



PRESUPUESTO OFICIAL



REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR GLOBAL
1,0	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1,1	Comisión topografía	dia	8,00	\$ 649.307	\$ 5.194.456
1,2	Cerramiento lona h=2.00 mts	m2	75,39	\$ 9.152	\$ 689.952
1,3	Demolicion de pavimento existente. Incluye retiro de material	m2	65,10	\$ 77.623	\$ 5.053.228
1,4	Demolición de camaras de inspección (Losa fondo, cilindro 1,2 m y losa superior). Incluye retiro del material	un	3,00	\$ 190.624	\$ 571.872
2,00	EXCAVACIONES, LLENOS Y RETIROS				
2,1	Excavación mecánica material común menor de 2m de profundidad, cualquier condición de humedad. Incluye retiro tubería existente	M3	141,59	\$ 67.972	\$ 9.624.020
2,2	Relleno con material de la excavación compactación mínima del 95 % para tubería	M3	112,64	\$ 35.756	\$ 4.027.493
2,3	Relleno para tubería afirmado compactado al 95% para tubería	M3	9,05	\$ 48.441	\$ 438.236
2,4	Llenos con arena para tubería	M3	6,63	\$ 78.088	\$ 518.061
2,5	Llenos y apisonado en grava e=0.10 m para reposición de losa en concreto	M3	6,63	\$ 77.165	\$ 511.937
2,6	Llenos y apisonado Recebo e=0.15 m reposición de losa en concreto	M3	6,63	\$ 79.831	\$ 529.624
2,7	Acarreo de material sobrante < 5 kms cargue a mano.	M3	28,95	\$ 39.810	\$ 1.152.486
2,8	Conformación de calzada existente	m2	55,80	\$ 1.715	\$ 95.697
2,9	Afirmado	m3	5,58	\$ 111.837	\$ 624.050



PRESUPUESTO OFICIAL



REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR GLOBAL
3,00	CAMARAS DE INSPECCIÓN Y DOMICILIARIAS				
3,1	Pozos de Inspeccion D=1.20	ml	4,20	\$ 781.957	\$ 3.284.221
3,2	Placas de fondo de concreto de 3000 PSI, para pozos de inspeccion D=1.20, e=0.20	un	3,00	\$ 564.228	\$ 1.692.685
3,3	Tapas de concreto de 3000 PSI D=1.20, para pozo de inspeccion con tapa de aro en acero con nucleo de concreto	un	3,00	\$ 1.148.584	\$ 3.445.753
3,4	Solado e=0.10 m concreto 2500 psi.	M3	0,42	\$ 606.913	\$ 254.224
4,00	CONCRETOS Y PAVIMENTOS				
4,1	Suministro e instalación de concreto hidráulico, MR=40 Kg/cm2, para losas de pavimento de espesor 18 cm	m2	22,14	\$ 218.845	\$ 4.845.217
5,00	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS				
5,1	Suministro, transporte e instalación de tubería d= 8" pvc alcantarillado novafort o similar.	ml	68,00	\$ 179.665	\$ 12.217.220
5,2	Suministro, transporte e instalación de tubería alcantarillado pvc. Diámetro 6"	un	10,00	\$ 158.665	\$ 1.586.650
5,3	Domiciliarias alcantarillado pvc. Diámetro 6". Incluye silla ye 6"x8"	un	10,00	\$ 186.412	\$ 1.864.118
	A			COSTO DIRECTO	\$ 58.221.201
	B		A.U.	30,67%	\$ 17.853.546
	C			COSTO TOTAL	\$ 76.074.748

