DISCRIMINACION DEL AIU

COSTOS DIRECTO (C.D.): 379.133.485,00
TIEMPO DE EJECUCIÓN: 3 MESES

ADMINISTRACION

PERSONAL EN OBRA

ITEM	DESCRIPCION	DEDICACION	UND	CANT	SALARIO	PRESTACIONES 180,68%	VR. PARCIAL	% S/C.D.
1	INGENIERO DIRECTOR DE OBRA	30%	MES	3,00	$ 3.420.350,00	$ 2.759.538,00	$ 5.561.899,00	1,47%
2	INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	100%	MES	3,00	$ 2.000.000,00	$ 1.613.600,00	$ 10.840.800,00	2,86%
						TOTALES (A)	**16.402.699,00**	**4,33 %**

PERSONAL EN OFICINA

ITEM	DESCRIPCION	DEDICACION	UND	CANT	SALARIO	PRESTACIONES 180,68	VR. PARCIAL	% S/C.D.
1	SECRETARIA	100%	MES	3,00	1.000.000,00	806.800,00	5.420.400,00	1,43%
2	CONTADOR	10%	MES	3,00	1.000.000,00	806.800,00	542.040,00	0,14%
						TOTALES (B)	**5.962.440,00**	**1,57 %**

SUMINISTRO Y CONSUMO DE SERVICIOS PÚBLICOS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	% S/C.D.
1	AGUA	MES	3,00	20.000,00	60.000,00	0,02%
2	ENERGIA	MES	3,00	100.000,00	300.000,00	0,08%
3	TELEFONIA CELULAR (2 MOVILES)	MES	3,00	100.000,00	300.000,00	0,08%
				TOTALES (C)	**660.000,00**	**0,18 %**

COSTOS DURANTE EJECUCIÓN DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	% S/C.D.
1	VALLA INFORMATIVA	UND	1,00	1.239.110,00	1.239.110,00	0,33%
2	CAMPAMENTO 18 M2 EN LAMINA DE ZINC INCLUYE ARMADO Y DESARMADO O ALQUILER DE BODEGA	UND	1,00	1.448.383,00	1.448.383,00	0,38%
3	PAPELERÍA (IMPRESIONES, PAPEL, PLOTEO DE PLANOS, FOTOCOPIAS)	MES	3,00	200.000,00	600.000,00	0,16%
4	ENSAYOS DE LABORATORIO	UND	3,00	150.000,00	450.000,00	0,12%
				TOTALES (D)	**3.737.493,00**	**0,99 %**

POLIZAS Y GASTOS DE LEGALIZACION						
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	% S/C.D.
1	POLIZAS	UND	1,00	2.531.350,00	2.531.350,00	0,67%
2	GASTOS LEGALIZACION S/COSTOS DIRECTOS	UND	1,00	80.755.433,00	80.755.433,00	21,30 %
				TOTALES (E)	83.286.783,00	21,97 %
				TOTAL ADMINISTRACION (A+B+C+D+E)	110.049.415,00	29,0 %
IMPREVISTOS						
				TOTAL IMPREVISTOS	3.791.335,00	1,00 %
UTILIDAD						
				TOTAL UTILIDAD	18.956.674,00	5,00 %
				TOTAL AIU EN PESOS	132.797.424,00	35,0 %

CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZÓN
Secretario de Infraestructura

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER	ITEM	1	UND	UND
	DESCRIPCION	VALLA INFORMATIVA (3.00x2.00) M		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
				-
Herramienta Menor	5,00	%		13.800,00
			SUBTOTAL	13.800,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Lamina cal 18 (3x2) M	und	1,00	329.301,00	329.301,00
Estructura de apoyo en tubo de 3x1 1/2"	und	1,00	500.000,00	500.000,00
Adhesivo (3x2) M	und	1,00	120.000,00	120.000,00
			SUBTOTAL	949.301,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL.PESO O CANTIDAD	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR. PARCIAL
				SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construcción	hH	3,0000	13.143,00	39.429,00
Oficial de construcción	hH	12,0000	19.715,00	236.580,00
			SUBTOTAL	276.009,00

TOTAL	1.239.110,00

CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZÓN
Secretario de Infraestructura

FACTOR MULTIPLICADOR PARA PERSONAL PROFESIONAL, TECNICO Y ADMINISTRATIVO			%
A. VALOR BASE (Sueldo)			100
B. PRESTACIONES SOCIALES			
	1	Cesantías	8,33
	2	Intereses sobre cesantía	1,00
	3	Prima anual	8,33
	4	Caja de Compensación	4,00
	5	SENA	2,00
	6	FIC	0,76
	7	ICBF	3,00
	8	Sistema de seguridad social : Salud	12,50
	9	Sistema de seguridad social : Pensión	16,00
	10	ARP	6,96
	11	Vacaciones	4,17
	12	Enfermedades y permisos	0,16
	13	Auxilio de transporte personal	11,71
	14	Indemnizaciones	1,00
	15	Dotación	0,76
C. SUMA (A + B)			180,68
D. COSTOS INDIRECTOS			
		a. Gastos de legalización	18,88
E. SUBTOTAL (C + D)			199,56
F. HONORARIOS			10,00
G. FACTOR MULTIPLICADOR (E + F)			209,56
FACTOR MULTIPLICADOR			**210,00%**

FACTOR MULTIPLICADOR PARA COSTOS INDIRECTOS	%
A. BASE	100,00
B. GASTOS DE LEGALIZACIÓN	20,30
C. HONORARIOS	10,00
D. FACTOR MULTIPLICADOR (A + B + C)	130,30
FACTOR MULTIPLICADOR	**130,30%**

CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZÓN
Secretario de Infraestructura

LISTADO DE CUADRILLAS - MANO DE OBRA

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

Salario minimo mensual		**2025**	**$ 1.423.500, 00**

Dias pagados por cada concepto

Salarios	365
Auxilio de cesantia	30,00
Intereses sobre cesantías	3,60
Prima de servicios	30,00
Aportes para salud	43,80
Aportes para pensiones	29,20
Aportes para arl	25,40
Caja de compensación familiar	14,60
ICBF	10,95
SENA	7,30
FIC SENA	9,13
DOTACION	9,00
BOTIQUIN	2,00
Auxilio de transporte	42,71
TOTAL PAGADO ANUALMENTE	**622,69**

Dias no trabajados por año

Dominicales		52,00	
Festivos		17,00	
Vacaciones		15,00	
		Dias no trabajados por año	**84,00**

Dias trabajados por año	**281,00**	
Recargo por dias por año trabajado	**341,68**	
Recargo como porcentage		**121,59 %**
% de prestaciones (100%+ 121,59%)		**221,59 %**

Sueldo minimo mensual			**1.423.500, 00**

Valor por dia			47.450,00
Valor por hora			5.931,25
% de prestaciones			221,59%
Valor por hora incluido prestaciones:			**13.143,00**

CODIGO	DESCRIPCION	UND			AÑO 2025
1	Ayudante de construccion	hH	1 S.M		13.143,00
2	Oficial de construccion	hH	1,5 S.M		19.715,00
3	Ayudante de especialidad	hH	1,2 S.M		15.772,00
4	Oficial de especialidad	hH	2,0 S.M		26.286,00
5	Maestro	hH	3,0 S.M		39.429,00
6	Tecnico	hH	3,0 S.M		39.429,00
7	Ingeniero	hH	4,0 S.M		52.572,00
8	Topografo	hH	4,0 S.M		52.572,00
9	Cadenero (Topografia)	hH	2,0 S.M		26.286,00
S.M: salario minimo					

CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZÓN
Secretario de Infraestructura

LISTADO DE COSTOS DE EQUIPOS

CODIGO	DESCRIPCION	UND	VALOR INCLUIDO IVA 2025 (A*110%)
1	EQUIPO DE SOLDADURA TERMOFUSION	dia	$ 170.170,00
2	PLANTA ELECTRICA 120V	dia	$ 132.000,00
3	PULIDORA	dia	$ 78.540,00
4	INVERSOR SOLDADOR	dia	$ 140.000,00
5	COMPRESOR DE PINTURA	dia	$ 140.000,00
6	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	dia	$ 495.000,00
7	NIVEL DE TOPOGRAFIA	dia	$ 165.000,00
8	ASPERSOR MANUAL	dia	$ 132.000,00
9	MEZCLADORA 1 BULTO	dia	$ 132.000,00
10	RETROCARGADOR	hm	$ 196.350,00
11	ROMPEPAVIMENTO ELECTRICO INCLUYE PUNTA	dia	$ 132.000,00
12	VIBRADOR ELECTRICO	dia	$ 132.000,00
13	APISONADOR	dia	$ 104.500,00
14	CILINDRO COMPACTADOR	HORA	$ 55.000,00
15	VIBROCOMPACTADOR (RANA) 8 H.P.	dia	$ 93.498,90
16	VOLQUETA 5 M3	VJE	$ 165.000,00
17	CORTADORA SIN DISCO	dia	$ 132.000,00
18	CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES Y EQUIPO)	VIAJE	$ 66.000,00
19	SEÑAL TRAFICO BASE DE CAUCHO	Und	11.127,00
20	ENTIBA DE 1,00X0,50	dia	$ 2.618,00
21	TABLERO 1,20*0,60	dia	$ 550,00
22	VOLQUETA 7 M3	VJE	$ 330.000,00
23	LLAVE TORQUIMETRO	dia	$ 27.500,00
24	PORTICO PARA DIFERENCIAL DE ELEVACION (BURRO METALICO)	dia	238.000,00
25	DIFERENCIAL O SEÑORITA PARA ELEVACION	dia	178.500,00

CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZÓN
Secretario de Infraestructura

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
DESCRIPCION	1,01	TOPOGRAFIA (INCLUYE IVA DEL 19%)	Und

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
EQUIPO DE TOPOGRAFIA	dia	2,00	495.000,00	990.000,00
			SUBTOTAL	990.000,00

II. DOCUMENTACION

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			SUBTOTAL	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL.PESO O CANTIDAD		TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES Y EQUIPO)		4,00	66.000,00	264.000,00
			SUBTOTAL	264.000,00

IV. PERSONAL

DESCRIPCION		UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Topografo		hH	16,00	52.572,00	841.152,00
Cadenero (Topografia)		hH	8,00	26.286,00	210.288,00
Ayudante de especialidad		hH	8,00	15.772,00	126.176,00
				SUBTOTAL	1.177.616,00

TOTAL	2.431.616,00
IVA 19%	462.007,04
TOTAL	2.893.623,04

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
DESCRIPCION	1,02	REVISION Y AJUSTE DISEÑO SANITARIO (INCLUYE IVA DEL 19%)	Und

