

**CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA
LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS
VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE
DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA							
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN				ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN			
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS							
ÍTEM:	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD				CÓDIGO	APU	
2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE EN CONCRETO DE 12 METROS (INCLUYE EXCAVACIÓN EN TERRENO COMUN Y PLACA PARA MARCACION)				UNIDAD	Un	
MATERIALES							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL
	POSTE EN CONCRETO DE 12 METROS 510 KGF	UND	1	873,00	\$ 1.381.544	873	\$ 1.381.544
	PLACA PARA NUMERO DE CODIFICACION	UND	1	0,10	\$ 40.903	0,1	\$ 40.903

F. F. F.

FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILALOBOS Y EL CASERIO DE VILALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA							
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN				ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN			
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILALOBOS Y EL CASERIO DE VILALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS							
ÍTEM:	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD				CÓDIGO	APU	
3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (710)				UNIDAD	Un	
MATERIALES							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL
	CRUCETA METALICA DE ÁNGULO GALVANIZADA DE 1.5M DE LONGITUD. CALIBRE (63*63*5)MM	UND	2	6.80	\$ 92.437	13,6	\$ 184.874
	DIAGONAL RECTA EN ÁNGULO , PARA CRUCETA METÁLICA, DE (38*38*5)MM LONGITUD 600MM	UND	2	1.60	\$ 23.499	3,2	\$ 46.998
	CONECTOR DE RANURAS PARALELAS DE UN PERNO. DIMENSIONES 35*45*45MM	UND	4	0.10	\$ 6.385	0.4	\$ 25.540
	COLLARÍN DE UNA SALIDA EN PLATINA DE HIERRO GALVANIZADO. DIAMETRO DEL POSTE 15 - 20CM	UND	2	1,60	\$ 24.648	3,2	\$ 49.296
	PERNO DE MÁQUINA DE HIERRO GALVANIZADO CON CABEZA Y TUERCA CUADRADA. DIAMETRO 13MM. LARGO 38MM.	UND	2	0,06	\$ 1.852	0,12	\$ 3.704
	PERNO DE MÁQUINA DE HIERRO GALVANIZADO CON CABEZA Y TUERCA CUADRADA. DIAMETRO 16MM. LARGO 203MM.	UND	2	0,10	\$ 6.514	0,2	\$ 13.028
	PERNO DE MÁQUINA DE HIERRO GALVANIZADO CON CABEZA Y TUERCA CUADRADA. DIAMETRO 16MM. LARGO 305MM.	UND	1	0,14	\$ 9.004	0,14	\$ 9.004
	ARANDELA DE PRESIÓN. DIAMETRO 26MM- PARA PERNO 18MM	UND	1	0,01	\$ 383	0,01	\$ 383
	FUSIBLE DUAL	UND	2	0,20	\$ 4.470	0,4	\$ 8.940
	PARARRAYOS DE 12 KV. 10 KA	UND	2	2,27	\$ 149.264	4,54	\$ 298.528
	CORTACIRCUITOS 15KV MONOPOLAR	UND	2	6,40	\$ 217.218	12,8	\$ 434.436
	CABLE DE COBRE AISLADO No. 2 AWG	UND	9	0,34	\$ 30.650	3,06	\$ 275.850
SUBTOTAL MATERIALES							\$ 1.350.581
TRANSPORTE							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/DIA	V/ÍTEM	V/TOTAL
	TRANSPORTE DE MATERIALES FLORENCIA - MUNICIPIO	Kg	41,67			\$ 200	\$ 8.334
	INTERVEDAL - SITIO (TRACTOR + MULAR + MANUAL)	Kg	41,67			\$ 457	\$ 19.043
SUBTOTAL TRANSPORTE							\$ 27.377
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/U	V/ÍTEM	V/TOTAL
	E & H - VESTIDA ESTRUCTURA POSTES	DIA		2,00	\$ 2.520		\$ 5.040
SUBTOTAL EQUIPOS Y HERRAMIENTAS							\$ 5.040
MANO DE OBRA							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	REND	V/U	Prestaciones	V/ÍTEM	V/TOTAL
	CAPATAZ	1	3	\$ 135.000	\$ 84.780	\$ 219.780	\$ 73.260
	UNIERO 1	1	2	\$ 94.000	\$ 59.032	\$ 153.032	\$ 76.516
	OBREIRO	2	2	\$ 59.000	\$ 37.052	\$ 192.104	\$ 96.052
SUBTOTAL MANO DE OBRA							\$ 245.828
VALOR UNITARIO - COSTO DIRECTO							\$ 1.628.826

FAUSTO

FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

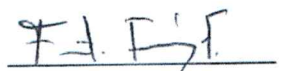
C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

**CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA
LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS
VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE
DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA							
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN				ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN			
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS							
ÍTEM:	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD			CÓDIGO		APU	
3.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (731)			UNIDAD		Un	
MATERIALES							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL
	CRUCETA METÁLICA DE ÁNGULO GALVANIZADO DE 2M DE LONGITUD, CALIBRE (64*64*5)MM	UND	2	9,00	\$ 115.437	18	\$ 230.874
	DIAGONAL RECTA EN ÁNGULO , PARA CRUCETA METÁLICA, DE (38*38*5)MM LONGITUD 680MM	UND	4	1,80	\$ 39.107	7,2	\$ 156.428
	COLLARIN DE DOS SALIDAS EN PLATINA DE HIERRO GALVANIZADO, DIAMETRO DEL POSTE 17 - 22CM	UND	2	1,40	\$ 24.648	2,8	\$ 49.296
	PERNO DE MAQUINA DE HIERRO GALVANIZADO CON CABEZA Y TUERCA CUADRADA, DIAMETRO 13MM, LARGO 38MM.	UND	4	0,06	\$ 1.852	0,24	\$ 7.408
	PERNO DE MAQUINA DE HIERRO GALVANIZADO CON CABEZA Y TUERCA CUADRADA, DIAMETRO 16MM, LARGO 51MM.	UND	4	0,05	\$ 1.915	0,2	\$ 7.660
	ARANDELA CUADRADA PLANA DE 2x2x5/8	UND	8	0,06	\$ 894	0,48	\$ 7.152
	ARANDELA DE PRESION, DIAMETRO 32MM- PARA PERNO 19MM	UND	6	0,01	\$ 447	0,06	\$ 2.682
	FUSIBLE DUAL	UND	2	0,20	\$ 4.470	0,4	\$ 8.940
	CORTACIRCUITOS 15KV MONOPOLAR	UND	2	6,40	\$ 217.218	12,8	\$ 434.436
	GRAPA OPERAR EN CALIENTE CONDUCTOR AWG-MCM 6 - 400, DIAMETRO 4 - 13,5MM.	UND	2	0,29	\$ 34.864	0,58	\$ 69.728
	CABLE ACSR CALIBRE 2 AWG	UND	4	0,14	\$ 3.622	0,56	\$ 14.488
SUBTOTAL MATERIALES							\$ 989.092
TRANSPORTE							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/DIA	V/ÍTEM	V/TOTAL
	TRANSPORTE DE MATERIALES FLORENCIA - MUNICIPIO	Kg	43,32			\$ 200	\$ 8.664
	INTERVEREDAL - SITIO (TRACTOR + MULAR + MANUAL)	Kg	43,32			\$ 457	\$ 19.797
SUBTOTAL TRANSPORTE							\$ 28.461
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/U	V/ÍTEM	V/TOTAL
	E & H - VESTIDA ESTRUCTURA POSTES	DIA		2,00	\$ 2.520		\$ 5.040
SUBTOTAL EQUIPOS Y HERRAMIENTAS							\$ 5.040
MANO DE OBRA							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	REND	V/U	Prestaciones	V/ÍTEM	V/TOTAL
	CAPATAZ	1	4	\$ 135.000	\$ 84.780	\$ 219.780	\$ 54.945
	LINIERO 1	1	2	\$ 94.000	\$ 59.032	\$ 153.032	\$ 76.516
	OBREIRO	2	2	\$ 59.000	\$ 37.052	\$ 192.104	\$ 96.052
SUBTOTAL MANO DE OBRA							\$ 227.513
VALOR UNITARIO - COSTO DIRECTO							\$ 1.250.106


FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

111

**CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA
LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS
VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE
DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA											
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN						ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN					
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ											
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS											
ITEM:		NOMBRE DE LA ACTIVIDAD					CÓDIGO	APU			
3.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (501)							UNIDAD	Un		
MATERIALES											
ITEM	DESCRIPCIÓN					U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL
	ESPIGO DE ACERO GALVANIZADO EXTREMO POSTE. ROSCA 25 4MM					UND	1	0,80	\$ 10.536	0,8	\$ 10.536
	AISLADOR TIPO ESPIGA. ROSCA 254MM.					UND	1	2,00	\$ 25.797	2	\$ 25.797
	PERNO DE MÁQUINA DE HIERRO GALVANIZADO CON CABEZA Y TUERCA CUADRADA DIAMETRO 16MM. LARGO 203MM.					UND	2	0,10	\$ 6.514	0,2	\$ 13.028
	ARANDELA CUADRADA PLANA DE 2x2x5/8					UND	2	0,06	\$ 894	0,12	\$ 1.788
	ARANDELA DE PRESIÓN DIAMETRO 26MM- PARA PERNO 18MM					UND	2	0,01	\$ 383	0,02	\$ 766

