 lado corto	0.50	0.30	0.30	14	0.63
					TRAMO 9					
					TUBERIA PRINCIPAL PVC 3" RDE 26					
					Punto 1-2,3-4	106.51	0.50	1.10		58.68
					ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"					
					Punto 1-2 lado corto	4.00	0.30	0.75	9	8.10
					Punto 1-2 lado largo	4.09	0.30	0.75	12	11.04
					CAJA CONEXIÓN DE AGUA					
					Punto 1-2 lado corto	0.50	0.30	0.30	9	0.41
					Punto 1-2 lado largo	0.50	0.30	0.30	12	0.54
					RETIRO DE ESCOMBROS					
					EXCAVACION PARA ALCANTARILLADO					
					TRAMO 8 (Carrera 5 entre calle 9 a calle 10)					
					Tubería D=200mm					
					Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)	70.00	0.80	0.15		6.40
					Tubería D=160mm					
					Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)	6.60	0.50	0.15	14	6.93
					Caja Domiciliaria					
					Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)	0.80	0.80	0.10	14	0.90
					TRAMO 9					
					Tubería D=200mm					
					Pozo 1-2	37.50	0.80	0.15		4.50
					Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	67.89	1.50	0.15		15.28
					Pozo 2A - Pozo 2B	22.80	1.00	0.15		3.42
					Pozo 2B - Pozo 1A (Tramo 1)	4.52	1.50	0.15		1.02

	ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER	UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024 UNION TEMPORAL INTER SARDINATA	TRAMO 7 - 8 - 9 FECHA: AGOSTO 2025 CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024 CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA			
CAPITULO	ITEMS NO PREVISTOS (RED DE ACUEDUCTO)	ITEM	7.2
LOCALIZACIÓN	UNID.	M3	SARDINATA, NORTE DE SANTANDER
Longitud	Ancho	Alto	Volumen unitario para abono
Localización			
Tubería D=160mm			
Pozo 1-2	4.67	0.50	0.15 7 2.45
Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	4.73	0.80	0.15 9 5.11
Pozo 2A - Pozo 2B	3.70	0.80	0.15 5 2.22
Caja Domiciliaria			
Pozo 1-2	0.80	0.80	0.10 7 0.45
Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	0.80	0.80	0.10 9 0.58
Pozo 2A - Pozo 2B	0.80	0.80	0.10 5 0.32
EXCAVACION MANUAL SIN CLASIFICAR PARA RED DE ACUEDUCTO			
TRAMO 8 (Carrera 8 entre calle 9 a calle 10)			
TUBERIA PRINCIPAL PVC 3" RDE 26			
Punto 1-2	66.43	0.50	0.15 1 4.98
ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"			
Punto 1-2 lado corto	4.27	0.30	0.15 14 2.69
Punto 1-2 lado largo	-	-	-
TRAMO 9			
TUBERIA PRINCIPAL PVC 3" RDE 26			
Punto 1-2-3-4	106.51	0.50	0.15 1 7.99
ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"			
Punto 1-2 lado corto	3.40	0.30	0.15 9 1.38
Punto 1-2 lado largo	3.48	0.30	0.15 12 1.88
EXCAVACION MANUAL SIN CLASIFICAR ACUEDUCTO - CONEXIÓN DOMICILIARIA			
TRAMO 8 PARA TUBERIA 1/2"			
ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"			
Punto 1-2 lado corto	0.60	0.30	0.10 14 0.25
Punto 1-2 lado largo	-	-	-
CAJA DE CONEXIÓN DOMICILIARIA			
Punto 1-2 lado corto	0.50	0.30	0.10 14 0.21
Punto 1-2 lado largo	-	-	-
TRAMO 9 PARA TUBERIA 1/2"			
ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"			
Punto 1-2 lado corto	0.60	0.30	0.10 9 0.16
Punto 1-2 lado largo	0.60	0.30	0.10 12 0.22



[illegible]



TRAMO 7-8-9

FECHA: AGOSTO 2025

CONTRATO DE OBRAS N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024
CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

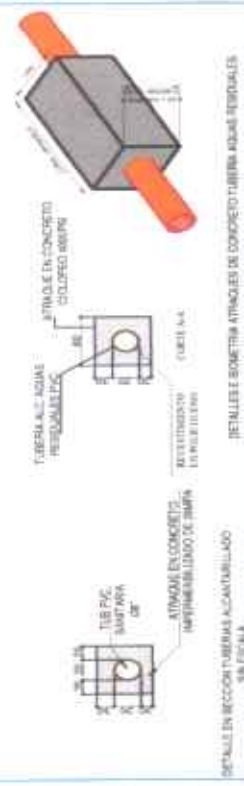
[illegible]