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
			SUBTOTAL	-

II. DOCUMENTACION

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Informe y planos de revisión y/o ajuste al diseño sanitario	und	1,00	$ 1.000.000,00	1.000.000,00
			SUBTOTAL	1.000.000,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL.PESO O CANT	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR. PARCIAL
				SUBTOTAL	-

IV. PERSONAL

DESCRIPCION		UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ingeniero		hH	48	52.572,00	2.523.456,00
				SUBTOTAL	2.523.456,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL	3.523.456,00
IVA	669.456,64
TOTAL	4.192.912,64

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
DESCRIPCION	1,03	REVISION Y AJUSTE DISEÑO ESTRUCTURAL DE CERCHAS METALICAS (INCLUYE IVA DEL 19%)	Und

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
			SUBTOTAL	$ -

II. DOCUMENTACION

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Informe de revisón y/o ajuste al diseño estructural	und	1,00	$ 1.000.000,00	$ 1.000.000,00
Estudio de suelo para soporte de estructura	und	2,00	$ 1.000.000,00	$ 2.000.000,00
			SUBTOTAL	$ 3.000.000,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL.PESO O CANT	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR. PARCIAL
				SUBTOTAL	$ -

IV. PERSONAL

DESCRIPCION		UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ingeniero		hH	40,00	$ 52.572,00	$ 2.102.880,00
				SUBTOTAL	**$ 2.102.880,00**

TOTAL	$ 5.102.880,00
IVA	$ 969.547,20
TOTAL	$ 6.072.427,20

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

1,01 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO **UNID:** **m**

1. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
PUNTILLA 2 1/2"	LB	0,05	16.500,00	825,00	
VARA COMUN 3,00	UND	0,05	27.500,00	1.375,00	
					2.200,00

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA	REND	V/PARC	SUBTOTAL
NIVEL DE TOPOGRAFIA	DIA	165.000,00	200,00	825,00	
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O.				153,34	
					978,34

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL		JORN TOTAL	CANTIDAD	V/PARC	SUBTOTAL
Ayudante de especialidad	hH		15.772,00	18,00	876,22	
Maestro	hH		39.429,00	18,00	2.190,50	
						3.066,72

COSTO DIRECTO	6.245,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

PROPONENTE :	ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER	ITEM	2,01	UND	m
	DESCRIPCION	CORTE O DESMONTE DE CERCAS O CERRAMIENTOS INCLUYE RETIRO O TRASIEGO A SITIO DE ACOPIO		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Herramienta Menor	10,00	%		9.200,00
			SUBTOTAL	9.200,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			SUBTOTAL	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL.PESO O CANT	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR. PARCIAL
				SUBTOTAL	-

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION		UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion		hH	7,00	13.143,00	92.001,00
				SUBTOTAL	92.001,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL	101.201,00

PROPONENTE :	ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER	ITEM	2,02	UND	m
	DESCRIPCION	ENTIBADO DE PARED LATERAL A LADO Y LADO DE ZANJA (ALTURA 1,00m, INCLUYE TRAVESAÑOS Y LO NECESARIO PARA INSTALACION)		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
ENTIBA DE 1,00X0,50	DIA	4,00	2.618,00	10.472,00
				-
Herramienta Menor	10,00	%		8.773,00
			SUBTOTAL	19.245,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
VARA DE 3,00	Und	0,50	27.500,00	13.750,00
PUNTILLA 2 1/2"	Lb	0,15	16.500,00	2.475,00
			SUBTOTAL	16.225,00

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	TIEMPO DE TARIFA	TARIFA	TIEMPO DE USO	V/PARC
CAMIONETA	VIAJE	66.000,00	0,05	$ 3.300,00
			SUBTOTAL	3.300,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion	hH	2,67	13.143,00	35.092,00
Oficial de construccion	hH	2,67	19.715,00	52.639,00
			SUBTOTAL	87.731,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL **126.501,00**

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

2,03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMUN	UNID:	m3

1. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
					-

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION	TIPO	TARI/MES	REND	V/PARC	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR 8% M.O.				6.571,50	
					6.571,50

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL		JORN TOTAL	REND	V/PARC	SUBTOTAL
Ayudante de construccion	hH		13.143,00	0,16	82.143,75	
						82.143,75

COSTO DIRECTO	88.715,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

PROPONENTE :	ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS				
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER		ITEM	2,04	UND	m3
		DESCRIPCION	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO, % DE CONFORMACION DE ROCA MAYOR AL 60%		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Herramienta Menor	10,00	%		21.029,00
			SUBTOTAL	21.029,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			SUBTOTAL	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL.PESO O CANT	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR. PARCIAL
				SUBTOTAL	-

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion	hH	16,00	13.143,00	210.288,00
			SUBTOTAL	210.288,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL	231.317,00

PROPONENTE :	ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS				
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER		ITEM	2,05	UND	m3
		DESCRIPCION	EXCAVACIÓN MECANIZADA EN TERRENO COMUN O CONGLOMERADO		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
RETROCARGADOR	hm	6,0000	196.350,00	32.725,00
Herramienta Menor	10,00	%		223,00
			SUBTOTAL	32.948,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			SUBTOTAL	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL			TARIFA	RENDIMIENTO	VR. PARCIAL
CAMABAJA	2,00	VIAJE	$ 1.000.000,00	283,00	7.067,14
				SUBTOTAL	7.067,14

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion	hH	0,17	13.143,00	2.234,00
			SUBTOTAL	2.234,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL	42.249,14

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

2,06 **CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO O DE LOSA DE PAVIMENTO EN CONCRETO** **UNID:** **ML**

1. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
DISCO DE CORTE 14"	UND	0,007	$ 715.000,00	$ 5.005,00	
GASOLINA	GAL	0,01	$ 18.150,00	$ 181,50	
AGUA	LT	5,00	$ 33,00	$ 165,00	
					$ 5.351,50

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA	REND	V/PARC	SUBTOTAL
CORTADORA SIN DISCO	DIA	$ 132.000,00	150,00	$ 880,00	
CAMIONETA	VIAJE	66.000,00	0,01	$ 660,00	
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O.				$ 148,95	
					$ 1.688,95

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL		JORN TOTAL	REND	V/PARC	SUBTOTAL
Ayudante de construccion	hH		$ 13.143,00	150,00	$ 87,62	
Oficial de construccion	hH		$ 19.715,00	75,00	$ 262,87	
Maestro	hH		$ 39.429,00	15,00	$ 2.628,60	
						$ 2.979,09

COSTO DIRECTO	**$ 10.020,00**

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

PROPONENTE :	ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER	ITEM	2,07	UND	m2
	DESCRIPCION	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO E= ENTRE 0,05 Y 0.10m		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
PLANTA ELECTRICA 120V	dia	22,86	132.000,00	5.774,00
ROMPEPAVIMENTO ELECTRICO INCLUYE	dia	22,86	132.000,00	5.774,00
				-
Herramienta Menor	5,00	%		805,00
			SUBTOTAL	12.353,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
GASOLINA	gal	0,26	18.150,00	4.719,00
			SUBTOTAL	4.719,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES	VIAJE	0,40	66.000,00	26.400,00
			SUBTOTAL	26.400,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION		No. Hombres	No. Horas	VALOR JORNAL	V/PARC
Ayudante de construccion		2,0000	0,3500	13.143,00	9.200,10
Oficial de construccion		1,0000	0,3500	19.715,00	6.900,25
				SUBTOTAL	16.100,35

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL	59.572,35

PROPONENTE :	ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER	ITEM	2,08	UND	m2
	DESCRIPCION	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO E=15 PROMEDIO		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
PLANTA ELECTRICA 120V	dia	22,86	132.000,00	5.774,00
ROMPEPAVIMENTO ELECTRICO INCLUYE	dia	22,86	132.000,00	5.774,00
				-
Herramienta Menor	5,00	%		805,00
			SUBTOTAL	12.353,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
GASOLINA	gal	0,26	18.150,00	4.719,00
			SUBTOTAL	4.719,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES	VIAJE	0,40	66.000,00	26.400,00
			SUBTOTAL	26.400,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION		No. Hombres	No. Horas	VALOR JORNAL	V/PARC
Ayudante de construccion		2,0000	0,3500	13.143,00	9.200,10
Oficial de construccion		1,0000	0,3500	19.715,00	6.900,25
				SUBTOTAL	16.100,35

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL **59.572,35**

PROPONENTE	ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER	ITEM	3,01	UND	m
	DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 8" ALCANTARILLADO SANITARIO		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Herramienta Menor	10,00	%		2.050,00
			SUBTOTAL	2.050,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
TUBERÍA ALCANTARILLADO 8" PVC	m	1,09	75.207,80	81.977,00
LUBRICANTE PARA TUBERÍA	Und	0,05	33.988,78	1.699,00
LIMPIADOR PARA TUBERIA	1/4 gal	0,05	72.324,63	3.616,00
			SUBTOTAL	87.292,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATER	VIAJE	0,03	66.000,00	1.980,00
			SUBTOTAL	**1.980,00**

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion	hH	0,75	13.143,00	9.857,00
Oficial de construccion	hH	0,38	19.715,00	7.492,00
Maestro	hH	0,08	39.429,00	3.154,00
			SUBTOTAL	**20.503,00**

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON

Secretario de Infraestructura

TOTAL **111.825,00**

PROPONENTE :	ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER	ITEM	3,02	UND	ML
	DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 6" ALCANTARILLADO SANITARIO		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Herramienta Menor	10,00	%		824,00
			SUBTOTAL	824,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
TUBERIA DE 6" PVC SANITARIO	m	1,09	80.648,28	87.907,00
UNION DE 6" PVC SANITARIO	Und	0,25	49.774,13	12.444,00
LIMPIADOR PARA TUBERIA	1/4 gal	0,04	72.324,63	2.893,00
SOLDADURA LIQUIDA 1/4 GAL	und	0,05	150.149,44	7.507,00
			SUBTOTAL	110.751,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES	VIAJE	0,03	66.000,00	1.980,00
			SUBTOTAL	**1.980,00**

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion	hH	0,11	19.715,00	2.169,00
Oficial de construccion	hH	0,11	15.772,00	1.735,00
Maestro	hH	0,11	39.429,00	4.337,00
			SUBTOTAL	**8.241,00**

