REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Sucre Energías

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

		UNIDAD	M2	6,25
1.1.	Localización, trazado y replanteo	ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 74,04	0,10	$ 7,40
EQUIPO DE TOPOGRAFIA	MES	$ 1.880.000,00	7.000,00	$ 268,57

Sub-Total	$	275,97

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.
CAL	KG	$ 1.995,00	0,20	$ 399,00
NYLON-(Cuerda Nylon Pp Blanca No 2 x 500m Fort)	ML	$ 8.622,60	0,15	$ 1.293,39

Sub-Total		$ 1.692,39
Desperdicio	$	-
TOTAL MATERIALES	$	1.692,39

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	REND		TARIFA	VALOR UNIT.

Sub-Total	$	-

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
TOPOGRAFO	1	$ 163.703,00	58,29%	$ 259.125,48	7.000,00	$ 37,02
CADENERO 1	1	$ 81.851,00	58,29%	$ 129.561,95	7.000,00	$ 18,51
CADENERO 2	1	$ 81.851,00	58,29%	$ 129.561,95	7.000,00	$ 18,51

Sub-Total		$ 74,04
Total Costo Directo	$	2.042,40

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1.2.	Descapote manual en material común (incluye retiro de material)			6,25
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 5.575,86	0,10	$ 557,59
GUADAÑADORA	DIA	$ 53.000,00	500,00	$ 106,00

Sub-Total	$ 663,59

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.

Sub-Total	$ 0,00
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ -

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	REND		TARIFA	VALOR UNIT.
volqueta; capacidad: 6m3; distancia max: 30 km.	Hora	80,00		$ 75.000,00	$ 937,50
		13,33			

Sub-Total	$ 937,50

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	60,00	$ 2.447,30
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	60,00	$ 3.128,57

Sub-Total	$ 5.575,86
Total Costo Directo	$ 7.176,95

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1.3.	Excavacion manual en material comun			2,17
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 34.205,99	0,10	$ 3.420,60	
				Sub-Total	$ 3.420,60

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
				Sub-Total	$ 0,00
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ -

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	CANTIDAD	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	11,00	$ 13.348,88	
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	9,00	$ 20.857,10	
						Sub-Total	$ 34.205,99
						Total Costo Directo	$ 37.626,58

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1.4.	Relleno con material del sitio producto de la excavacion			0,78
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 14.405,96	0,10	$ 1.440,60	
CANGURO COMPACTADOR	DIA	$ 99.960,00	22,00	$ 4.543,64	
				Sub-Total	$ 5.984,23

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
3 Agua Lt	LT	$ 42,90	30,00	$ 1.287,00	
				Sub-Total	$ 1.287,00
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 1.287,00

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	CANTIDAD	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	56,29%	$ 146.837,72	25,00	$ 5.873,51	
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	22,00	$ 8.532,45	
						Sub-Total	$ 14.405,96
						Total Costo Directo	$ 21.677,19

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1.5.	Retiro de material sobrante			1,81
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 12.514,26	0,10	$ 1.251,43	
				Sub-Total	$ 1.251,43

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
				Sub-Total	$ 0,00
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ -

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	CANTIDAD	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
RETIRO MATERIAL SOBRANTE A ESCOMBRERA AUTORIZADA	1,00	20,00	20,00	$ 600,00	$ 12.000,00	
					Sub-Total	$ 12.000,00

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	30,00	$ 12.514,26	
						Sub-Total	$ 12.514,26
						Total Costo Directo	$ 25.765,69

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1.6.	Solado en concreto 2000 psi e=0,05m			4,76
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 11.221,17	0,10	$ 1.122,12	
Mezcladora de concreto	DIA	$ 80.000,00	70,00	$ 1.142,86	
GASOLINA	GL	$ 16.000,00	70,00	$ 228,57	
				Sub-Total	$ 2.493,55