Doiver Nisperuza

DOIVER ANTONIO NISPERUZA LOPEZ
Revisó y aprobó - Director Técnico



REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

CALCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL

CONCEPTO	CALCULO	VALOR MENSUAL	VALOR DIARIO	365 DÍAS	PORCENTAJE	
					PARCIAL	TOTAL
SALARIO						
Sueldo. A		A \$ 1.423.500,00	D \$ 47.450,00	G \$ 17.319.250,00	100,00%	
Subsidio de transporte. B		B \$ 200.000,00	E \$ 6.666,67	H \$ 2.433.333,33	14,05%	
Subtotal. C		C \$ 1.623.500,00	F \$ 54.116,67	I \$ 19.752.583,33		114,05%
PRESTACIONES SOCIALES A CARGO DEL EMPLEADOR						
Cesantías	F*30			\$ 1.623.500,00	9,37%	
Interés de cesantías	Cesantia*12%			\$ 194.820,00	1,12%	
Prima de servicios	F*30			\$ 1.623.500,00	9,37%	
Vacaciones	D*15			\$ 711.750,00	4,11%	
Dotación				\$ 70.000,00	0,40%	
Subtotal				\$ 4.153.570,00		24,39%
SEGURIDAD SOCIAL						
SALUD	G*8,50%			\$ 1.472.136,25	8,50%	
PENSIÓN	G*12%			\$ 2.078.310,00	12,00%	
RIESGOS PROFESIONALES	G*6,96			\$ 1.205.419,80	6,96%	
Subtotal				\$ 4.755.866,05		27,46%
APORTES PARAFISCALES						
Caja de compensación	G*4 %			\$ 692.770,00	4,00%	
I.C.B.F	G*3 %			\$ 519.577,50	3,00%	
SENA	G*2 %			\$ 346.385,00	2,00%	
Subtotal						9,00%
TOTAL						175%



CUADRO DE SALARIO.

REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

DESCRIPCION	CUADRILLAS	COSTO	
2 AYUDANTES	CUADRILLA 1	\$ 206.299,15	
1 OFICIAL 2 AYUDANTES	CUADRILLA 2	\$ 361.023,52	
1 OFICIAL 3 AYUDANTES	CUADRILLA 3	\$ 464.173,09	
1 OFICIAL 4 AYUDANTES	CUADRILLA 4	\$ 567.322,67	
1 OFICIAL 5 AYUDANTES	CUADRILLA 5	\$ 670.472,24	
1 OFICIAL 6 AYUDANTES	CUADRILLA 6	\$ 773.621,82	
1 TOPOGRAFO + 2 AYUDANTES	CUADRILLA 7	\$ 361.023,52	
1 SOLDADOR + 2 AYUDANTES	CUADRILLA 8	\$ 412.598,30	
DESCRIPCION	SALARIO (DIA)	PRESTAC. SOCIAL	SALARIO (MES)
OFICIAL	90000	75%	4.644.000
SOLDADOR	90000	75%	4.644.000
AYUDANTE	60000	75%	3.096.000
TOPOGRAFO	90000	75%	4.644.000



REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

DESCRIMINACION DE A . U

COSTO DIRECTO DEL PROYECTO	\$ 58.221.201,29		VALOR EN SMMLV	40,90
DURACIÓN DEL PROYECTO	30	DÍAS	SMMLV	\$ 1.423.500,00
COSTOS ADMINISTRATIVOS	25,67%			

1. PERSONAL POR ADMINISTRACIÓN	Cantidad	Días	Prestaciones	Sal. Básico	Valor total	Porcentaje	
Descripción:							
Ingeniero Director							
Ingeniero Residente	1	30	75%	\$142.350,00	\$7.373.730,00	12,67%	
Encargado de obra	1		75%	\$142.350,00	\$0,00	0,00%	
Tecnólogos							
Auxiliares							
Secretaría							
Comisión de Topografía						0,00%	
Celaduría							
Plomero							
Almacenista							
Herramientero							
TOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO						12,67%	
2. MOVILIZACIÓN E INSTALACIÓN							
	Un	Cantidad	Días	Tarifa	Valor total	Porcentaje	
Descripción:							
Valla Informativa						0,00%	
Movilización equipos						0,00%	
Arrendamientos							
Oficinas, almacén							
Instalación provisional							
Dotación campamento							
Cerramiento provisionales							
TOTAL MOVILIZACIÓN E INSTALACIÓN						0,00%	
3. GASTOS GENERALES							
	Un	Cantidad	Días	Tarifa	Valor total	Porcentaje	
Descripción:							
Servicios públicos							
Gastos de representación							
Oficina Principal							
Papelería							
Equipos de cómputo							
Equipos de comunicación							
Transporte personal obra							
Implemento de aseo							
TOTAL GASTOS GENERALES						0,00%	
4. GASTOS LEGALES, JURIDICOS Y TRIBUTARIOS							
	Un	Cantidad	Días	Tarifa	Valor total	Porcentaje	
Descripción:							
Estampilla pro cultura						1,50%	
Estampilla pro anciano						4,00%	
Estampilla pro hospital						1,00%	
Estampilla pro deportes						1,50%	
Estampilla fondo de seguridad						5,00%	
TOTAL GASTOS LEGALES JURIDICOS Y TRIBUTARIOS						13,00%	
						UTILIDADES ESPERADAS	5,00%
						TOTAL COSTOS INDIRECTOS A.U	30,67%