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL	**121.796,00**

PROPONENTE :	**ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS**			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER	**ITEM**	**3,04**	**UND**	**UNID**
	DESCRIPCION	**SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA YEE o SILLA YEE EN 8" X 6" o en 8" x 4" PVC**		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
PULIDORA	dia	0,25	71.400,00	17.850,00
Herramienta Menor	10,00	%		5.257,00
			SUBTOTAL	23.107,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
SILLA YEE O SILLA TEE DE 8" X 6" O 8"X 4"	Und	1,00	$ 139.150,27	139.150,00
ALAMBRE GALVANIZADO NO. 14	Kg	0,40	15.708,00	6.283,00
ADHESIVO SELLANTE	CARTUCHO	0,67	94.599,05	63.381,00
LIMPIADOR PARA TUBERIA	1/4 gal	0,25	72.324,63	18.081,00
			SUBTOTAL	226.895,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES Y EQUIPO)	VIAJE	0,04	66.000,00	2.640,00
			SUBTOTAL	**2.640,00**

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion	hH	1,00	13.143,00	13.143,00
Oficial de construccion	hH	1,00	19.715,00	19.715,00
Maestro	hH	0,50	39.429,00	19.715,00
			SUBTOTAL	**52.573,00**

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL **305.215,00**

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
DESCRIPCION	4,01	CAJA DE INSPECCION DE PASO E INSPECCION DE DIMENSIONES 1,00X1,00 Y ALTURA ENTRE 0,60m Y 1,00m , MUROS EXTERNOS E=0.12, PAÑETE INTERNO, PLACA INFERIOR EN CONCRETO E=0,20 REFORZADO ACERO DE 1/2" CADA 0,25 (INCLUYE CARCAMO Y CAÑUELA), PLACA SUPERIOR CONCRETO E=0,10 REFORZADO CADA 0,20, AROTAPA HIERRO FUNDICION	Und

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
PULIDORA	dia	0,25	71.400,00	17.850,00
Herramienta Menor	10,00	%		70.973,00
			SUBTOTAL	88.823,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
CONCRETO DE 21.0 MPa	m3	0,52	691.183,00	359.415,00
Acero de refuerzo	Kg	34,38	10.780,00	370.616,00
ALAMBRE NEGRO		2,41	11.000,00	26.510,00
Ladrillo de obra comun	und	222,00	1.963,00	435.786,00
Mortero 1:3 impermeabilizado	m3	0,32	1.306.553,00	418.097,00
Arotapa en hierro fundido	und	1,00	549.780,00	549.780,00
			SUBTOTAL	**2.160.204,00**

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES	VIAJE	1,00	66.000,00	66.000,00
			SUBTOTAL	**66.000,00**

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Maestro	hH	8,00	39.429,00	315.432,00
Oficial de construccion	hH	12,00	19.715,00	236.580,00
Ayudante de construccion	hH	12,00	13.143,00	157.716,00
			SUBTOTAL	**709.728,00**

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL **3.024.755,00**

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
DESCRIPCION	4,02	CONCRETO CICLOPEO (60% CONCRETO Y 40% PIEDRA) PARA REALCE DE TUBERIA Y REALCE DE CAJAS	M3

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
TABLERO 1,20*0,60	dia	96,43	550,00	53.036,50
Herramienta Menor	10,00	%		55.201,00
			SUBTOTAL	108.237,50

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
CONCRETO DE 21.0 MPa	m3	0,60	691.183,00	414.710,00
PIEDRA	M3	0,52	77.000,00	40.040,00
			SUBTOTAL	454.750,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
			SUBTOTAL	-

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Maestro	hH	4,20	39.429,00	165.602,00
Oficial de construccion	hH	8,40	19.715,00	165.606,00
Ayudante de construccion	hH	16,80	13.143,00	220.802,00
			SUBTOTAL	552.010,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL 1.114.997,50

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
DESCRIPCION	4,03	POZO DE INSPECCION ALTURA ENTRE 1,10m Y 1,50m (MEDIDO DESDE LA CORONA A LA CAÑUELA DONDE RUEDA EL AGUA NEGRA), MUROS EXTERNOS E=0.25 DIAMETRO INTERNO 1.20, PAÑETE INTERNO HASTA 1,20, PLACA INFERIOR EN CONCRETO E=0,20 REFORZADO ACERO DE 1/2" CADA 0,25 (INCLUYE CARCAMO Y CAÑUELA), PLACA SUPERIOR CONCRETO E=0,20 REFORZADO CADA 0,20, AROTAPA EN HIERRO FUNDIDO CON CONCRETO	Und

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Herramienta Menor	10,00	%		210.290,00
			SUBTOTAL	210.290,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
CONCRETO DE 21.0 MPa	m3	1,36	691.183,00	940.009,00
Acero de refuerzo	Kg	42,08	10.780,00	453.622,00
ALAMBRE NEGRO		2,95	11.000,00	32.450,00
Ladrillo de obra comun	und	729,56	1.963,00	1.432.126,00
Mortero 1:3 impermeabilizado	m3	0,55	1.306.553,00	718.604,00
Arotapa en hierro fundido	und	1,00	549.780,00	549.780,00
Pasos en varilla de 5/8	kg	5,74	10.780,00	61.877,00
			SUBTOTAL	4.188.468,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES	VIAJE	2,00	66.000,00	132.000,00
			SUBTOTAL	132.000,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Maestro	hH	16,00	39.429,00	630.864,00
Oficial de construccion	hH	32,00	19.715,00	630.880,00
Ayudante de construccion	hH	64,00	13.143,00	841.152,00
			SUBTOTAL	2.102.896,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL **6.633.654,00**

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
DESCRIPCION	4,04	POZO DE INSPECCION ALTURA ENTRE 1,51m Y 1,80m (MEDIDO DESDE LA CORONA A LA CAÑUELA DONDE RUEDA EL AGUA NEGRA), MUROS EXTERNOS E=0.25 DIAMETRO INTERNO 1.20, CONSTRUIDO EN FORMA DE CONO REDUCIDO EN LOS ULTIMOS 0,60m, PAÑETE INTERNO HASTA 1,20, PLACA INFERIOR EN CONCRETO E=0,20 REFORZADO ACERO DE 1/2" CADA 0,25 (INCLUYE CARCAMO Y CAÑUELA), PLACA SUPERIOR CONCRETO E=0,20 REFORZADO CADA 0,20, AROTAPA EN HIERRO FUNDIDO CON CONCRETO	Und

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Herramienta Menor	10,00	%		262.862,00
			SUBTOTAL	262.862,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
CONCRETO DE 21.0 MPa	m3	1,03	691.183,00	711.918,00
Acero de refuerzo	Kg	27,23	10.780,00	293.539,00
ALAMBRE NEGRO		1,91	11.000,00	21.010,00
Ladrillo de obra comun	und	395,26	1.963,00	775.895,00
Mortero 1:3 impermeabilizado	m3	0,36	1.306.553,00	470.359,00
Arotapa en hierro fundido	und	1,00	549.780,00	549.780,00
Pasos en varilla de 5/8	Kg	9,56	10.780,00	103.057,00
			SUBTOTAL	2.925.558,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES	VIAJE	3,00	66.000,00	198.000,00
			SUBTOTAL	198.000,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION			UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Maestro			hH	20,00	39.429,00	788.580,00
Oficial de construccion			hH	40,00	19.715,00	788.600,00
Ayudante de construccion			hH	80,00	13.143,00	1.051.440,00
					SUBTOTAL	2.628.620,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL **6.015.040,00**

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
DESCRIPCION	4,05	POZO DE INSPECCION ALTURA ENTRE 1,81m Y 2,40m (MEDIDO DESDE LA CORONA A LA CAÑUELA DONDE RUEDA EL AGUA NEGRA), MUROS EXTERNOS E=0.25 DIAMETRO INTERNO 1.20, CONSTRUIDO EN FORMA DE CONO REDUCIDO EN LOS ULTIMOS 0,60m, PAÑETE INTERNO HASTA 1,20, PLACA INFERIOR EN CONCRETO E=0,20 REFORZADO ACERO DE 1/2" CADA 0,25 (INCLUYE CARCAMO Y CAÑUELA), PLACA SUPERIOR CONCRETO E=0,20 REFORZADO CADA 0,20, AROTAPA EN HIERRO FUNDIDO CON CONCRETO	Und

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Herramienta Menor	10,00	%		315.434,00
			SUBTOTAL	315.434,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
CONCRETO DE 21.0 MPa	m3	1,03	691.183,00	711.918,00
Acero de refuerzo	Kg	27,23	10.780,00	293.539,00
ALAMBRE NEGRO		1,91	11.000,00	21.010,00
Ladrillo de obra comun	und	524,33	1.963,00	1.029.260,00
Mortero 1:3 impermeabilizado	m3	0,43	1.306.553,00	561.818,00
Arotapa en hierro fundido	und	1,00	549.780,00	549.780,00
Pasos en varilla de 5/8	Kg	13,38	10.780,00	144.236,00
			SUBTOTAL	3.311.561,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES	VIAJE	4,00	66.000,00	264.000,00
			SUBTOTAL	264.000,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION		UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Maestro		hH	24,00	39.429,00	946.296,00
Oficial de construccion		hH	48,00	19.715,00	946.320,00
Ayudante de construccion		hH	96,00	13.143,00	1.261.728,00
				SUBTOTAL	3.154.344,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL **7.045.339,00**

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

DESCRIPCION	4,06	CONEXIÓN A POZO EXISTENTE	Und

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
PLANTA ELECTRICA 120V	dia	2,00	132.000,00	66.000,00
ROMPEPAVIMENTO ELECTRICO INCLUYE PUNTA	dia	1,00	132.000,00	132.000,00
Herramienta Menor	10,00	%		42.058,00
			SUBTOTAL	240.058,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
LADRILLO DE OBRA	Und	20,00	1.963,00	39.260,00
Mortero 1:3 impermeabilizado	m3	0,14	1.306.553,00	182.917,00
GASOLINA	gal	1,50	18.150,00	27.225,00
			SUBTOTAL	249.402,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES Y EQUIPO)	VIAJE	2,00	66.000,00	132.000,00
			SUBTOTAL	132.000,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Maestro	hH	4,00	39.429,00	157.716,00
Oficial de construccion	hH	8,00	19.715,00	157.720,00
Ayudante de construccion	hH	8,00	13.143,00	105.144,00
			SUBTOTAL	420.580,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL 1.042.040,00

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
DESCRIPCION	4,07	CERCHA METALICA EN ANGULO DE 2" X 1/4" DE ANCHO 0,35, ALTURA 1,00 CELOSIA EN DIAGONAL CADA 0,60, INCLUYE SOLDADURA ELECTRICA, PLATINAS DE CONEXION, ANTICORROSIVO Y PINTURA	m