R.I. ING FABIO ALBERTO SANCHEZ GARAVITO
UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINAYA 2024

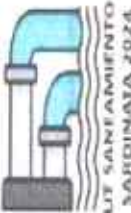
R.I ING PILAR ROSARIO BELLOSO RAMIREZ
UNION TEMPORAL INTER SARDINATA
HTT. 001.901.325-3

		ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER		UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024		TRAMO 7 - 8 - 9				
		FECHA: AGOSTO 2025				CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024 CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024				
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA										
CAPITULO	7.	ITEMS NO PREVISTOS (RED DE ACUEDUCTO)	ITEM	7.14	Suministro y adecuación de piso en tabletas	UNID.	M2	Ubicación	SARDINATA, NORTE DE SANTANDER	
					Localización	Longitud	Ancho	Alto	No Etern.	Metros Total
					ALCANTARILLADO					
					TRAMO 8 (Carrera 5 entre calle 9 a calle 10)					
					Caja Domiciliaria					
					Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)	0,80	0,80		14	8,96
					TRAMO 9					
					Caja Domiciliaria					
					Pozo 1-2	0,80	0,80		7	4,48
					Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	0,80	0,80		9	5,76
					Pozo 2A - Pozo 2B	0,80	0,80		5	3,20
					ACUEDUCTO					
					TRAMO 8 (Carrera 5 entre calle 9 a calle 10)					
					ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"					
					Punto 1-2 lado corto	0,60	0,30		14	2,52
					Punto 1-2 lado largo	-	-		-	-
					CAJA DE CONEXION DOMICILIARIA					
					Punto 1-2 lado corto	0,50	0,30		14	2,10
					Punto 1-2 lado largo	-	-		-	-
					TRAMO 9					
					ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TUBERIA 1/2"					
					Punto 1-2 lado corto	0,60	0,30		7	1,26
					Punto 1-2 lado largo	0,60	0,30		3	0,54
					CAJA DE CONEXION DOMICILIARIA					
					Punto 1-2 lado corto	0,50	0,30		7	1,05
					Punto 1-2 lado largo	0,50	0,30		3	0,45

		ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER		UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024		TRAMO 7 - 8 - 9	
				UNION TEMPORAL INTER SARDINATA		FECHA: AGOSTO 2025	
						CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024	
						CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024	
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA							
CAPITULO		9.	ITEMS NO PREVISTOS (RED DE ALCANTARILLADO)	ITEM	9.2	Relleno General Tubería CON MATERIAL COMUN MISMA EXCAVACIÓN. Deben ser eliminadas las piedras superiores a 5 cm.	
						LOCALIZACIÓN	
						SARDINATA NORTE DE SANTANDER	
						TRAMO 7 - COLECTOR	
						Tubería Ø=18"	
						Punto 2-3	
						Punto 3-4	
						Punto 4-5	
						TRAMO 8 (Carretera 5 entre calle 9 a calle 10)	
						Tubería D=200mm	
						Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)	
						Tubería D=160mm	
						Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)	
						TRAMO 9	
						Tubería D=200mm	
						Pozo 1-2	
						Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	
						Pozo 2A - Pozo 2B	
						Pozo 2B - Pozo 1A (Tramo 1)	
						Tubería D=160mm	
						Pozo 1-2	
						Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	
						Pozo 2A - Pozo 2B	

 MUNICIPALIDAD DE SARDINATA 2024	ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER	UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024	TRAMO 7 - 8 - 9 FECHA: AGOSTO 2025 CONTRATO DE OBRA N° 476 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024 CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA			
CAPITULO	ITEMS NO PREVISTOS (RED DE ALCANTARILLADO)	ITEM	9.8
			SARDINATA, NORTE DE SANTANDER
			