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
Cemento Gris 50 Kg	UND	$ 35.359,02	0,22	$ 7.778,98	
Agua Lt	LT	$ 42,90	7,20	$ 308,88	
Arena cribada -(ARENA CALIZA)	M3	$ 56.521,10	0,03	$ 1.695,63	
Agregado Grueso 3/4 plg-(GRAVILLA 3/4)	M3	$ 82.897,70	0,06	$ 4.973,86	
				Sub-Total	$ 14.757,36
				Desperdicio	$ 1.475,74
				TOTAL MATERIALES	$ 16.233,09

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	80,00	$ 1.835,47	
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	40,00	$ 9.385,70	
					Sub-Total		$ 11.221,17
					Total Costo Directo		$ 29.947,81

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1.7.	Concreto de 3000 psi para zapatas			0,77
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 323.704,09	0,10	$ 32.370,41	
Vibrador de concreto	Dia	$ 67.258,00	1,50	$ 44.838,67	
Formaleta	Dia	$ 10.000,00	1,50	$ 6.666,67	
				Sub-Total	$ 83.875,74

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
Concreto 3.000 psi hecho en obra	M3	$ 607.962,55	1,00	$ 607.962,55	
				Sub-Total	$ 607.962,55
				Desperdicio	
				TOTAL MATERIALES	$ 607.962,55

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	2,00	$ 73.418,86	
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	1,50	$ 250.285,23	
						Sub-Total	$ 323.704,09
						Total Costo Directo	$ 1.015.542,37

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Sucre Energías

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1.8.	Concreto de 3000 psi para vigas de cimentacion			0,90
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 154.510,16	0,10	$ 15.451,02	
Vibrador de concreto	Dia	$ 67.258,00	1,50	$ 44.838,67	
Formaleta	Dia	$ 10.000,00	1,50	$ 6.666,67	
				Sub-Total	$ 66.956,35

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
Concreto 3.000 psi hecho en obra	M3	$ 607.962,55	1,05	$ 638.360,67	
				Sub-Total	$ 638.360,67
				Desperdicio	
				TOTAL MATERIALES	$ 638.360,67

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	5,00	$ 29.367,54	
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	3,00	$ 125.142,61	
					Sub-Total		$ 154.510,16
					Total Costo Directo		$ 859.827,18

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1.9.	Concreto de 3000 psi para columnas			0,85
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 323.704,09	0,10	$ 32.370,41	
Vibrador de concreto	DIA	$ 67.258,00	1,50	$ 44.838,67	
Formaleta	DIA	$ 10.000,00	1,50	$ 6.666,67	
				Sub-Total	$ 83.875,74

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
Concreto 3.000 psi hecho en obra	M3	$ 607.962,55	1,00	$ 607.962,55	
				Sub-Total	$ 607.962,55
				Desperdicio	
				TOTAL MATERIALES	$ 607.962,55

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	2,00	$ 73.418,86	
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	1,50	$ 250.285,23	
					Sub-Total		$ 323.704,09
					Total Costo Directo		$ 1.015.542,37

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Gobernación de Sucre · Secretaría de Energías

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1.10.	Concreto de 3000 psi para vigas de amarre			0,85
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 128.756,46	0,10	$ 12.875,85	
Vibrador de concreto	Dia	$ 67.258,00	1,50	$ 44.838,67	
Formaleta	Dia	$ 10.000,00	1,50	$ 6.666,67	
				Sub-Total	$ 64.381,18

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
Concreto 3.000 psi hecho en obra	M3	$ 607.962,55	1,00	$ 607.962,55	
				Sub-Total	$ 607.962,55
			Desperdicio		
				TOTAL MATERIALES	$ 607.962,55

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	6,00	$ 24.472,95	
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	3,60	$ 104.285,51	
					Sub-Total		$ 128.758,46
					Total Costo Directo		$ 801.102,19