Doiver Nisperuza

DOIVER ANTONIO NISPERUZA LÓPEZ

Revisó y aprobó - DIRECTOR TÉCNICO



OBJETO :

REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM:

1,2

Cerramiento lona h=2.00 mts

UNIDAD:

m2

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				193,00
SUB-TOTAL				-

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
ALAMBRE NEGRO Cal. 18	kg	6521	0,0107	69,77
TELA VERDE LONA CERRAMIENTO	m2	1989	1	1.989,00
VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ml	2150	1,5	3.225,00
SUB-TOTAL				5.283,77

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
SUB-TOTAL					-

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 3	464.173,09	120	3.868,00
SUB-TOTAL			3.868,00
TOTAL COSTO DIRECTO			9.151,77

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
Administración		-
Utilidad		-
Imprevistos		-
SUB-TOTAL		-

DOIVER NISPERUZA
DOIVER ANTONIO NISPERUZA
 Revisó y aprobó - Director Técnico

TOTAL

9.151,77



REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM:

1,3

Demolicion de pavimento existente. Incluye retiro de material

UNIDAD:

M3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				4.441,56
Compresor portátil de 70 a 120 HP, con martillo	1,00	180.000,00	12,00	15.000,00
SUB-TOTAL				19.441,56

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
SUB-TOTAL				-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
Acarreo de material	1,30	5,00	6,50	3.000,00	19.500,00
SUB-TOTAL					19.500,00

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 3	464.173,09	12,00	38.681,00
SUB-TOTAL			38.681,00

TOTAL COSTO DIRECTO

77.622,56

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
SUB-TOTAL		-

Doiver Nisperuza
DOIVER ANTONIO NISPERUZA

Revisó y aprobó - Director Técnico

TOTAL

77.622,56



OBJETO :

REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM:

2,10 Excavación mecánica material común menor de 2m de profundidad, cualquier condición de humedad. Incluye retiro tubería existente

UNIDAD: M3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DÍA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor retroexcavadora (tipo pajarita)	1,00	180.000,00	10,00	2.380,00 18.000,00
SUB-TOTAL				20.380,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
SUB-TOTAL				-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
interno					
SUB-TOTAL					-

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 3	464.173,09	10	47.592,00
SUB-TOTAL			47.592,00

TOTAL COSTO DIRECTO

67.972,00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
Administración	-	-
Utilidad	-	-
Imprevistos	-	-
SUB-TOTAL		-

Doiver Nisperuza
DOIVER ANTONIO NISPERUZA

Revisó y aprobó - Director Técnico

TOTAL

67.972,00



OBJETO :

REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM:

2,20 Relleno con material de la excavación compactación mínima del 95 % para tubería

UNIDAD: M3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				1.504,00
COMPACTADOR MANUAL TIPO RANA	1,00	50.000,00	12,00	4.167,00
SUB-TOTAL				5.671,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
				-
				-
				-
				-
				-
SUB-TOTAL				-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
SUB-TOTAL					-

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 2	361.023,52	12,0	30.085,00
SUB-TOTAL			30.085,00

TOTAL COSTO DIRECTO

35.756,00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
Administración	-	-
Utilidad	-	-
Imprevistos	-	-
SUB-TOTAL		-

Doiver Nisperuza.