F. F. F.

FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

**CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA
LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS
VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE
DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA									
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN					ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN				
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ									
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS									
ÍTEM:	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD					CÓDIGO	APU		
3.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (506)					UNIDAD	Un		
MATERIALES									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL		
	ESPIGO DE ACERO GALVANIZADO EXTREMO POSTE. ROSCA 25.4MM.	UND	1	0,80	\$ 10.536	0,8	\$ 10.536		
	AISLADOR DE SUSPENSION SINTETICO-POLIMERICO 15 KV	UND	2	1,00	\$ 61.493	2	\$ 122.986		
	AISLADOR TIPO ESPIGA. ROSCA 254MM.	UND	1	2,00	\$ 25.797	2	\$ 25.797		
	GRAPA TERMINAL O DE RETENCIÓN EN ACERO GALVANIZADO. CONDUCTORES AWG-MCM 6 - 2/0. 6000KGF.	UND	2	1,98	\$ 57.023	3,96	\$ 114.046		
	CONECTOR DE RANURAS PARALELAS DE UN PERNO. DIMENSIONES 35*45*45MM	UND	2	0,10	\$ 6.385	0,2	\$ 12.770		
	ESLABÓN EN "U" CON PASADOR. DIMENSIONES 51MM. 18.000KGF	UND	2	0,25	\$ 11.749	0,5	\$ 23.498		
	ESPÁRRAGO DE HIERRO GALVANIZADO ROSCADO EN TODA SU LONGITUD, 4 TUERCAS. DIAMETRO 16MM LONGITUD 254 MM		1	0,43	\$ 8.940	0,43	\$ 8.940		
	ARANDELA CUADRADA PLANA DE 2x2x5/8	UND	2	0,06	\$ 894	0,12	\$ 1.788		
	ARANDELA DE PRESIÓN. DIAMETRO 26MM- PARA PERNO 18MM	UND	3	0,01	\$ 383	0,03	\$ 1.149		
	TUERCA DE OJO ALARGADO DE 5/8"	UND	2	0,52	\$ 12.068	1,04	\$ 24.136		
SUBTOTAL MATERIALES							\$	345.646	
TRANSPORTE									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/DIA	V/ÍTEM	V/TOTAL		
	TRANSPORTE DE MATERIALES FLORENCIA - MUNICIPIO	kg	11,08			\$ 200	\$ 2.216		
	INTERVEREDAL - SITIO (TRACTOR + MULAR + MANUAL)	kg	11,08			\$ 457	\$ 5.064		
SUBTOTAL TRANSPORTE							\$	7.280	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/U	V/ÍTEM	V/TOTAL		
	E & H - VESTIDA ESTRUCTURA POSTES	DIA		4,00	\$ 2.520		\$ 10.080		
SUBTOTAL EQUIPOS Y HERRAMIENTAS							\$	10.080	
MANO DE OBRA									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	REND	V/U	Prestaciones	V/ÍTEM	V/TOTAL		
	CAPATAZ	1	8	\$ 135.000	\$ 84.780	\$ 219.780	\$ 27.473		
	LINEERO 1	1	4	\$ 94.000	\$ 59.032	\$ 153.032	\$ 38.258		
	OBREIRO	1	4	\$ 59.000	\$ 37.052	\$ 96.052	\$ 24.013		
SUBTOTAL MANO DE OBRA							\$	89.744	
VALOR UNITARIO - COSTO DIRECTO							\$	452.750	

F. F. F.

FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

**CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA
LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS
VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE
DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA									
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN					ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN				
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETA									
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS									
ÍTEM:	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD					CÓDIGO	APU		
3.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (514)					UNIDAD	Un		
MATERIALES									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL		
	CRUCETA METALICA DE ÁNGULO GALVANIZADO DE 2M DE LONGITUD. CAUBRE (64*64*5)MM	UND	2	9,00	\$ 115.437	18	\$ 230.874		
	DIAGONAL RECTA EN ÁNGULO, PARA CRUCETA METALICA, DE (38*38*5)MM LONGITUD 680MM	UND	4	1,80	\$ 39.107	7,2	\$ 156.428		
	AISLADOR DE SUSPENSION SINTETICO-POLIMERICO 15 KV	UND	4	1,00	\$ 61.493	4	\$ 245.972		
	GRAPA TERMINAL O DE RETENCIÓN EN ACERO GALVANIZADO. CONDUCTORES AWG-MCM 6 - 2/O. 6000KGF.	UND	2	1,98	\$ 57.023	3,96	\$ 114.046		
	PERNO DE MÁQUINA DE HIERRO GALVANIZADO CON CABEZA Y TUERCA CUADRADA. DIAMETRO 13MM. LARGO 38MM.	UND	4	0,06	\$ 1.852	0,24	\$ 7.408		
	PERNO DE MÁQUINA DE HIERRO GALVANIZADO CON CABEZA Y TUERCA CUADRADA. DIAMETRO 16MM. LARGO 203MM.	UND	2	0,10	\$ 6.514	0,2	\$ 13.028		
	ESPÁRRAGO DE HIERRO GALVANIZADO ROSCADO EN TODA SU LONGITUD, 4 TUERCAS. DIAMETRO 16MM LONGITUD 254 MM	UND	2	0,43	\$ 8.940	0,86	\$ 17.880		
	ARANDELA DE PRESION. DIAMETRO 22MM- PARA PERNO 13MM	UND	4	0,01	\$ 255	0,04	\$ 1.020		
	ARANDELA DE PRESION. DIAMETRO 26MM- PARA PERNO 18MM	UND	10	0,01	\$ 383	0,1	\$ 3.830		
	TUERCA DE OJO ALARGADO DE 5/8"	UND	2	0,52	\$ 12.068	1,04	\$ 24.136		
SUBTOTAL MATERIALES							\$	814.622	
TRANSPORTE									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/DIA	V/ÍTEM	V/TOTAL		
	TRANSPORTE DE MATERIALES FLORENCIA - MUNICIPIO	Kg	35,64			\$ 200	\$ 7.128		
	INTERVEREDAL - SITIO (TRACTOR + MULAR + MANUAL)	kg	35,64			\$ 457	\$ 16.287		
SUBTOTAL TRANSPORTE							\$	23.415	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/U	V/ÍTEM	V/TOTAL		
	E & H - VESTIDA ESTRUCTURA POSTES	DIA		2,00	\$ 2.520		\$ 5.040		
SUBTOTAL EQUIPOS Y HERRAMIENTAS							\$	5.040	
MANO DE OBRA									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	REND	V/U	Prestaciones	V/ÍTEM	V/TOTAL		
	CAPATAZ	1	8	\$ 135.000	\$ 84.780	\$ 219.780	\$ 27.473		
	LINIERO 1	1	2	\$ 94.000	\$ 59.032	\$ 153.032	\$ 76.516		
	OBREIRO	1	2	\$ 59.000	\$ 37.052	\$ 96.052	\$ 48.026		
SUBTOTAL MANO DE OBRA							\$	152.015	
VALOR UNITARIO - COSTO DIRECTO							\$	995.092	