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
PLANTA ELECTRICA 120V	dia	1,58	132.000,00	208.560,00
PULIDORA	dia	0,38	78.540,00	29.845,20
INVERSOR SOLDADOR	dia	0,82	140.000,00	114.800,00
COMPRESOR DE PINTURA	dia	0,38	140.000,00	53.200,00
PORTICO PARA DIFERENCIAL DE ELEVA	dia	0,13	238.000,00	30.940,00
DIFERENCIAL O SEÑORITA PARA ELEVA	dia	0,13	178.500,00	23.205,00
Herramienta Menor	5,00	%		38.308,00
			SUBTOTAL	498.858,20

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
PERFIL METALICO (ANGULO Ó PLATINAS	Kg	71,60	14.850,00	1.063.260,00
SOLDADURA ELECTRICA	Kg	2,86	26.400,00	75.504,00
ANTICORROSIVO	gal	0,32	108.900,00	34.848,00
ESMALTE SINTÉTICO	gal	0,32	121.000,00	38.720,00
DISOLVENTE (THINER)	gal	0,64	66.000,00	42.240,00
GASOLINA	gal	6,32	18.150,00	114.708,00
			SUBTOTAL	1.369.280,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES	VIAJE	0,20	66.000,00	13.200,00
			SUBTOTAL	13.200,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
ORNAMENTACION				
Maestro	hH	3,28	39.429,00	129.327,00
Oficial de especialidad	hH	12,64	26.286,00	332.255,00
Ayudante de especialidad	hH	12,64	15.772,00	199.358,00
MONTAJE E INSTALACION				
Maestro	hH	0,67	39.429,00	26.417,00
Oficial de construccion	hH	1,33	19.715,00	26.221,00
Ayudante de construccion	hH	4,00	13.143,00	52.572,00
			SUBTOTAL	766.150,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON

Secretario de Infraestructura

TOTAL **2.647.488,20**

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
DESCRIPCION	4,08	CERCHA METALICA EN ANGULO DE 2" X 1/4" DE ANCHO 0,35, ALTURA 0,60 CELOSIA EN DIAGONAL CADA 0,60, INCLUYE SOLDADURA ELECTRICA, PLATINAS DE CONEXION, ANTICORROSIVO Y PINTURA	m

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
PLANTA ELECTRICA 120V	dia	1,07	132.000,00	141.240,00
PULIDORA	dia	0,25	78.540,00	19.635,00
INVERSOR SOLDADOR	dia	0,57	140.000,00	79.800,00
COMPRESOR DE PINTURA	dia	0,25	140.000,00	35.000,00
PORTICO PARA DIFERENCIAL DE ELEVA	dia	0,13	238.000,00	30.940,00
DIFERENCIAL O SEÑORITA PARA ELEVA	dia	0,13	178.500,00	23.205,00
Herramienta Menor	5,00	%		26.646,00
			SUBTOTAL	356.466,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
PERFIL METALICO (ANGULO Ó PLATINAS	Kg	56,31	14.850,00	836.204,00
SOLDADURA ELECTRICA	Kg	2,25	26.400,00	59.400,00
ANTICORROSIVO	gal	0,25	108.900,00	27.225,00
ESMALTE SINTÉTICO	gal	0,25	121.000,00	30.250,00
DISOLVENTE (THINER)	gal	0,50	66.000,00	33.000,00
GASOLINA	gal	4,28	18.150,00	77.682,00
			SUBTOTAL	1.063.761,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES	VIAJE	0,20	66.000,00	13.200,00
			SUBTOTAL	13.200,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
ORNAMENTACION				
Maestro	hH	2,16	39.429,00	85.167,00
Oficial de especialidad	hH	8,56	26.286,00	225.008,00
Ayudante de especialidad	hH	8,56	15.772,00	135.008,00
MONTAJE E INSTALACION				
Maestro	hH	0,67	39.429,00	26.417,00
Oficial de construccion	hH	1,33	19.715,00	26.221,00
Ayudante de construccion	hH	2,67	13.143,00	35.092,00
			SUBTOTAL	532.913,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON

Secretario de Infraestructura

TOTAL 1.966.340,00

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
DESCRIPCION	4,09	COLUMNA EN CERCHA EN ANGULO DE 2X1/4 DE 0,45X0,45 CELOSIA EN DIAGONAL CADA 0,45 INCLUYE SOLDADURA ELECTRICA, PLATINAS DE CONEXION, ANTICORROSIVO Y PINTURA	m

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
PLANTA ELECTRICA 120V	dia	1,00	132.000,00	132.000,00
PULIDORA	dia	0,25	78.540,00	19.635,00
INVERSOR SOLDADOR	dia	0,50	140.000,00	70.000,00
COMPRESOR DE PINTURA	dia	0,25	140.000,00	35.000,00
Herramienta Menor	5,00	%		26.230,00
			SUBTOTAL	282.865,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
PERFIL METALICO (ANGULO Ó PLATINAS	Kg	65,00	14.850,00	965.250,00
SOLDADURA ELECTRICA	Kg	2,60	26.400,00	68.640,00
ANTICORROSIVO	gal	0,29	108.900,00	31.581,00
ESMALTE SINTÉTICO	gal	0,29	121.000,00	35.090,00
DISOLVENTE (THINER)	gal	0,58	66.000,00	38.280,00
GASOLINA	gal	4,00	18.150,00	72.600,00
			SUBTOTAL	1.211.441,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES	VIAJE	0,20	66.000,00	13.200,00
			SUBTOTAL	13.200,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
ORNAMENTACION				
Maestro	hH	2,00	39.429,00	78.858,00
Oficial de especialidad	hH	8,00	26.286,00	210.288,00
Ayudante de especialidad	hH	8,00	15.772,00	126.176,00
MONTAJE E INSTALACION				
Maestro	hH	0,33	39.429,00	13.012,00
Oficial de construccion	hH	1,33	19.715,00	26.221,00
Ayudante de construccion	hH	5,33	13.143,00	70.052,00
			SUBTOTAL	524.607,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON

Secretario de Infraestructura

TOTAL **2.032.113,00**

PROPONENTE :	ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS		
DESCRIPCION	4,10	ZAPATA PARA APOYO DE CERCHA METALICA EN CONCRETO DE 1,00X1,00 h=0,60, 21MPA REFORZADA EN VARILLA DE 1/2 CADA 0,15 EN AMBOS SENTIDOS	Und

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
PLANTA ELECTRICA 120V	dia	0,50	132.000,00	132.000,00
VIBRADOR ELECTRICO	dia	1,00	132.000,00	132.000,00
TABLERO 1,20*0,60	-	24,00	550,00	550,00
Herramienta Menor	10,00	%		57.830,00
			SUBTOTAL	322.380,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
ACERO DE 1/2"	KG	13,33	10.780,00	143.697,00
ALAMBRE NEGRO	KG	0,93	11.000,00	10.230,00
CONCRETO DE 21.0 MPA	m3	0,66	691.183,00	456.181,00
GASOLINA	gal	1,50	18.150,00	27.225,00
			SUBTOTAL	637.333,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES	VIAJE	0,50	66.000,00	33.000,00
			SUBTOTAL	33.000,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion	hH	8,00	13.143,00	105.144,00
Oficial de construccion	hH	8,00	19.715,00	157.720,00
Maestro	hH	8,00	39.429,00	315.432,00
			SUBTOTAL	578.296,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL **1.571.009,00**

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

5,01 **RELLENO EN SUBBASE GRANULAR <2 1/ 2"** **UNID:** **m3**

1. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
SUBBASE ALUVIAL O DE CANTERA	m3	1,30	$ 60.500,00	$ 78.650,00	
AGUA	LT	84,50	$ 33,00	$ 2.788,50	
GASOLINA	GAL	0,21	$ 18.150,00	$ 3.811,50	
					$ 85.250,00

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION	TIEMPO DE TARIFA	TARIFA	TIEMPO DE USO	V/PARC	SUBTOTAL
VIBROCOMPACTADOR (RANA) 8 H.P.	DIA	$ 93.498,90	0,07	$ 6.544,92	
VOLQUETA 5 M3	VJE	$ 165.000,00	0,20	$ 33.000,00	
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O.				$ 2.024,04	
					$ 41.568,96

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	No. Hombres	No. Horas	VALOR JORNAL	V/PARC	SUBTOTAL
Ayudante de construccion	hH	$ 4,00	0,56	$ 13.143,00	$ 29.440,32	
Oficial de construccion	hH	$ 1,00	0,56	$ 19.715,00	$ 11.040,40	
						$ 40.480,72

COSTO DIRECTO	**$ 167.300,00**

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON

Secretario de Infraestructura

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

5,02	RELLENO EN BASE GRANULAR 3/4"-1". PARA ENCAMADO DE TUBERIA, PARA ESTRUCTURAS DE VIAS Y ELEMENTOS EN GENERAL	UNID:	m3

1. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
BASE ALUVIAL O DE CANTERA	m3	1,30	$ 66.000,00	$ 85.800,00	
AGUA	LT	84,50	$ 33,00	$ 2.788,50	
GASOLINA	GAL	0,14	$ 18.150,00	2.541,00	
					$ 91.129,50

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION	TIEMPO DE TARIFA	TARIFA	TIEMPO DE USO	V/PARC	SUBTOTAL
VIBROCOMPACTADOR (RANA) 8 H.P.	DIA	$ 93.498,90	0,07	$ 6.544,92	
VOLQUETA 5 M3	VJE	$ 165.000,00	0,20	$ 33.000,00	
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O.				$ 2.576,06	
					$ 42.120,98

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	No. Hombres	No. Horas	VALOR JORNAL	V/PARC	SUBTOTAL
Ayudante de construccion	hH	4,00	0,56	$ 13.143,00	$ 29.440,32	
Oficial de construccion	hH	$ 2,00	0,56	$ 19.715,00	$ 22.080,80	
						$ 51.521,12

COSTO DIRECTO	$ 184.772,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

PROPONENTE :	ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER	ITEM	5,03	UND	m3
	DESCRIPCION	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACION.		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
APISONADOR	dia	0,09	104.500,00	9.405,00
Herramienta Menor	5,00	%		1.656,00
			SUBTOTAL	11.061,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Agua	lt	65,00	33,00	2.145,00
GASOLINA	gal	0,18	18.150,00	3.267,00
			SUBTOTAL	5.412,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL			TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES Y EQUIPO)	VIAJE	0,09	66.000,00	5.940,00
			SUBTOTAL	5.940,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Oficial de construccion	hH	0,72	19.715,00	14.195,00
Ayudante de construccion	hH	1,44	13.143,00	18.926,00
			SUBTOTAL	33.121,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL **55.534,00**