DOIVER ANTONIO NISPERUZA

Revisó y aprobó - Director Técnico

TOTAL

35.756,00



OBJETO :

REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM:

2,30 Relleno para tubería afirmado compactado al 95% para tubería

UNIDAD:

M3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				688,00
COMPACTADOR MANUAL TIPO RANA	1,00	50.000,00	15,00	3.333,00
SUB-TOTAL				4.021,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
MATERIAL SELECCIONADO	M3	1,33	23.000,00	30.667,00
				-
				-
				-
				-
				-
SUB-TOTAL				30.667,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
SUB-TOTAL					-

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 1	206.299,15	15,0	13.753,00
SUB-TOTAL			13.753,00

TOTAL COSTO DIRECTO

48.441,00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
Administración	-	-
Utilidad	-	-
Imprevistos	-	-
SUB-TOTAL		-

Doiver Nisperuza

DOIVER ANTONIO NISPERUZA

Revisó y aprobó - Dirctor Técnico

TOTAL

48.441,00



OBJETO : REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM: 2,40 Llenos con arena para tubería

UNIDAD: M3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				1.474,00
COMPACTADOR MANUAL TIPO RANA	1,00	50.000,00	7,00	7.143,00
SUB-TOTAL				8.617,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
ARENA GRUESA	M3	1,33	30.000,00	40.000,00
				-
				-
				-
SUB-TOTAL				40.000,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
SUB-TOTAL					-

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 1	206.299,15	7,0	29.471,00
SUB-TOTAL			29.471,00

TOTAL COSTO DIRECTO

78.088,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Doiver Nisperuza

DOIVER ANTONIO NISPERUZA
Revisó y aprobó - Director Técnico



OBJETO : REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM: 2,50 Llenos y apisonado en grava e=0.10 m para reposición de losa en concreto

UNIDAD: M3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				413,00
COMPACTADOR MANUAL TIPO RANA	1,00	50.000,00	25,00	2.000,00
SUB-TOTAL				2.413,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
PIEDRA	M3	50.000,00	1,33	66.500,00
				-
				-
				-
				-
SUB-TOTAL				66.500,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
SUB-TOTAL					-

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 1	206.299,15	25,0	8.252,00
SUB-TOTAL			8.252,00

TOTAL COSTO DIRECTO

77.165,00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
Administración	-	-
Utilidad	-	-
Imprevistos	-	-
SUB-TOTAL		-

Doiver Nisperuza,
DOIVER ANTONIO NISPERUZA
Revisó y aprobó - Director Técnico

TOTAL

77.165,00



OBJETO : REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM: 2,60 Llenos y apisonado Recebo e=0.15 m reposición de losa en concreto

UNIDAD: M3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				516,00
COMPACTADOR MANUAL TIPO RANA	1,00	50.000,00	20,00	2.500,00
SUB-TOTAL				3.016,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
RECEBO	M3	50.000,00	1,33	66.500,00
				-
				-
				-
SUB-TOTAL				66.500,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
SUB-TOTAL					-

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 1	206.299,15	20,0	10.315,00
SUB-TOTAL			10.315,00

TOTAL COSTO DIRECTO

79.831,00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
Administración	-	-
Utilidad	-	-
Imprevistos	-	-
SUB-TOTAL		-

Doiver Nisperuza
DOIVER ANTONIO NISPERUZA
Revisó y aprobó - Dirctor Técnico

TOTAL

79.831,00



OBJETO : REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM: 2,70 Acarreo de material sobrante < 5 kms cargue a mano.