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1.11.	Concreto de 3000 psi para plantilla de contrapiso e=10cm, incluye malla electrosoldada			6,25
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 8.092,60	0,10	$ 809,26	
Vibrador de concreto	Dia	$ 67.258,00	60,00	$ 1.120,97	
Pulidora	Dia	$ 30.000,00	60,00	$ 500,00	
				Sub-Total	$ 2.430,23

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
Concreto 3.000 psi hecho en obra	M3	$ 607.962,55	0,11	$ 63.836,07	
Malla 15X15Cm 4.0Mm (Xx-084) Rollo 18X2.35M	M2	$ 9.719,05	1	$ 9.719,05	
				Sub-Total	$ 73.555,12
				Desperdicio	
				TOTAL MATERIALES	$ 73.555,12

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	80,00	$ 1.835,47	
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	60,00	$ 6.257,13	
					Sub-Total		$ 8.092,60
					Total Costo Directo		$ 84.077,95

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	KG	CANTIDAD
1.12.	Acero de refuerzo 60000 psi			197,07
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 795,59	0,10	$ 79,56
			Sub-Total	$ 79,56

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.
2	acero en barras corrugadas, grado 60 (fy=420) 1/2 pulgada	KG	$ 4.052,80	1,03	$ 4.174,39
	acero en barras corrugadas, grado 60 (fy=420) 3/8 pulgada	KG	$ 4.080,44	1,03	$ 4.202,85
4	Alambre galvanizado-(Alambre Negro Recocido 25k Calibre 17 Almasa)	KG	$ 6.455,42	0,08	$ 516,43
				Sub-Total	$ 8.893,67
				Desperdicio	
				TOTAL MATERIALES	$ 8.893,67

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes -			1,00	$ 30,31	$ 30,31
				Sub-Total	$ 30,31

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	450,00	$ 326,31
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	400,00	$ 469,28
					Sub-Total	$ 795,59

Total Costo Directo $ 9.799,13

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.	

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : **CONSTRUCCIÓN DE** SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL **MUNICIPIO DE COROZAL**, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1.13.	Levante de mamposteria en bloque 0.15			22,56
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 17.770,44	0,10	$ 1.777,04
Mezcladora de concreto	DIA	$ 80.000,00	18,00	$ 4.444,44
			Sub-Total	$ 6.221,49

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.
36	Mortero 1:3	M3	$ 523.147,83	0,005	$ 2.615,74
13	BLOQUE No 6-(Bloque Liso 12 Gris 12X19X39cm 13mpa 12.5 Und/mt2)	UND	$ 4.875,00	12,50	$ 60.937,50
				Sub-Total	$ 63.553,24
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 63.553,24

282

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
				Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	20,00	$ 7.341,89
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	18,00	$ 10.428,55
					Sub-Total	$ 17.770,44
					Total Costo Directo	$ 87.545,16

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1.14	Pañete impermeabilizado			45,12
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 9.928,07	0,10	$ 992,81	
Andamios	DIA	$ 2.600,00	80,00	$ 32,50	
				Sub-Total	$ 1.025,31

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
Mortero 1:3	M3	$ 523.147,83	0,03	$ 15.694,43	
				Sub-Total	$ 15.694,43
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 15.694,43

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	40,00	$ 3.670,94	
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	30,00	$ 6.257,13	
					Sub-Total		$ 9.928,07
					Total Costo Directo		$ 26.647,82

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1.15.	Pintura (2 manos)			44,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 4.517,10	0,10	$ 451,71	
Andamios	DIA	$ 2.600,00	70,00	$ 37,14	
				Sub-Total	$ 488,85

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
76	Pintura para interior blanca	Gal	$ 94.058,68	0,20	$ 18.811,74	
35	CAL	KG	$ 1.995,00	1,00	$ 1.995,00	
					Sub-Total	$ 20.806,74
				Desperdicio		$ -
					TOTAL MATERIALES	$ 20.806,74