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
DESCRIPCION	5,04	RELLENO EXTENDIDO O REACOMODADO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.	m3

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Herramienta Menor	5,00	%		440,00
			SUBTOTAL	440,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			SUBTOTAL	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL.PESO O CANTIDAD	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR. PARCIAL
				SUBTOTAL	-

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION		UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion		hH	0,67	13.143,00	8.806,00
				SUBTOTAL	**8.806,00**



Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL	9.246,00

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
DESCRIPCION	5,05	ATRAQUE EN CONCRETO DE 17,5 MPA REFORZADO DE 0,45*0,45 Y 4 VARILLAS DE 3/8, ESTRIBOS DE 3/8 CADA 0,40	m

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
PLANTA ELECTRICA 120V	DIA	0,10	132.000,00	13.200,00
VIBRADOR ELECTRICO	dia	0,10	132.000,00	13.200,00
TABLERO 1,20*0,60	dia	3,00	550,00	1.650,00
Herramienta Menor	10,00	%		8.937,00
			SUBTOTAL	10.587,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
CONCRETO DE 17,5 MPa	m3	0,17	593.882,00	100.960,00
Acero de refuerzo	Kg	4,93	10.780,00	53.145,00
Alambre negro	kg	0,35	11.000,00	3.850,00
GASOLINA	gal	0,40	18.150,00	7.260,00
			SUBTOTAL	165.215,00

III. TRANSPORTES

EQUIPO		VIAJE	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES Y EQUIPO)	VIAJE	0,13	66.000,00	8.580,00
			SUBTOTAL	8.580,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Maestro	hH	0,80	39.429,00	31.543,00
Oficial de construccion	hH	0,80	19.715,00	15.772,00
Ayudante de construccion	hH	3,20	13.143,00	42.058,00
			SUBTOTAL	89.373,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL 273.755,00

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

DESCRIPCIO	6,01	RESTITUCION DE CERCAS Y CERRAMIENTOS USANDO LOS ELEMENTOS QUE EXISTIAN, INCLUYE ALAMBRE PUA, GRAPAS O LO NECESARIO EL SOSTENIMIENTO, ANCLAJE O AMARRE DE LOS	m

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Herramienta Menor	10,00	%		2.629,00
			SUBTOTAL	**2.629,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Alambre pua		ML	4,80	$ 772,57	3.708,00
alambre 14		KG	0,30	$ 12.500,00	3.750,00
Grapas para alambre pua		LB	0,25	$ 25.000,00	6.250,00
CONCRETO DE 21.0 MPA		m3	0,05	691.183,00	34.559,00
				SUBTOTAL	**48.267,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL.PESO O CANTIDAD	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR. PARCIAL
				SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion	hH	0,50	13.143,00	6.572,00
Oficial de construccion	hH	0,50	19.715,00	9.858,00
Maestro	hH	0,25	39.429,00	9.857,00
			SUBTOTAL	**26.287,00**

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL **77.183,00**

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

ITEM	6,02	REPARACIONES DE GAS 1/2 y 3/4"	und

1. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
tuberia pe al pe gas 1/2" - 3/4"	Ml	1,30	8.000,00	10.400,00	
Union para tubo de gas 1/2" - 3/4"	und	2,00	15.000,00	30.000,00	
					40.400,00

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION	UND	Tarifa	REND	V/PARC	SUBTOTAL
equipo de termofusion	dia	0,50	280.000,00	140.000,00	
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O.				3.285,80	
					143.285,80

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	No. Hombres	No. Horas	VALOR JORNAL	V/PARC	SUBTOTAL
Oficial de construccion	hH	1,00	2,00	19.715,00	$ 39.430,00	
Ayudante de construccion	hH	1,00	2,00	13.143,00	$ 26.286,00	
						65.716,00

COSTO DIRECTO	249.402,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

ITEM	6,03	REPARACIONES DE ROTURAS DE TUBERIA DE 1/2 ó 3/4" PVC AGUA POTABLE	und

1. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
Soldadura liquida 1/4 gal	und	0,05	$ 150.149,44	$ 7.507,47	
Limpiador 1/4 galon	Und	0,25	$ 72.324,63	$ 18.081,16	
tubo pvc 1/2" o 3/4"	Ml	2,00	$ 4.563,95	$ 9.127,90	
unión pvc presión D= 1/2" o 3/4"	Und	2,00	$ 794,00	$ 1.588,00	
union de reparacion D= 1/2" o 3/4"	Und	1,00	$ 9.624,72	$ 9.624,72	
					$ 45.929,25

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION	UND	Tarifa	REND	V/PARC	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O.				$ 1.642,90	
					$ 1.642,90

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	No. Hombres	No. Horas	VALOR JORNAL	V/PARC	SUBTOTAL
Oficial de construccion	hH	1,00	1	$ 19.715,00	$ 19.715,00	
Ayudante de construccion	hH	1,00	1	$ 13.143,00	$ 13.143,00	
						$ 32.858,00

COSTO DIRECTO	$ 80.430,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

ITEM	6,04	REPARACIONES DE ROTURAS DE TUBERIA DE 2" PVC AGUA POTABLE	und

1. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
SOLDADURA LIQUIDA 1/4 GAL	1/4 gal	0,07	$ 150.149,44	$ 10.510,46	
LIMPIADOR 1/4 GALON	1/4 gal	0,07	$ 72.324,63	$ 5.062,72	
TUBO DE PRESION DE 2" PVC	ml	1,50	$ 19.983,27	$ 29.974,91	
UNION PVC PRESION D=2"	und	2,00	$ 47.189,45	$ 94.378,90	
					$ 139.926,99

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION	UND	Tarifa	REND	V/PARC	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O.				$ 1.971,48	
					$ 1.971,48

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	No. Hombres	No. Horas	VALOR JORNAL	V/PARC	SUBTOTAL
Oficial de construccion	hH	1,00	0,60	$ 19.715,00	$ 11.829,00	
Ayudante de construccion	hH	1,00	0,60	$ 13.143,00	$ 7.885,80	
						$ 19.714,80

COSTO DIRECTO	$ 161.613,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
ITEM	6,05	REPARACIONES DE TUBERIA SANITARIA DE 3"	und

1. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
SOLDADURA LIQUIDA 1/4 GAL	1/4 gal	0,10	$ 150.149,44	$ 15.014,94	
LIMPIADOR 1/4 GALON	1/4 gal	0,10	$ 72.324,63	$ 7.232,46	
TUBO DE 3" PVC SANITARIO	ml	1,50	$ 27.316,65	$ 40.974,98	
UNION PVC SANITARIA D=3"	und	2,00	$ 5.609,66	$ 11.219,32	
					$ 74.441,70

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION	UND	Tarifa	REND	V/PARC	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O.				$ 985,74	
					$ 985,74

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	No. Hombres	No. Horas	VALOR JORNAL	V/PARC	SUBTOTAL
Oficial de construccion	hH	1,00	0,60	$ 19.715,00	$ 11.829,00	
Ayudante de construccion	hH	1,00	0,60	$ 13.143,00	$ 7.885,80	
						$ 19.714,80

COSTO DIRECTO	$ 95.142,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

ITEM	**6,06**	**REPARACIONES DE TUBERIA SANITARIA DE 4"**	**und**

1. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
SOLDADURA LIQUIDA 1/4 GAL	1/4 gal	0,15	$ 150.149,44	$ 22.522,42	
LIMPIADOR 1/4 GALON	1/4 gal	0,15	$ 72.324,63	$ 10.848,69	
TUBO DE 4" PVC SANITARIO	ml	1,50	$ 38.481,63	$ 57.722,45	
UNION PVC SANITARIA D=4"	und	2,00	$ 11.240,74	$ 22.481,48	
					$ 113.575,04

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION	UND	Tarifa	REND	V/PARC	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O.				$ 2.300,06	
					$ 2.300,06

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	No. Hombres	No. Horas	VALOR JORNAL	V/PARC	SUBTOTAL
Oficial de construccion	hH	1,00	0,70	$ 19.715,00	$ 13.800,50	
Ayudante de construccion	hH	1,00	0,70	$ 13.143,00	$ 9.200,10	
						$ 23.000,60

COSTO DIRECTO	**$ 138.876,00**

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
ITEM	6,07	REPARACIONES DE TUBERIA SANITARIA DE 6"	und

1. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
Soldadura liquida 1/4 gal	und	0,20	$ 150.149,44	$ 30.029,89	
Limpiador 1/4 galon	Und	0,20	$ 72.324,63	$ 14.464,93	
TUBERIA DE 6" PVC SANITARIO	m	1,50	$ 80.648,28	$ 120.972,42	
UNION PVC SANITARIA D=6"	und	2,00	$ 49.774,13	$ 99.548,26	
					$ 265.015,50

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION	UND	Tarifa	REND	V/PARC	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O.				$ 2.628,64	
					$ 2.628,64

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	No. Hombres	No. Horas	VALOR JORNAL	V/PARC	SUBTOTAL
Oficial de construccion	hH	1,00	0,80	$ 19.715,00	$ 15.772,00	
Ayudante de construccion	hH	1,00	0,80	$ 13.143,00	$ 10.514,40	
						$ 26.286,40

COSTO DIRECTO	$ 293.931,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS

CONSTRUCCION COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCION HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

DESCRIPCION	6,08	SARDINEL EN CONCRETO 0,40*0,15	m

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
PLANTA ELECTRICA 120V	DIA	0,01	132.000,00	1.320,00
VIBRADOR ELECTRICO	dia	0,05	132.000,00	6.600,00
TABLERO 1,20*0,60	-	3,00	550,00	1.650,00
Herramienta Menor	5,00	%		1.709,00
			SUBTOTAL	11.279,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
CONCRETO DE 21.0 MPA	m3	0,07	691.183,00	48.383,00
GASOLINA	gal	0,15	18.150,00	2.723,00
			SUBTOTAL	51.106,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL.PESO O CANTIDAD	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES Y EQUIPO)		VIAJE	0,01	66.000,00	660,00
				SUBTOTAL	660,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION		UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Oficial de construccio	Oficial de construc	hH	0,40	19.715,00	7.886,00
Ayudante de construccion		hH	0,80	13.143,00	10.514,00
Maestro		hH	0,40	39.429,00	15.772,00
				SUBTOTAL	34.172,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL **97.217,00**

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

DESCRIPCION	6,09	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUELO DESPUES DE EXCAVACION EN ZANJA PARA CAMA DE TUBERIA O SUELO PARA ATRAQUES O SOLADOS	m2

1. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
					0,00

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION	UND	Tarifa	REND	V/PARC	SUBTOTAL
APISONADOR	DIA	$ 104.500,00	0,09	9.405,00	
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O.				460,01	
					9.865,01

TRANSPORTE

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	No. Hombres	No. Horas	VALOR JORNAL	V/PARC	SUBTOTAL
Ayudante de construccion	hH	1,00	0,7	13.143,00	$ 9.200,10	
						9.200,10

COSTO DIRECTO	19.065,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

6,10 IMPRIMACION ASFALTICA PARA BACHEO UNID: m2

1. MATERIALES

DESCRIPCION		UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
LIGA DE ASFALTO		KG	0,50	5.500,00	$ 2.750,00	
AGUA		LT	0,50	$ 33,00	$ 16,50	
GASOLINA		GAL	0,03	$ 18.150,00	$ 544,50	
						$ 3.311,00

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION		TIPO	TARI/DIA	REND	V/PARC	SUBTOTAL
ASPERSOR MANUAL		DIA	$ 132.000,00	80,00	$ 1.650,00	
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O.					$ 210,29	
						$ 1.860,29

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL		JORN TOTAL	REND	V/PARC	SUBTOTAL
Ayudante de especialidad	hH		$ 15.772,00	10,00	$ 1.577,20	
Oficial de especialidad	hH		$ 26.286,00	10,00	$ 2.628,60	
						$ 4.205,80

COSTO DIRECTO	$ 9.377,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCION COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCION HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER			
DESCRIPCION	7,01	TRASIEGO EN GENERAL (DE DEMOLICIONES A RETIRAR,DE RELLENOS DE SUBBASE O BASE, RELLENOS NO USADOS EN LA ZANJA PARA REUBICAR, DE CONCRETOS A CONSTRUIR, INCLUYE COEFICIENTES DE COMPACTACION Y DE EXPANCION)	m3

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Herramienta Menor	5,00	%		1.117,00
			SUBTOTAL	1.117,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
			SUBTOTAL	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL.PESO O CANTIDAD	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR. PARCIAL
				SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION		UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion		hH	1,70	13.143,00	22.343,00
				SUBTOTAL	22.343,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL 23.460,00

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

7,02	BARRIDO DE CALLES INTERVENIDAS, INCLUIDAS AREAS PAVIMENTADAS	UNIDAD	m2

1. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
					0,00

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION	TIPO	TARI/DIA	REND	V/PARC	SUBTOTAL
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O.				$ 262,86	
					$ 262,86

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	No. Hombres	No. Horas	VALOR JORNAL	V/PARC	SUBTOTAL
Ayudante de construccion	hH	1	0,20	$ 13.143,00	$ 2.628,60	
						$ 2.628,60

COSTO DIRECTO	$ 2.891,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

7,03 CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS UNIDAD m3

1. IMPUESTOS

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
ESCOMBRERA MUNICIPAL	M3	1,00	13.442,00	13.442,00	
					13.442,00

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION			VALOR M3/KM	DISTANCIA (Km)	V/PARC	SUBTOTAL
TRANSPORTE			$ 2.764	11,00	$ 30.404,00	
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O.					1.584,36	
						31.988,36

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	No. Hombres	No. Horas	VALOR JORNAL	V/PARC	SUBTOTAL
Ayudante de construccion	hH	2,00	0,60	$ 13.203,00	$ 15.843,60	
						15.843,60

COSTO DIRECTO	61.274,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA

COSTOS DIRECTO (C.D.): **379.133.485,00**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V. UNITARIO	V. PARCIAL	% S/C.D.
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
1	KIT ELEMENTO DE PROTECCION: EL KIT INCLUYE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL BASICO POR PERSONA,PERSONAL OPERTAIVO DE LOS FRENTE DE OBRA (NCLUYE CASCO DE SEGURIDAD GUANTE DE CARNAZA O GUANTE DE CAUCHO, LENTE DE PROTECCION Y UNIFORME DE IDENTIFICAION DE LA OBRA) DURANTE EL TIEMPO TOTAL DE LA OBRA, CANTIDAD = NUMERO DE PERSONAL ESTIMADO EN OBRA	UND	5,00	150.000,00	750.000,00	0,20%
2	KIT DE EMERGENCIAS: ALQUILER POR EL DESARROLLO DE OBRA DE KIT DE EMERGENCIAS QUE INCLUYE EXTINTOR DE 10 LBS, SEÑALIZACION EN ACRILICO DE 22 CM* 15 CM DE EXTINTOR)CAMILLA RIGIDA, CONOS REFLETIVOS , BOTIQUIN CON ELEMENTOS NECESARIOS	UND	1,00	250.000,00	250.000,00	0,07%
3	KIT SEÑALIZACION SST: ALQUILER O IMPRESIONES EN DESARROLLO DE OBRA DE KIT DE SEÑALIZACION PARA ELEMENTOS QUE INCLUYE SEÑAL DE 15* 15 CMS, USO DE EPP, SUSTANCIAS PELIGROSA, RUTA DE AVUACION, PUNTO DE ENCUENTRO. BAÑOS	UND	1,00	150.000,00	150.000,00	0,04%
4	EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL DE INGRESO Y EGRESO: EXAMENES DE INGRESO Y/O EGRESO QUE INCLUYE AGUEDEZA VISUAL TALLA Y PESO TENSION ARTERIAL CEROLOGIA PARA TODO EL PERSONAL EXCEPTO PERSONA DE TRABAJO EN ALTURA, CANTIDAD = NUMERO ESTIMADO DE PERSONAL EN OBRA x 2 (INGRESO Y EGRESO)	UND	10,00	70.000,00	700.000,00	0,18%
5	BOLSAS PLASTICAS x 30 UND (ASEO)	UND	1,00	16.000,00	16.000,00	0,00%
	GESTIÓN DOCUMENTAL Y PRODUCTOS					
1	ELABORACIÓN DE MANUALES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	UND	1,00	400.000,00	400.000,00	0,11%
5	PLANOS RECORD SANITARIO (DIGITALIZACION Y PLOTEO)	UND	1,00	250.000,00	250.000,00	0,07%
	DISEÑO Y CONTROL DE MEZCLAS					
1	DISEÑO MEZCLA CONCRETO HIDRÁULICO 21MPA	UND	1,00	700.000,00	700.000,00	0,18%
2	DISEÑO MEZCLA CONCRETO HIDRÁULICO 17,5MPA	UND	1,00	700.000,00	700.000,00	0,18%
3	ENSAYOS BÁSICOS EN ARENAS PARA DISEÑO DE MEZCLAS: HUMEDAD NATURAL, GRANULOMETRÍA Y MODULO DE FINURA, COLORIMETRÍA, EQUIVALENTE DE ARENA, PESO ESPECIFICO Y ABSORCIÓN, MASAS UNITARIAS SUELTAS Y COMPACTACIÓN	UND	1,00	400.000,00	400.000,00	0,11%
4	ENSAYOS BÁSICOS EN TRITURADOS PARA DISEÑO DE MEZCLAS: HUMEDAD NATURAL, GRANULOMETRÍA, DESGASTE MAQUINA DE LOS ÁNGELES, PESO ESPECIFICO Y ABSORCIÓN, MASAS UNITARIAS SUELTAS Y COMPACTACIÓN	UND	1,00	399.424,50	399.424,50	0,11%
5	TRANSPORTE DE MUESTRAS Y/O MATERIAL PARA ENSAYOS	UND	2,00	40.000,00	80.000,00	0,02%
	ENSAYOS DE RESISTENCIA					
1	MUESTREO Y ENSAYOS SOBRE CILINDROS DE CONCRETO Y/O CUBOS DE MORTERO A EDADES DE 3, 7, 14 Y 28 DÍAS, PARA DETERMINACIÓN DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN (NTC-673)	UND	2,00	25.000,00	50.000,00	0,01%
	CONTROL DE COMPACTACIÓN					
1	ENSAYO DE COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADO (INV-13 E-142) PARA CONTROL Y VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES DE RELLENO	UND	2,00	100.000,00	200.000,00	0,05%
2	ENSAYOS DE DENSIDAD SECA IN SITU (CONO ARENA) PARA VERIFICACIÓN DEL GRADO DE COMPACTACIÓN DEL MATERIAL DE RELLENO	UND	2,00	80.000,00	160.000,00	0,04%
				VALOR TOTAL	**5.205.424,50**	**1,37%**

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V. UNITARIO	V. PARCIAL
	SEÑALIZACION VIAL				
1	ALQUILER DE SEÑALIZACION VIAL DE OBREROS EN LA VÍA DURANTE DESARROLLO DE OBRA	UND	1,00	250.000,00	250.000,00
2	ALQUILER DE SEÑALIZACION ENTRADA Y SALIDA DE VOLQUETAS DURANTE DESARROLLO DE OBRA	UND	1,00	250.000,00	250.000,00
4	ALQUILERES Y GASTOS PARA SEÑALIZACION DE DELIMITACION DE OBRA CON COLOMBINA Y DOBLE CINTA PELIGRO (SOLO EN LA ZONA DE PAVIMENTO) DURANTE DESARROLLO DE OBRA	ML	40,00	7.609,00	304.360,00
	PERSONAL				-
1	AYUDANTE DE CONSTRUCCION - PALETERO (10% DEL TIEMPO DE EJECUCION TOTAL DE OBRA EN LA ZONA DE PAVIMENTACION)	Hh	14,40	13.143,00	189.259,00
				VALOR TOTAL	**993.619,00**

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ RINZON
Secretario de Infraestructura

PROPONENTE :	ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER	ITEM	4,0	PMT	
	DESCRIPCION	DELIMITACION DE OBRA CON SEÑAL DE TRAFICO BASE CAUCHO Y CINTA PELIGRO		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Señal trafico base de caucho o base	DIA	0,480	11.127,00	5.341,00
Herramienta Menor	5,00	%		39,00
			SUBTOTAL	5.380,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
Cinta peligro (m)	ML	4,80	300,00	1.440,00
			SUBTOTAL	1.440,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL.PESO O CANT	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR. PARCIAL
				SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion	hH	0,06	13.143,00	789,00
			SUBTOTAL	789,00

TOTAL 7.609,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

DESARROLLO DE CONEXIONES, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCIÓN TOTAL A LA RED EXPRESA, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