UNIDAD: M3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				1.002,85
SUB-TOTAL				1.002,85

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
				-
				-
				-
SUB-TOTAL				-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
MATERIAL SOBRANTE	1,25	5,00	6,25	3.000,00	18.750,00
SUB-TOTAL					18.750,00

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 2	361.023,52	18,0	20.057,00
SUB-TOTAL			20.057,00

TOTAL COSTO DIRECTO

39.809,85

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
Administración	-	-
Utilidad	-	-
Imprevistos	-	-
SUB-TOTAL		-

Doiver Nisperuza
DOIVER ANTONIO NISPERUZA
Revisó y aprobó - Director Técnico

TOTAL

39.809,85



OBJETO : REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM: Pozos de Inspeccion D=1.20
3,10

UNIDAD: ml

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				2.500,00
Mezcladora de Concreto	1,00	120.000,00	40,00	3.000,00
Vibradores de Concreto	1,00	40.000,00	20,00	2.000,00
Formaletas Metalica	1,00	45.250,00	1,00	45.250,00
SUB-TOTAL				52.750,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
Concreto de 3000 PSI	m3	547.830,00	0,18	98.609,40
Desperdicio Concreto	m3	547.830,00	0,01	5.478,00
Acero de Refuerzo	kg	6.500,00	25,2	163.800,00
Alambre	kg	7.500,0	2	15.000,00
SUB-TOTAL				282.887,40

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
SUB-TOTAL					-

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 3	464.173,09	1	446.320,00
SUB-TOTAL			446.320,00

TOTAL COSTO DIRECTO

781.957,40

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
Administración	-	-
Utilidad	-	-
Imprevistos	-	-
SUB-TOTAL		-

Doiver Nisperuza
DOIVER ANTONIO NISPERUZA
Revisó y aprobó - Director Técnico

TOTAL

781.957,40



OBJETO : REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM: 3,20 Placas de fondo de concreto de 3000 PSI, para pozos de inspeccion D=1.20, e=0.20

UNIDAD: un

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				11.604,00
Mezcladora de Concreto	1,00	\$ 120.000,00	40,00	3.000,00
Vibradores de Concreto	1,00	\$ 40.000,00	20,00	2.000,00
Formaletas Metalica	1,00	\$ 45.250,00	1,00	45.250,00
SUB-TOTAL				61.854,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
Concreto de 3000 PSI	m3	\$ 547.830,00	0,18	98.609,40
Desperdicio Concreto	m3	\$ 547.830,00	0,01	5.478,00
Acero de Refuerzo	kg	\$ 6.000,00	25,20	151.200,00
Alambre	kg	\$ 7.500,00	2,00	15.000,00
SUB-TOTAL				\$ 270.287,40

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
SUB-TOTAL					-

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 3	464.173,09	2	232.087,00
SUB-TOTAL			232.087,00

TOTAL COSTO DIRECTO

564.228,40

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
Administración	-	-
Utilidad	-	-
Imprevistos	-	-
SUB-TOTAL		-

Doiver Nisperuza
DOIVER ANTONIO NISPERUZA
Revisó y aprobó - Director Técnico

TOTAL

564.228,40



OBJETO : REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM: 3,30 Tapas de concreto de 3000 PSI D=1.20, para pozo de inspeccion con tapa de aro en acero con nucleo de concreto

UNIDAD: un

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				22.336,00
Mezcladora de Concreto	1,00	\$ 120.000,00	15,00	8.000,00
Vibradores de Concreto	1,00	\$ 60.000,00	10,00	6.000,00
Formaletas Metalica	1,00	\$ 45.250,00	1,00	45.250,00
SUB-TOTAL				81.586,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
Concreto de 3500 PSI	m3	\$ 547.830,00	0,18	98.609,40
Desperdicio Concreto	m3	\$ 547.830,00	0,01	5.478,00
Acero de Refuerzo	kg	\$ 6.000,00	25,20	151.200,00
Alambre	kg	\$ 7.500,00	2,00	15.000,00
Soporte metalico en hierro	un	\$ 350.000,00	1,00	350.000,00
SUB-TOTAL				\$ 620.287,40

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
SUB-TOTAL					-

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 4	567.322,67	1	446.711,00
SUB-TOTAL			446.711,00

TOTAL COSTO DIRECTO

1.148.584,40

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
Administración	-	-
Utilidad	-	-
Imprevistos	-	-
SUB-TOTAL		-

TOTAL 1.148.584,40

Doiver Nisperuza
DOIVER ANTONIO NISPERUZA
Revisó y aprobó - Director Técnico



OBJETO : REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM:

3,4 Solado e=0.10 m concreto 2500 psi.