			
OBSERVACIONES:			
PROYECTO			
R.L ING FABIO ALBERTO SANCHEZ GARAVITO UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024 NIT. 901.901.823-1			
APROBÓ			
R.L ING PILAR ROSARIO BELLOSO RAMIREZ UNION TEMPORAL INTER SARDINATA NIT. 901.901.325-3			
LOCALIZACIÓN			
TRAMO 7 - COLECTOR			
Tubería D=450mm			
Punto 1-2	21.14	0.90	0.90
Punto 2-3	22.80	0.90	0.90
Punto 3-4	12.00	0.90	0.90
Punto 4-5	8.00	0.90	0.90
TOTAL			Subtotal 41,16
			41,16

 MUNICIPIO DE SARDINATA		ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER		UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024		TRAMO 7 - 8 - 9			
				UNION TEMPORAL INTER SARDINATA		FECHA: AGOSTO 2025			
						CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024 CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024			
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA									
CAPITULO	9	ITEMS NO PREVISTOS (RED DE ALCANTARILLADO)	ITEM	9.9.	Construcción cajillas domiciliarias. Dimensiones internas libres 0.8x0.8x0.8 m. Piso en concreto 3000 PSI e=0.10 m., Tapa en concreto 3000 PSI e=0.10 m., con refuerzo de 1 varilla de Ø3/8" armada en dos direcciones.	UNID.	Ubicación	SARDINATA, NORTE DE SANTANDER	
				Localización		Dimensiones		No Elem.	Módulo Total
						Longitud	Ancho		
						Altura			

		ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS NECESARIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SARDINATA, NORTE DE SANTANDER		UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024		UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024		TRAMO 7 - 8 - 9		
				UNION TEMPORAL INTER SARDINATA				FECHA: AGOSTO 2025		
								CONTRATO DE OBRA N° 470 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024 CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 471 DEL 30 DE DICIEMBRE DEL 2024		
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA										
CAPITULO	9.	ITEMS NO PREVISTOS (RED DE ALCANTARILLADO)	ITEM	g. 13.	Excavación mecánica en material conglomerado para tubería de alcantarillado	UNID.	M3	UBICACIÓN	SARDINATA, NORTE DE SANTANDER	
					Localización	Dimensionales		No Elem.		
						Longitud	Ancho	Alto	Medida Total	
					TRAMO 7 - COLECTOR					
					Tubería D=450mm					
					Pozo 1-2	15.80	1.00	0.65	10.27	
					Pozo 2-3	13.71	1.00	1.60	21.94	
					Pozo 3-4	21.01	1.00	2.10	44.12	
					Pozo 4-5	34.02	1.00	2.17	73.82	
					Pozos					
					Pozo P1	2.00	2.00	0.71	2.84	
					Pozo P3	2.00	2.00	2.00	8.00	
					Pozo P4	2.00	2.00	2.00	8.00	
					Pozo P5	2.00	2.00	3.14	12.56	
					TRAMO 8 (Carretera 8 entre calle 9 a calle 10)					
					Tubería D=200mm					
					Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)	70.00	0.80	1.4	78.40	
					Tubería D=160mm					
					Pozo 1 - Pozo 3 (Tramo 1)	6.60	0.50	1.1	14.00	
					Pozos					
					Pozo P1	2.00	2.00	1.4	5.60	
					TRAMO 9					
					Tubería D=200mm					
					Pozo 1-2	37.50	0.80	1.43	42.75	
					Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	67.86	1.50	2.27	230.66	
					Pozo 2A - Pozo 2B	22.80	1.00	2.11	48.11	
					Pozo 2B - Pozo 1A (Tramo 1)	4.52	1.50	2.95	20.00	
					Tubería D=160mm					
					Pozo 1-2	4.87	0.50	1.12	18.21	
					Pozo 2 - Pozo 1A (Tramo 1)	4.73	0.80	1.54	52.28	
					Pozo 2A - Pozo 2B	3.79	0.80	1.46	21.53	
					Pozos					
					Pozo P1	2.00	2.00	1.40	5.60	
					Pozo P2	2.00	2.00	1.45	5.80	
					Pozo 2A	2.00	2.00	1.40	5.60	
					Pozo 2B	2.00	2.00	2.82	11.28	
					Subtotal				778.17	
					TOTAL				778.17	
OBSERVACIONES:										
PROYECTO		R.L ING FABIO ALBERTO SANCHEZ GARAVITO UNION TEMPORAL SANEAMIENTO SARDINATA 2024 NIT. 901.901.823-1			APROBÓ		R.L ING PILAR ROSARIO BELLOSO RAMIREZ UNION TEMPORAL INTER SARDINATA NIT. 1.901.325-3			

[illegible]