FA. F.F.

FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

114

**CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA
LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS
VEREDAS CEDRAL, VILLOBOBOS Y EL CASERIO DE VILLOBOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE
DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA										
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN					ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN					
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILALOBOS Y EL CASERIO DE VILALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ										
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS										
ÍTEM:		NOMBRE DE LA ACTIVIDAD				CÓDIGO		APU		
3.9		SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (515)				UNIDAD		Un		
MATERIALES										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN				U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL
	CRUCETA METÁLICA DE ÁNGULO GALVANIZADO DE 2M DE LONGITUD. CALIBRE (64*64*5)MM				UND	2	9,00	\$ 115.437	18	\$ 230.874
	DIAGONAL RECTA EN ÁNGULO, PARA CRUCETA METÁLICA, DE (38*38*5)MM LONGITUD 680MM				UND	4	1,80	\$ 39.107	7,2	\$ 156.428
	AISLADOR DE SUSPENSION SINTETICO-POLIMERICO 15 KV				UND	8	1,00	\$ 61.493	8	\$ 491.944
	GRAPA TERMINAL O DE RETENCIÓN EN ACERO GALVANIZADO, CONDUCTORES AWG-MCM 6 - 2/0. 6000KGF.				UND	4	1,98	\$ 57.023	7,92	\$ 228.092
	CONECTOR DE RANURAS PARALELAS DE UN PERNO. DIMENSIONES 35*45*45MM				UND	4	0,10	\$ 6.385	0,4	\$ 25.540
	PERNO DE MÁQUINA DE HIERRO GALVANIZADO CON CABEZA Y TUERCA CUADRADA. DIAMETRO 13MM. LARGO 38MM.				UND	4	0,06	\$ 1.852	0,24	\$ 7.408
	PERNO DE MÁQUINA DE HIERRO GALVANIZADO CON CABEZA Y TUERCA CUADRADA. DIAMETRO 16MM. LARGO 203MM.				UND	2	0,10	\$ 6.514	0,2	\$ 13.028
	ESPÁRRAGO DE HIERRO GALVANIZADO ROSCADO EN TODA SU LONGITUD, 4 TUERCAS. DIAMETRO 16MM LONGITUD 254 MM				UND	2	0,43	\$ 8.940	0,86	\$ 17.880
	ARANDELA DE PRESIÓN. DIAMETRO 22MM- PARA PERNO 13MM				UND	4	0,01	\$ 255	0,04	\$ 1.020
	ARANDELA DE PRESIÓN. DIAMETRO 26MM- PARA PERNO 18MM				UND	10	0,01	\$ 383	0,1	\$ 3.830
	TUERCA DE OJO ALARGADO DE 5/8"				UND	4	0,52	\$ 12.068	2,08	\$ 48.272
SUBTOTAL MATERIALES										\$ 1.224.316
TRANSPORTE										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN				U	CANT	REND	V/DIA	V/ÍTEM	V/TOTAL
	TRANSPORTE DE MATERIALES FLORENCIA - MUNICIPIO				Kg	45,04			\$ 200	\$ 9.008
	INTERVEREDAL - SITIO (TRACTOR + MULAR + MANUAL)				Kg	45,04			\$ 457	\$ 20.583
SUBTOTAL TRANSPORTE										\$ 29.591
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN				U	CANT	REND	V/U	V/ÍTEM	V/TOTAL
	E & H - VESTIDA ESTRUCTURA POSTES				DIA		2,00	\$ 2.520		\$ 5.040
SUBTOTAL EQUIPOS Y HERRAMIENTAS										\$ 5.040
MANO DE OBRA										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN				CANT	REND	V/U	Prestaciones	V/ÍTEM	V/TOTAL
	CAPATAZ				1	8	\$ 135.000	\$ 84.780	\$ 219.780	\$ 27.473
	LINIERO 1				1	2	\$ 94.000	\$ 59.032	\$ 153.032	\$ 76.516
	OBRERO				1	2	\$ 59.000	\$ 37.052	\$ 96.052	\$ 48.026
SUBTOTAL MANO DE OBRA										\$ 152.015
VALOR UNITARIO - COSTO DIRECTO										\$ 1.410.962

F. F. F.

FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

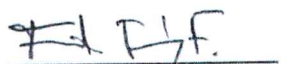
C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

**CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA
LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS
VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE
DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA										
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN					ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN					
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ										
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS										
ÍTEM:	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD					CÓDIGO	APU			
4.1	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES MEDIA TENSION 2 ACSR						UNIDAD	km		
MATERIALES										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL			
	CABLE ACSR CALIBRE 2 AWG	KM	2.100	0,14	\$ 3.750	294	\$ 7.875.000			
SUBTOTAL MATERIALES										\$ 7.875.000,00
TRANSPORTE										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/DIA	V/ÍTEM	V/TOTAL			
	TRANSPORTE DE MATERIALES FLORENCIA - MUNICIPIO	Kg	294			\$ 200	\$ 58.800			
	INTERVEREDAL - SITIO (TRACTOR + MULAR + MANUAL)	Kg	294			\$ 457	\$ 134.358			
SUBTOTAL TRANSPORTE										\$ 193.158,00
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/U	V/ÍTEM	V/TOTAL			
	E & H - TENDIDO DE CONDUCTOR	DIA		3	\$ 50.400		\$ 151.200			
SUBTOTAL EQUIPOS Y HERRAMIENTAS										\$ 151.200,00
MANO DE OBRA										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	REND	V/U	Prestaciones	V/ÍTEM	V/TOTAL			
	CAPATAZ	1	0,7	\$ 135.000	\$ 84.780	\$ 219.780	\$ 313.971			
	LINIERO 1	3	0,35	\$ 94.000	\$ 59.032	\$ 459.096	\$ 1.311.703			
	OBRERO	6	0,35	\$ 59.000	\$ 37.052	\$ 576.312	\$ 1.646.606			
SUBTOTAL MANO DE OBRA										\$ 3.272.280,00
VALOR UNITARIO - COSTO DIRECTO										\$ 11.491.638,00



FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

117

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA							
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN						ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN	
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSION CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS							
ÍTEM:	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	CÓDIGO	APU				
7.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE EN CONCRETO DE 8 METROS (INCLUYE EXCAVACIÓN EN TERRENO COMÚN)		Un				
MATERIALES							
ITEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL
	POSTE EN CONCRETO DE 8 METROS 510 KGF	UND	1	463,00	\$ 922.537	463	\$ 922.537
						SUBTOTAL MATERIALES \$	922.537
TRANSPORTE							
ITEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/DIA	V/ITEM	V/TOTAL
	TRANSPORTE PERSONAL Y HERRAMIENTAS	DIA		0,3	\$ 160.000		\$ 48.000
	TRANSPORTE DE POSTES DE FLORENCIA - MUNICIPIO	Kg.	463			\$ 200	\$ 92.600
	ACARREO DE POSTES EN TRACTOR Y REMOLQUE	Kg	463			\$ 240	\$ 111.120
	ACARREO DE POSTES MANUAL (hasta sitio de instalación)	Kg	463			\$ 416	\$ 192.608
						SUBTOTAL TRANSPORTE \$	444.328
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS							
ITEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/U	V/ITEM	V/TOTAL
	E & H - HINCADA Y PLOMADA DE POSTERIA	DIA		2	\$ 8.400		\$ 16.800
	E & H - EXCAVACIONES Y/O RELLENOS	DIA		2	\$ 1.260		\$ 2.520
						SUBTOTAL EQUIPOS Y HERRAMIENTAS \$	19.320
MANO DE OBRA							
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	REND	V/U	Prestaciones	V/ITEM	V/TOTAL
	CAPATAZ	1	8	\$ 135.000	\$ 84.780	\$ 219.780	\$ 27.473
	HERRERO 1	1	4	\$ 94.000	\$ 59.032	\$ 153.032	\$ 38.258
	OBRERO	3	4	\$ 59.000	\$ 37.052	\$ 288.156	\$ 72.039
						SUBTOTAL MANO DE OBRA \$	137.770
						VALOR UNITARIO - COSTO DIRECTO \$	1.523.955

FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

**CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA
LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS
VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE
DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA				ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN			
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN				CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETA			
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS							
ITEM:	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD					CÓDIGO	APU
8.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA DE PASO PARA RED TRENZADA - LA320					UNIDAD	Un
MATERIALES							
ITEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL
	AISLADOR TIPO CARRETE, ALTURA 76.2MM	UND	1	0,62	\$ 5.555	0,62	\$ 5.555
	PERCHA DE HIERRO FORJADAS Y GALVANIZADAS EN CALIENTE, UN PUESTO	UND	1	1,00	\$ 12.787	1	\$ 12.787
	CINTA DE ACERO INOXIDABLE, DIMENSIONES 15.87MM	UND	2	0,10	\$ 4.981	0,2	\$ 9.962
	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE, DIMENSIONES 15.87MM	UND	2	0,01	\$ 1.022	0,02	\$ 2.044
SUBTOTAL MATERIALES						\$	30.348,00
TRANSPORTE							
ITEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/DIA	V/ÍTEM	V/TOTAL
	TRANSPORTE DE MATERIALES FLORENCIA - MUNICIPIO	Kg	1,84			\$ 200	\$ 368
	INTERVEREDAL - SITIO (TRACTOR + MULAR + MANUAL)	Kg	1,84			\$ 457	\$ 841
SUBTOTAL TRANSPORTE						\$	1.209,00
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS							
ITEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/U	V/ÍTEM	V/TOTAL
	E & H - VESTIDA ESTRUCTURA POSTES	DIA		4,00	\$ 2.400		\$ 9.600
SUBTOTAL EQUIPOS Y HERRAMIENTAS						\$	9.600,00
MANO DE OBRA							
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	REND	V/U	Prestaciones	V/ÍTEM	V/TOTAL
	CAPATAZ	1	8	\$ 44.000	\$ 27.632	\$ 71.632	\$ 8.954
	LINIERO 1	1	4	\$ 44.000	\$ 27.632	\$ 71.632	\$ 17.908
	OBRAERO	1	4	\$ 44.000	\$ 27.632	\$ 71.632	\$ 17.908
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	44.770,00
VALOR UNITARIO - COSTO DIRECTO						\$	85.927,00



FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA				ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN			
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN				ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN			
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS							
ITEM:	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD					CÓDIGO	APU
8.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA DE RETENCION PARA RED TRENZADA - LA321					UNIDAD	Un
MATERIALES							
ITEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL
	AISLADOR TIPO CARRETE. ALTURA 76.2MM	UND	1	0,62	\$ 5.555	0,62	\$ 5.555
	PERCHA DE HIERRO FORJADAS Y GALVANIZADAS EN CALIENTE. UN PUESTO	UND	1	1,00	\$ 12.787	1	\$ 12.787
	PERNO DE MÁQUINA DE HIERRO GALVANIZADO CON CABEZA Y TUERCA CUADRADA. DIAMETRO 16MM. LARGO 203MM	UND	1	0,10	\$ 6.514	0,1	\$ 6.514
	ARANDELA DE PRESIÓN. DIAMETRO 26MM- PARA PERNO 18MM	UND	1	0,01	\$ 383	0,01	\$ 383
	CINTA DE ACERO INOXIDABLE. DIMENSIONES 15.87MM	UND	2	0,10	\$ 4.981	0,2	\$ 9.962
	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE. DIMENSIONES 15.87MM	UND	2	0,01	\$ 1.022	0,02	\$ 2.044
SUBTOTAL MATERIALES							\$ 37.245,00
TRANSPORTE							
ITEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/DIA	V/ÍTEM	V/TOTAL
	TRANSPORTE DE MATERIALES FLORENCIA - MUNICIPIO	Kg	1,95			\$ 200	\$ 390
	INTERVEREDAL - SITIO (TRACTOR + MULAR + MANUAL)	Kg	1,95			\$ 457	\$ 891
SUBTOTAL TRANSPORTE							\$ 1.281,00
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS							
ITEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/U	V/ÍTEM	V/TOTAL
	E & H - VESTIDA ESTRUCTURA POSTES	DIA		4,00	2.400		\$ 9.600
SUBTOTAL EQUIPOS Y HERRAMIENTAS							\$ 9.600,00
MANO DE OBRA							
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	REND	V/U	Prestaciones	V/ÍTEM	V/TOTAL
	CAPATAZ	1	8	\$ 44.000	\$ 27.632	\$ 71.632	\$ 8.954
	LINIERO 1	1	4	\$ 44.000	\$ 27.632	\$ 71.632	\$ 17.908
	OBREIRO	1	4	\$ 44.000	\$ 27.632	\$ 71.632	\$ 17.908
SUBTOTAL MANO DE OBRA							\$ 44.770,00
VALOR UNITARIO - COSTO DIRECTO							\$ 92.896,00

F. F.

FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

**CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA
LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS
VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE
DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA											
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN					ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN						
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ											
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS											
ÍTEM:		NOMBRE DE LA ACTIVIDAD					CÓDIGO	APU			
8.3		SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA DE DOBLE RETENCION PARA RED TRENZADA - LA324					UNIDAD	Un			
MATERIALES											
ÍTEM	DESCRIPCIÓN					U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	VITOTAL
	AISLADOR TIPO CARRETE, ALTURA 76.2MM					UND	2	0,62	\$ 5.555	1,24	\$ 11.110
	PERCHA DE HIERRO FORJADAS Y GALVANIZADAS EN CALIENTE, UN PUESTO					UND	2	1,00	\$ 12.787	2	\$ 25.574
	PERNO DE MAQUINA DE HIERRO GALVANIZADO CON CABEZA Y TUERCA CUADRADA, DIAMETRO 16MM, LARGO 203MM					UND	2	0,10	\$ 6.514	0,2	\$ 13.028
	ARANDELA DE PRESIÓN, DIAMETRO 26MM- PARA PERNO 18MM					UND	2	0,01	\$ 383	0,02	\$ 766
	CINTA DE ACERO INOXIDABLE, DIMENSIONES 15.87MM					UND	2	0,10	\$ 4.981	0,2	\$ 9.962
	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE, DIMENSIONES 15.87MM					UND	2	0,01	\$ 1.022	0,02	\$ 2.044

FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

121

**CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA
LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS
VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE
DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA									
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN					ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN				
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ									
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS									
ITEM:	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD						CÓDIGO	APU	
9.2	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES BAJA TENSION CABLE MULTIPLEX TRIPLEX 2 X 50 MM XLP +1X 50 MM ACSR (2 X 2/0 XLP +1X 2/0						UNIDAD	km	
MATERIALES									
ITEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL		
	CABLE MULTIPLEX TRIPLEX 2 X 50 MM XLP +1X 50 MM ACSR (2 X 2/0 XLP +1X 2/0 ACSR)	KM	1.050	0,67	\$ 23.559	703,5	\$ 24.736.950		
							SUBTOTAL MATERIALES		
							\$ 24.736.950,00		
TRANSPORTE									
ITEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/DIA	V/ITEM	V/TOTAL		
	TRANSPORTE DE MATERIALES FLORENCIA - MUNICIPIO	Kg	703,5			\$ 200	\$ 140.700		
	INTERVEREDAL - SITIO (TRACTOR + MULAR + MANUAL)	Kg	703,5			\$ 457	\$ 321.500		
							SUBTOTAL TRANSPORTE		
							\$ 462.200,00		
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS									
ITEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/U	V/ITEM	V/TOTAL		
	E & H - TENDIDO DE CONDUCTOR	DIA		3,00	\$ 48.000		\$ 144.000		
							SUBTOTAL EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		
							\$ 144.000,00		
MANO DE OBRA									
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	REND	V/U	Prestaciones	V/ITEM	V/TOTAL		
	CAPATAZ	1	0,8	\$ 44.000	\$ 27.632	\$ 71.632	\$ 89.540		
	LINIERO 1	2	0,4	\$ 44.000	\$ 27.632	\$ 143.264	\$ 358.160		
	OBRAERO	4	0,4	\$ 44.000	\$ 27.632	\$ 286.528	\$ 716.320		
							SUBTOTAL MANO DE OBRA		
							\$ 1.164.020,00		
							VALOR UNITARIO - COSTO DIRECTO		
							\$ 26.507.170,00		

F.A.F.F.

FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA									
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN					ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN				
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ									
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS									
ÍTEM:	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD						CÓDIGO	APU	
10.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES TORMENTO DE GUITARRA BAJA TENSION (INCLUYE EXCAVACIÓN PARA VIGUETAS EN TERRENO COMÚN)						UNIDAD	Un	
MATERIALES									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL		
	AISLADOR TENSOR DE 3 1/2 ANSI 54-1 PARA BAJA TENSION	UND	1	0,47	\$ 7.982	0,47	\$ 7.982		
	GRAPA PRENSADORA. DIAMETRO DEL CONDUCTOR 6.35MM - 9.18MM. DIMENSIONES 150*15MM	UND	4	1,00	\$ 18.134	4	\$ 72.536		
	GUARDACABO DE ACERO GALVANIZADO. PARA CABLE DE 15.87MM.	UND	1	0,06	\$ 2.555	0,06	\$ 2.555		
	VARILLA DE ANCLAJE CON OJO. DIAMETRO 16MM LONGITUD DE 1.5 METROS.	UND	1	2,40	\$ 34.354	2,4	\$ 34.354		
	VIGUETA DE ANCLAJE. F'C= 3000 PSI. FS= 210Kg/CM*2.	UND	1	30,20	\$ 29.374	30,2	\$ 29.374		
	CABLE DE ACERO GALVANIZADO TIPO SUPER RESISTE PARA TEMPLETE. DE 9.5MM CON CARGA ROTURA 6980 KG.	UND	20	0,31	\$ 5.108	6,2	\$ 102.160		
	ARANDELA CUADRADA PLANA DE 4x4x5/8	UND	1	0,36	\$ 7.535	0,36	\$ 7.535		
	TORMENTO DE GUITARRA	UND	1	1,00	\$ 245.417	1	\$ 245.417		

F.F.F.

FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

**CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA
LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS
VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE
DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA									
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN					ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN				
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ									
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS									
ÍTEM:	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD					CÓDIGO	APU		
11.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ATERRIZAJE DE ESTRUCTURA TERMINAL DE BAJA TENSION CON BAIANTE DE ACERO GALVANIZADO EXTRARESISTENTE 9,5 MM Y VARILLA DE PUESTA A TIERRA ACERO GALVANIZADO 70 MICRAS 5/8 X 2,4 MTS, CON CONECTOR NORMA RETIE (INCLUYE ACCESORIOS)					UNIDAD	Un		
MATERIALES									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL		
	CABLE DE ACERO GALVANIZADO TIPO SUPER RESISTE PARA TEMPLETE . DE 9.5MM CON CARGA ROTURA 6980 KG.	MTS	12	0,31	\$ 5.108	3,72	\$ 61.296		
	CONECTOR DBH A1 AL RANURAS PARALERAS 6/2 AWG	UND	1	0,20	\$ 4.470	0,2	\$ 4.470		
	CINTA DE ACERO INOXIDABLE. DIMENSIONES 15.87MM	MTS	3	0,10	\$ 4.981	0,3	\$ 14.943		
	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE. DIMENSIONES 15.87MM	UND	3	0,01	\$ 1.022	0,03	\$ 3.066		
	VARILLA DE PUESTA A TIERRA ACERO GALVANIZADO 70 MICRAS 5/8" X 2.4 MTS, CON CONECTOR NORMA RETIE	UND	1	3,10	\$ 64.366	3,1	\$ 64.366		