UNIDAD: M3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Concretadora	1,00	50.000,00	10,00	5.000,00
Coche	2,00	13.000,00	10,00	2.600,00
Hta menor				2.321,00
SUB-TOTAL				9.921,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
APA PREPARACION CONCRETO POBRE f'c =2500 psi.	M3	550.575,00	1,00	550.575,00
SUB-TOTAL				550.575,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL LOCAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
					10.000,00
SUB-TOTAL					

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 4	464.173,09	10,00	46.417,00
SUB-TOTAL			46.417,00

TOTAL COSTO DIRECTO

606.913,00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
Administración	-	-
Utilidad	-	-
Imprevistos	-	-
SUB-TOTAL		-

Doiver Nisperuza
DOIVER ANTONIO NISPERUZA

Revisó y aprobó - Dirctor Técnico

TOTAL

606.913,00

OBJETO REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM: 4,10 Suministro e instalación de concreto hidráulico, MR=40 Kg/cm², para losas de pavimento de espesor 18 cm

UNIDAD: m²

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				4.298,00
Taladro	1,00	60.000,00	6,60	9.091,00
SUB-TOTAL				13.389,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
APA PREPARACION CONCRETO POBRE 1:2:2	m ³	663.875,00	0,180	119.497,50
SUB-TOTAL				119.497,50

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
					SUB-TOTAL

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 4	567.322,67	7	85.958,00
SUB-TOTAL			85.958,00

TOTAL COSTO DIRECTO

218.844,50

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
		SUB-TOTAL

Doiver Nisperuza
DOIVER ANTONIO NISPERUZA
 Revisó y aprobó - Director Técnico

TOTAL

218.844,50



OBJETO REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM:

#;REF! #;REF!

UNIDAD:

#;REF!

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				2.321,00
Formaleta metalica	1,00	35.000,00	2,00	17.500,00
SUB-TOTAL				19.821,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
Concreto 3000 PSI	M3	547.830	0,02	12.326,00
Antisol	KG	10.827	1,12	12.126,00
SUB-TOTAL				24.452,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
Interno					1.223,00
SUB-TOTAL					1.223,00

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 3	464.173,09	10,0	46.417,00
SUB-TOTAL			46.417,00

TOTAL COSTO DIRECTO

91.913,00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
SUB-TOTAL		-

Doiver Nisperuza
DOIVER ANTONIO NISPERUZA
 Revisó y aprobó - Director Técnico

TOTAL

91.913,00



OBJETO : REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM: 5,10 Suministro, transporte e instalación de tubería d= 8" pvc alcantarillado novafort o similar.

UNIDAD: ml

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				9.500,00
SUB-TOTAL				9.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
TUBERIA D= 8" PVC ALCANTARILLADO NOVAFORT O SIMILAR	ml	48.000,00	1,00	48.000,00
LIMPIADOR 1/4 GALON	un	48.000,00	0,05	2.400,00
SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4 GALON	un	66.000,0	0,05	3.300,00
SUB-TOTAL				53.700,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
INTERNO					3.000,00
SUB-TOTAL					3.000,00

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 4	567.322,67	5,0	113.465,00
SUB-TOTAL			113.465,00

TOTAL COSTO DIRECTO

179.665,00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
Administración	-	-
Utilidad	-	-
Imprevistos	-	-
SUB-TOTAL		-

TOTAL 179.665,00

Doiver Nisperuza

DOIVER ANTONIO NISPERUZA
Revisó y aprobó - Director Técnico



OBJETO : REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM: Suministro, transporte e instalación de tubería alcantarillado pvc. Diámetro 6"