CONCRETO 17,5 MPA **UNID: M3**

1. MATERIALES

DESCRIPCION		UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
CEMENTO		KG	280,00	$ 983,00	$ 275.240,00	
ARENA		M3	0,55	$ 77.000,00	$ 42.350,00	
TRITURADO 3/4		M3	0,89	$ 104.500,00	$ 93.005,00	
AGUA		LT	158,00	$ 33,00	$ 5.214,00	
GASOLINA		GAL	2,00	$ 18.150,00	$ 36.300,00	
						$ 452.109,00

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION		USO	TARIFA	REND	V/PARC	SUBTOTAL
MEZCLADORA 1 BULTO		DIA	$ 132.000,00	3,00	$ 44.000,00	
ENTRADA						
CAMIONETA		VIAJE	$ 66.000,00	7,23	$ 9.128,63	
SALIDA						
CAMIONETA		VIAJE	$ 66.000,00	7,23	$ 9.128,63	
HERRAMIENTA MENOR			10%		$ 7.228,70	
						$ 69.485,96

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL		JORN TOTAL	REND	V/PARC	SUBTOTAL
Ayudante de construccion	hH	4,00	1,00	$ 13.143,00	$ 52.572,00	
Oficial de construccion	hH	1,00	1,00	$ 19.715,00	$ 19.715,00	
						$ 72.287,00

COSTO DIRECTO	593.882,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

DESARROLLO DE CONEXIONES, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCIÓN TOTAL A LA RED EXPRESA, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

CONCRETO 21 MPA **UNID: M3**

1. MATERIALES								
DESCRIPCION		UNID	CANT		V/UNIT		V/PARC	SUBTOTAL
CEMENTO		KG	375,00	$	983,00	$	368.625,00	
ARENA		M3	0,65	$	77.000,00	$	50.050,00	
TRITURADO 3/4		M3	0,85	$	104.500,00	$	88.825,00	
AGUA		LT	170,00	$	33,00	$	5.610,00	
GASOLINA		GAL	2,00	$	18.150,00	$	36.300,00	
								$ 549.410,00

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS							
DESCRIPCION		USO	TARIFA		REND	V/PARC	SUBTOTAL
MEZCLADORA 1 BULTO		DIA	$ 132.000,00		3,00	$ 44.000,00	
ENTRADA							
CAMIONETA		VIAJE	$ 66.000,00		7,23	$ 9.128,63	
SALIDA							
CAMIONETA		VIAJE	$ 66.000,00		7,23	$ 9.128,63	
HERRAMIENTA MENOR			10%			$ 7.228,70	
							$ 69.485,96

3. MANO DE OBRA							
DESCRIPCION	JORNAL		JORN TOTAL		REND	V/PARC	SUBTOTAL
Ayudante de construccion	hH	4,00	1,00	$	13.143,00	$ 52.572,00	
Oficial de construccion	hH	1,00	1,00	$	19.715,00	$ 19.715,00	
							$ 72.287,00

COSTO DIRECTO	691.183,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

6,11	PAVIMENTO ASFALTICO MDC19 PARA BACHEO	UNID:	m2

1. MATERIALES

DESCRIPCION	UNID	CANT	V/UNIT	V/PARC	SUBTOTAL
MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19	m3	0,13	$ 693.770,00	$ 90.190,10	
LIGA DE ASFALTO	KG	0,50	$ 5.500,00	$ 2.750,00	
AGUA	LT	200,00	$ 33,00	$ 6.600,00	
ACPM	GAL	2,90	$ 11.000,00	$ 31.900,00	
					$ 131.440,10

2. HERRAMIENTA Y EQUIPOS

DESCRIPCION	TIPO	TARI/DIA	REND	V/PARC	SUBTOTAL
CILINDRO COMPACTADOR	HORA	55.000,00	0,29	$ 15.950,00	
CAMIONETA	VIAJE	66.000,00	0,12	$ 7.920,00	
VOLQUETA 7 M3	VJE	$ 330.000,00	27,80	$ 11.870,50	
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O.				$ 1.619,88	
					$ 37.360,38

3. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	No. Hombres	No. Horas	VALOR JORNAL	V/PARC	SUBTOTAL
Ayudante de construccion	hH	4,00	0,29	$ 13.143,00	$ 15.245,88	
Oficial de construccion	hH	1,00	0,29	$ 19.715,00	$ 5.717,35	
Maestro	hH	1,00	0,29	$ 39.429,00	$ 11.434,41	
						32.397,64

COSTO DIRECTO	$ 201.198,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

ALCALDIA MUNICIPIO DE LOS PATIOS

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

DESCRIPCION	6,12	PAVIMENTO EN CONCRETO DE 3,000 PSI ESPESOR 0,15 MALLA ELECTROSOLDADA DE 6mm	m2

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
PLANTA ELECTRICA 120V	DIA	0,08	$ 132.000,00	$ 10.560,00
VIBRADOR ELECTRICO	dia	0,08	$ 132.000,00	$ 10.560,00
Herramienta Menor	10,00	%		$ 7.472,00
			SUBTOTAL	**$ 28.592,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
CONCRETO DE 21.0 MPA	m3	0,17	$ 691.183,00	$ 117.501,00
MALLA ELECTROSOLDADA DE 6mm	M2	1,20	$ 16.688,51	$ 20.026,00
GASOLINA	gal	0,32	$ 18.150,00	$ 5.808,00
			SUBTOTAL	**$ 143.335,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL.PESO O CANTIDAD	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR. PARCIAL
CAMIONETA (TRANSPORTE MATERIALES Y EQUIPO)		VIAJE	0,60	$ 66.000,00	$ 39.600,00
				SUBTOTAL	**$ 39.600,00**

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion	hH	2,67	$ 13.143,00	$ 35.092,00
Oficial de construccion	hH	0,67	$ 19.715,00	$ 13.209,00
Maestro	hH	0,67	$ 39.429,00	$ 26.417,00
			SUBTOTAL	**$ 74.718,00**

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL	$ 286.245,00

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

DESCRIPCION		Mortero 1:3 impermeabilizado			UND	m3

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Mezcladora 1 bulto	dia	0,10	132.000,00	13.200,00
Herramienta Menor	5,00	%		12.650,00
			SUBTOTAL	25.850,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
cemento gris	Kg	454,00	983,00	446.282,00
Arena triturada	m3	1,10	77.000,00	84.700,00
Agua	lt	220,00	33,00	7.260,00
impermeabilizante integral	Kg	22,00	20.598,00	453.156,00
Gasolina	gal	2,00	18.150,00	36.300,00
			SUBTOTAL	1.027.698,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL.PESO O CANTIDAD	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR. PARCIAL
				SUBTOTAL	

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	RENDIMIENTO	TARIFA	VR. PARCIAL
Ayudante de construccion	hH	14,00	13.143,00	184.002,00
Oficial de construccion	hH	3,50	19.715,00	69.003,00
			SUBTOTAL	253.005,00

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura

TOTAL 1.306.553,00

LISTADO DE MATERIALES

ITEM	DESCRIPCION DE MATERIAL	UND	VALOR INCLUIDO IVA 2025	UBICACIÓN DEL PRECIO
1	ACERO DE REFUERZO GRADO 60 FY=4280 KG/CM2.	Kg	$ 10.780,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
2	ALAMBRE GALVANIZADO NO. 14	Kg	$ 15.708,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
3	ALAMBRE NEGRO NO. 18	Kg	$ 11.000,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
4	LADRILLO DE OBRA	Und	$ 1.963,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
5	AROTAPA EN HIERRO FUNDIDO	Und	$ 549.780,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
6	AGUA	lt	$ 33,00	CONSTRUPRECIOS
7	ARENA TRITURADA	m3	$ 77.000,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
8	BASE GRANULAR TM 1 1/2"	m3	$ 66.000,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
9	SUBBASE GRANULAR TM 2 1/2"	m3	$ 60.500,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
10	PIEDRA	M3	$ 77.000,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
11	CEMENTO GRIS	Kg	$ 983,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
12	GASOLINA	gal	$ 18.150,00	CONSTRUPRECIOS
13	ESMALTE SINTÉTICO	gal	$ 121.000,00	CONSTRUPRECIOS
14	IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL	Kg	$ 20.598,00	CONSTRUPRECIOS
15	LIMPIADOR PARA TUBERIA	1/4 gal	$ 72.324,63	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
16	LUBRICANTE PARA TUBERÍA	Und	$ 33.988,78	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
17	SOLDADURA LIQUIDA 1/4 GAL	und	$ 150.149,44	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
18	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19	m3	$ 693.770,00	COTIZACIONES COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
19	PUNTILLA 2 1/2"	Lb	$ 16.500,00	CONSTRUPRECIOS
20	TRITURADO 3/4	m3	$ 104.500,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
21	TUBERIA DE 6" PVC SANITARIO	m	$ 80.648,28	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
22	TUBERÍA ALCANTARILLADO 8" PVC	m	$ 75.207,80	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
23	UNION DE 8" ALCANTARILLADO PVC	Und	$ 93.390,01	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
24	UNION DE 6" PVC SANITARIO	Und	$ 49.774,13	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
25	SILLA YEE O SILLA TEE DE 8" X 6" O 8"X 4"	Und	$ 139.150,27	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
26	ADHESIVO SELLANTE	CARTUCHO	$ 94.599,05	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
27	VARA COMUN 3,00	Und	$ 27.500,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
28	LIGA DE ASFALTO	Kg	$ 5.500,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
29	DISCO DE CORTE 14"	Und	$ 715.000,00	CONSTRUPRECIOS
30	PERFIL METALICO (ANGULO Ó PLATINAS)	Kg	$ 14.850,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
31	SOLDADURA ELECTRICA	Kg	$ 26.400,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
32	ANTICORROSIVO	gal	$ 108.900,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
33	DISOLVENTE (THINER)	gal	$ 66.000,00	COMERCIAL TELLEZ Y CONSTRUCUCUTA
34	ACPM	GAL	$ 11.000,00	CONSTRUPRECIOS
35	SOLDADURA LIQUIDA 1/4 GAL	1/4 gal	$ 150.149,44	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
36	LIMPIADOR 1/4 GALON	1/4 gal	$ 72.324,63	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
37	TUBO DE 3" PVC SANITARIO	ml	$ 27.316,65	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
38	CODO PVC SANITARIA D=3"	und	$ 11.328,80	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
39	UNION PVC SANITARIA D=3"	und	$ 5.609,66	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
40	TUBO DE 4" PVC SANITARIO	ml	$ 38.481,63	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
41	CODO PVC SANITARIA D=4"	und	$ 19.579,07	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
42	UNION PVC SANITARIA D=4"	und	$ 11.240,74	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ

43	TUBO DE PRESION DE 2" PVC	ml	$	19.983,27	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
44	CODO PVC PRESION D=2"	und	$	88.549,09	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
45	UNION PVC PRESION D=2"	und	$	42.349,72	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
46	CODO PVC SANITARIA D=6"	und	$	166.088,30	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
47	UNION PVC SANITARIA D=6"	und	$	49.774,13	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
48	CAJA DE INSPECCION D=8" X 6" 200X160	und	$	286.156,20	Lista de precios de Pavco pagina 36
49	TUBO PVC 1/2" O 3/4"	ml	$	4.563,95	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
50	UNIÓN PVC PRESIÓN D= 1/2" O 3/4"	und	$	794,00	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
51	UNION DE REPARACION D= 1/2" O 3/4"	und	$	9.624,72	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ
52	UNION DE REPARACION D= 2"	und	$	47.189,45	COTIZACIONES GERFOR Y COMERCIAL TELLEZ

CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZÓN
Secretario de Infraestructura

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIPCION	MES 1				MES 2				MES 3			
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8
1,00	**PRELIMINARES**												
ETAPA A	REVISION Y/O AJUSTES A LOS DISEÑOS												
1	REVISION Y/O AJUSTES A LOS DISEÑOS												
1,01	TOPOGRAFIA (INCLUYE IVA DEL 19%)												
1,02	REVISION Y AJUSTE DISEÑO SANITARIO (INCLUYE IVA DEL 19%)												
1,03	REVISION Y AJUSTE DISEÑO ESTRUCTURAL DE CERCHAS METALICAS (INCLUYE IVA DEL 19%)												
0	COSTO DE REVISION Y/O AJUSTES A LOS DISEÑOS												
ETAPA B	**CONSTRUCCION**												
ITEM	**DESCRIPCION**												
1	**PRELIMINARES**												
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO												
2	**MOVIMIENTO DE TIERRA, CORTE Y DEMOLICIONES**												
2,01	CORTE O DESMONTE DE CERCAS O CERRAMIENTOS INCLUYE RETIRO O TRASIEGO A SITIO DE ACOPIO												
2,02	ENTIBADO DE PARED LATERAL A LADO Y LADO DE ZANJA (ALTURA 1,00m, INCLUYE TRAVESAÑOS Y LO NECESARIO PARA INSTALACION)												
2,03	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMUN												
2,04	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO, % DE CONFORMACION DE ROCA MAYOR AL 60%												
2,05	EXCAVACIÓN MECANIZADA EN TERRENO COMUN O CONGLOMERADO												
2,06	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO O DE LOSA DE PAVIMENTO EN CONCRETO												
2,07	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO E= ENTRE 0,05 Y 0.10m												
2,08	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO E=15 PROMEDIO												
3	**INSTALACION DE TUBERIA**												
3,01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 8" ALCANTARILLADO SANITARIO												
3,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 6" ALCANTARILLADO SANITARIO												
3,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA YEE o SILLA YEE EN 8" X 6" o en 8" x 4" PVC												
4	**CAJAS Y POZOS DE INSPECCION**												
4,01	CAJA DE INSPECCION DE PASO E INSPECCION DE DIMENSIONES 1,00X1,00 Y ALTURA ENTRE 0,60m Y 1,00m , MUROS EXTERNOS E=0.12, PAÑETE INTERNO, PLACA INFERIOR EN CONCRETO E=0,20 REFORZADO ACERO DE 1/2" CADA 0,25 (INCLUYE CARCAMO Y CAÑUELA), PLACA SUPERIOR CONCRETO E=0,10 REFORZADO CADA 0,20, AROTAPA HIERRO FUNDICION												
4,02	CONCRETO CICLOPEO (60% CONCRETO Y 40% PIEDRA) PARA REALCE DE TUBERIA Y REALCE DE CAJAS												
4,03	POZO DE INSPECCION ALTURA ENTRE 1,10m Y 1,50m (MEDIDO DESDE LA CORONA A LA CAÑUELA DONDE RUEDA EL AGUA NEGRA), MUROS EXTERNOS E=0,25 DIAMETRO INTERNO 1.20, PAÑETE INTERNO HASTA 1,20, PLACA INFERIOR EN CONCRETO E=0,20 REFORZADO ACERO DE 1/2" CADA 0,25 (INCLUYE CARCAMO Y CAÑUELA), PLACA SUPERIOR CONCRETO E=0,20 REFORZADO CADA 0,20, AROTAPA EN HIERRO FUNDIDO CON CONCRETO												

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIPCION	MES 1				MES 2				MES 3			
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8
4,04	POZO DE INSPECCION ALTURA ENTRE 1,51m Y 1,80m (MEDIDO DESDE LA CORONA A LA CAÑUELA DONDE RUEDA EL AGUA NEGRA), MUROS EXTERNOS E=0,25 DIAMETRO INTERNO 1,20, CONSTRUIDO EN FORMA DE CONO REDUCIDO EN LOS ULTIMOS 0,60m, PAÑETE INTERNO HASTA 1,20, PLACA INFERIOR EN CONCRETO E=0,20 REFORZADO ACERO DE 1/2" CADA 0,25 (INCLUYE CARCAMO Y CAÑUELA), PLACA SUPERIOR CONCRETO E=0,20 REFORZADO CADA 0,20, AROTAPA EN HIERRO FUNDIDO CON CONCRETO												
4,05	POZO DE INSPECCION ALTURA ENTRE 1,81m Y 2,40m (MEDIDO DESDE LA CORONA A LA CAÑUELA DONDE RUEDA EL AGUA NEGRA), MUROS EXTERNOS E=0,25 DIAMETRO INTERNO 1,20, CONSTRUIDO EN FORMA DE CONO REDUCIDO EN LOS ULTIMOS 0,60m, PAÑETE INTERNO HASTA 1,20, PLACA INFERIOR EN CONCRETO E=0,20 REFORZADO ACERO DE 1/2" CADA 0,25 (INCLUYE CARCAMO Y CAÑUELA), PLACA SUPERIOR CONCRETO E=0,20 REFORZADO CADA 0,20, AROTAPA EN HIERRO FUNDIDO CON CONCRETO												
4,06	CONEXIÓN A POZO EXISTENTE												
4,07	CERCHA METALICA EN ANGULO DE 2" X 1/4" DE ANCHO 0,35, ALTURA 1,00 CELOSIA EN DIAGONAL CADA 0,60, INCLUYE SOLDADURA ELECTRICA, PLATINAS DE CONEXION, ANTICORROSIVO Y PINTURA												
4,08	CERCHA METALICA EN ANGULO DE 2" X 1/4" DE ANCHO 0,35, ALTURA 0,60 CELOSIA EN DIAGONAL CADA 0,60, INCLUYE SOLDADURA ELECTRICA, PLATINAS DE CONEXION, ANTICORROSIVO Y PINTURA												
4,09	COLUMNA EN CERCHA EN ANGULO DE 2X1/4 DE 0,45X0,45 CELOSIA EN DIAGONAL CADA 0,45 INCLUYE SOLDADURA ELECTRICA, PLATINAS DE CONEXION, ANTICORROSIVO Y PINTURA												
4,1	ZAPATA PARA APOYO DE CERCHA METALICA EN CONCRETO DE 1,00X1,00 h=0,60, 21MPA REFORZADA EN VARILLA DE 1/2 CADA 0,15 EN AMBOS SENTIDOS												
5	**RELLENOS, ATRAQUES Y RECUPERACION DE ESTRUCTURAS VIALES**												
5,01	RELLENO EN SUBBASE GRANULAR <2 1/ 2"												
5,02	RELLENO EN BASE GRANULAR 3/4"-1". PARA ENCAMADO DE TUBERIA, PARA ESTRUCTURAS DE VÍAS Y ELEMENTOS EN GENERAL												
5,03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACION.												
5,04	RELLENO EXTENDIDO O REACOMODADO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.												
5,05	ATRAQUE EN CONCRETO DE 17,5 MPA REFORZADO DE 0,45*0,45 Y 4 VARILLAS DE 3/8, ESTRIBOS DE 3/8 CADA 0,40												
6	**RECUPERACIONES**												
6,01	RESTITUCION DE CERCAS Y CERRAMIENTOS USANDO LOS ELEMENTOS QUE EXISTIAN, INCLUYE ALAMBRE PUA, GRAPAS O LO NECESARIO EL SOSTENIMIENTO, ANCLAJE O AMARRE DE LOS ELEMENTOS A RESTUIR												
6,02	REPARACIONES DE GAS 1/2 y 3/4"												
6,03	REPARACIONES DE ROTURAS DE TUBERIA DE 1/2 ó 3/4" PVC AGUA POTABLE												
6,04	REPARACIONES DE ROTURAS DE TUBERIA DE 2" PVC AGUA POTABLE												
6,05	REPARACIONES DE TUBERIA SANITARIA DE 3"												
6,06	REPARACIONES DE TUBERIA SANITARIA DE 4"												
6,07	REPARACIONES DE TUBERIA SANITARIA DE 6"												
6,08	SARDINEL EN CONCRETO 0,40*0,15												
6,09	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUELO DESPUES DE EXCAVACION EN ZANJA PARA CAMA DE TUBERIA O SUELO PARA ATRAQUES O SOLADOS												
6,1	IMPRIMACION ASFALTICA PARA BACHEO												
6,11	PAVIMENTO ASFALTICO MDC19 PARA BACHEO												

ALCALDIA DE LOS PATIOS	DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO Y PLANEACIÓN	Código: DP-F-60
	CRONOGRAMA	Versión: 04
	FORMATO	Fecha:2024-07-02

CONSTRUCCIÓN COLECTOR OCCIDENTAL DEL BARRIO PISARREAL DESDE LA CALLE 9SUR EN DIRECCIÓN HACIA EL SUR, DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIPCION	MES 1				MES 2				MES 3			
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8
6,12	PAVIMENTO EN CONCRETO DE 3,000 PSI ESPESOR 0,15 MALLA ELECTROSOLDADA DE 6mm												
7	**BARRIDO Y DISPOSICION FINAL**												
7,01	TRASIEGO EN GENERAL (DE DEMOLICIONES A RETIRAR,DE RELLENOS DE SUBBASE O BASE, RELLENOS NO USADOS EN LA ZANJA PARA REUBICAR, DE CONCRETOS A CONSTRUIR, INCLUYE COEFICIENTES DE COMPACTACION Y DE EXPANCION)												
7,02	BARRIDO DE CALLES INTERVENIDAS, INCLUIDAS AREAS PAVIMENTADAS												
7,03	CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS												
1	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA												
2	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO												

Ing. CARLOS ALFREDO MUÑOZ PINZON
Secretario de Infraestructura