F. J. F.

FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

C.C.N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA							
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN				ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN			
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS							
ÍTEM:	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD					CÓDIGO	APU
12.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 75 KVA(INCLUYE KIT SISTEMA PUESTA TIERRA PARA TRASFORMADOR)					UNIDAD	Un
MATERIALES							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL
	TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 75 KVA 13200/240-120 V	UND	1	390,00	\$ 19.315.985	390	\$ 19.315.985
	KIT PUESTA A TIERRA PARA TRANSFORMADOR	UND	1	3,60	\$ 701.190	3,6	\$ 701.190



FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

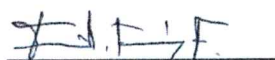
C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN

**CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA
LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS
VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE
DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS "APU"

REPUBLICA DE COLOMBIA									
MUNICIPIOS DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN					ALCALDIA DE: CARTAGENA DEL CHAIRA Y SANVICENTE DEL CAGUAN				
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LAS VEREDAS LAURELES, LA ESTRELLA DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y LAS VEREDAS CEDRAL, VILLALOBOS Y EL CASERIO DE VILLALOBOS DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ									
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS									
ÍTEM:	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD						CÓDIGO	APU	
13.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MATERIALES PARA ACOMETIDA MONOTRIFILAR CABLE CON NEUTRO CONCENTRICO 2x8 + 8 AWG						UNIDAD	Un	
MATERIALES									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO	V/U	P/TOTAL	V/TOTAL		
	TENSOR DE ACOMETIDA PARA CABLE BIPOLAR 6-8 AWG	UND	2	0.12	\$ 4.470	0,24	\$ 8.940		
	CABLE DE COBRE AISLADO CON NEUTRO CONCENTRICO 600V 2X8 + 1X8 AWG	MTS	17	0.37	\$ 37.129	6,29	\$ 631.193		
	CAPACETE GALVANIZADO DE 1"	UND	1	0.07	\$ 6.385	0,07	\$ 6.385		
	TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA DE 1" X 3MTS	UND	1	3.13	\$ 67.175	3,13	\$ 67.175		
	BOQUILLA GALVANIZADA DE 1"	UND	3	0.02	\$ 2.618	0,06	\$ 7.854		
	CAJA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO CON PUERTA REMOVIBLE	UND	1	2.40	\$ 100.242	2,4	\$ 100.242		
	MEDIDOR BIFASICO ELECTRONICO 120/208 V	UND	1	3.36	\$ 283.677	3,36	\$ 283.677		
	PIN DE CORTE 2x30A	UND	1	0.23	\$ 30.650	0,23	\$ 30.650		
	CABLE DE COBRE DESNUDO NO. 8	UND	4	0.07	\$ 6.641	0,28	\$ 26.564		
	TERMINAL-CONECTOR PVC SCH 40 1/2"	UND	1	0.01	\$ 1.022	0,01	\$ 1.022		
	CONECTOR TIPO CUÑA - PARA PUESTA A TIERRA	UND	1	0.12	\$ 21.455	0,12	\$ 21.455		
	VARILLA PARA CONEXION A TIERRA DE ACERO RECUBIERTO EN CU ELECTROLITICO	UND	1	3.10	\$ 64.366	3,1	\$ 64.366		
	TUBERIA PVC TIPO SCH 40 SEMIPESADO 1/2" x 3 M	UND	1	0.79	\$ 15.070	0,79	\$ 15.070		
	TABLERO DE DISTRIBUCION BIFASICO TRIFILAR DE 6 VIAS	UND	1	4.00	\$ 63.791	4	\$ 63.791		
	BREAFKER MONOFASICOS DE 20 AMP	UND	2	0.12	\$ 16.155	0,24	\$ 32.310		
SUBTOTAL MATERIALES							\$ 1.360.694,00		
TRANSPORTE									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/DIA	V/ÍTEM	V/TOTAL		
	TRANSPORTE DE MATERIALES FLORENCIA - MUNICIPIO	Kg	20,08			\$ 200	\$ 4.016		
	INTERVEREDAL - SITIO (TRACTOR + MULAR + MANUAL)	Kg	20,08			\$ 457	\$ 9.177		
SUBTOTAL TRANSPORTE							\$ 13.193,00		
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/U	V/ÍTEM	V/TOTAL		
	E & H - INSTALACIONES DOMICILIARIAS	DIA		2,00	\$ 16.590		\$ 33.180		
SUBTOTAL EQUIPOS Y HERRAMIENTAS							\$ 33.180,00		
MANO DE OBRA									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	REND	V/U	Prestaciones	V/ÍTEM	V/TOTAL		
	CAPATAZ	1	4	\$ 135.000	\$ 84.780	\$ 219.780	\$ 54.945		
	LINIERO 1	1	2	\$ 94.000	\$ 59.032	\$ 153.032	\$ 76.516		
	OBREIRO	2	2	\$ 59.000	\$ 37.052	\$ 192.104	\$ 96.052		
SUBTOTAL MANO DE OBRA							\$ 227.513,00		
VALOR UNITARIO - COSTO DIRECTO							\$ 1.634.580,00		



FAUSTO FERNANDEZ FRANCO

Ingeniero Electricista

M.P. QN205-83567

C.C N° 9.860.709 de Pereira – Risaralda

MUNICIPIOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA Y SAN VICENTE DEL CAGUAN