5,20

UNIDAD: un

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				4.500,00
SUB-TOTAL				4.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
TUBERIA D= 6" PVC ALCANTARILLADO NOVAFORT O SIMILAR	ml	32.000,00	1,00	32.000,00
LIMPIADOR 1/4 GALON	un	48.000,00	0,05	2.400,00
SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4 GALON	un	66.000,0	0,05	3.300,00
SUB-TOTAL				37.700,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
INTERNO					3.000,00
SUB-TOTAL					3.000,00

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 4	567.322,67	5,0	113.465,00
SUB-TOTAL			113.465,00

TOTAL COSTO DIRECTO

158.665,00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
Administración	-	-
Utilidad	-	-
Imprevistos	-	-
SUB-TOTAL		-

TOTAL

158.665,00

Doiver Nisperuza
DOIVER ANTONIO NISPERUZA
Revisó y aprobó - Director Técnico



OBJETO : REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM: Domiciliarias alcantarillado pvc. Diámetro 6". Incluye silla ye 6"x8"
5,30

UNIDAD: un

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				2.578,75
SUB-TOTAL				2.578,75

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
LIMPIADOR 1/4 GALON	un	48.000,00	0,01	240,00
PEGANTE PVC	un	14.400,00	0,05	720,00
SILLAS YEE DE 8" X 6", INCLUYE SELLO Y ABRASADERAS	Un	125.000,00	1,00	125.000,00
SUB-TOTAL				125.960,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
INTERNO					6.298,00
SUB-TOTAL					6.298,00

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 3	464.173,09	9	51.575,00
SUB-TOTAL			51.575,00

TOTAL COSTO DIRECTO

186.411,75

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
Administración	-	-
Utilidad	-	-
Imprevistos	-	-
SUB-TOTAL		-

TOTAL

186.411,75

Doiver Nisperuza
DOIVER ANTONIO NISPERUZA
Revisó y aprobó - Dirctor Técnico



OBJETO : REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM:

2,8

Conformación de calzada existente

UNIDAD:

m2

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				7,00
Motoniveladora	1,00	1.200.000,00	4.800,00	250,00
Compactador vibratorio tipo Dinapac	1,00	640.000,00	4.000,00	160,00
Carrotanque de agua 1000 litros	1,00	640.000,00	4.000,00	160,00
SUB-TOTAL				577,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
Agua	lt	500,00	1,000	1.000,00
SUB-TOTAL				1.000,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.	
					SUB-TOTAL	-

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 1	206.299,15	1.500,00	138,00
SUB-TOTAL			138,00

TOTAL COSTO DIRECTO

1.715,00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL	
		SUB-TOTAL	-

DOVER ANTONIO NISPERIUA TOTAL

1.715,00

DOVER ANTONIO NISPERIUA

Revisó y aprobó - Director Técnico



OBJETO: REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO, EN LA CALLE 52 ENTRE CARRERAS 40C Y 40B, Y CARRERA 40B CON CALLE 52, DEL BARRIO PORTUGAL, SECTOR EL BOSQUE, EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

ITEM:

2,9

Afirmado

UNIDAD:

m3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANT	Vr. / DIA	REND.	V-UNIT.
Herramienta menor				116,00
MOTONIVELADORA	1,00	1.200.000,00	200	6.000,00
COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO DINAPAC	1,00	640.000,00	200	3.200,00
CARROTANQUE DE AGUA 10000 LITROS	1,00	440.000,00	200	2.200,00
SUB-TOTAL				11.516,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UN.	P-UNIT.	CANT.	V-UNIT.
Afirmado	M3	70.000	1,333	93.333,00
SUB-TOTAL				93.333,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	Vol (M3)	DIST.	M3-KM	TARIFA	V-UNIT.
					4.667,00
SUB-TOTAL					4.667,00

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	JORNAL MAS PRESTAC.	REND.	V-UNIT.
CUADRILLA 3	464.173,09	200,0	2.321,00
SUB-TOTAL			2.321,00

TOTAL COSTO DIRECTO

111.837,00

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	%	V-TOTAL
SUB-TOTAL		-

Doiver Nisperuza
 DOIVER ANTONIO NISPERUZA
 Revisó y aprobó - Director Técnico

TOTAL

111.837,00