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	80,00	$ 1.835,47	
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	70,00	$ 2.681,63	
					Sub-Total		$ 4.517,10
					Total Costo Directo		$ 25.812,69

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	UN	CANTIDAD
1.16.	Instalación de puerta metálica			1,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 130.566,39	0,10	$ 13.056,64
			Sub-Total	$ 13.056,64

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.
78	Puerta metalica con marco, incluye bisagras y cerradura-(Puerta Agata Dilataciones 0.80x2.10 Mts. Blanca Cr20 Ap. Derecha)	UND	$ 743.251,02	1,00	$ 743.251,02
92	Electrodo 6013 x 1/8 kilo	KG	$ 22.737,00	0,50	$ 11.368,50
68	Perfil PGA- C 100x50x6000 mm C-14 (ANTICORROSIVO)	UND	$ 82.759,63	1	$ 82.759,63
				Sub-Total	$ 837.379,15
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 837.379,15

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
				Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	4,00	$ 36.709,43
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	2,00	$ 93.856,96
					Sub-Total	$ 130.566,39

Total Costo Directo	$ 981.002,18

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1.17.	Instalación de cubierta con teja arquitectónica			9,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

	DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
	Herramienta menor	%MO	$ 9.136,95	0,10	$ 913,70	
	Andamios	Dia	$ 2.600,00	40,00	$ 65,00	
					Sub-Total	$ 978,70

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
97	Teja arquitectonica-(Teja Arquitectónica Azul Galvanizada 0.31 X 1.01 X 6 M	M2	$ 19.539,00	1,10	$ 21.492,90	
92	Electrodo 6013 x 1/8 kilo	KG	$ 22.737,00	0,85	$ 19.326,45	
68	Perfil PGA- C 100x50x6000 mm C-14 (ANTICORROSIVO)	und	$ 82.759,63	1,00	$ 82.759,63	
					Sub-Total	$ 123.578,98
					Desperdicio	$ -
					TOTAL MATERIALES	$ 123.578,98

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	70,00	$ 2.097,68	
AYUDANTE	3	$ 54.568,00	72,00%	$ 281.570,88	40,00	$ 7.039,27	
					Sub-Total		$ 9.136,95
					Total Costo Directo		$ 133.694,63

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO . CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.1.	Estructura para soporte para 29 paneles solares en aluminio para cubierta. Incluye rieles y accesorios de sujecion	ESPECIFICACION GENERAL:		1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 1.569.108,00	0,10	$ 156.910,80	
Andamios	Dia	$ 2.600,00	0,333	$ 7.807,81	
				Sub-Total	$ 164.718,61

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.
80	RIEL DE ALUMINIO ANODIZADO X4,7MTS	UND	$ 109.728,08	17,00	$ 1.865.377,36
94	SOPORTE FINAL CLAMP PANEL SOLAR EN ALUMINIO	UND	$ 5.490,36	10,00	$ 54.903,60
95	SOPORTE L CLAMP PANEL SOLAR EN ALUMINIO	UND	$ 6.490,26	31,00	$ 201.198,06
96	SOPORTE MID CLAMP PANEL SOLAR EN ALUMINIO	UND	$ 5.124,74	52,00	$ 266.486,48
101	TORNILLERIA GALVANIZADA	GLB	$ 964,28	60,00	$ 57.856,50
	GRAPA DE PUESTA A TIERRA PARA PANEL SOLAR	UND	$ 5.201,63	29,00	$ 150.847,13
	UNION DE RIEL ALUMINIO	UND	$ 12.909,00	12,00	$ 154.908,00
				Sub-Total	$ 2.751.577,13
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 2.751.577,13

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.	
Transporte desde Bogota- Sincelejo	284,00	800,00		$ 0,00	$ 0,00	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	284,00	12,10		$ 30,31	$ 8.608,40	
					Sub-Total	$ 8.608,40

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	1,00	$ 215.938,00
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	0,50	$ 293.675,00
AYUDANTE	5	$ 54.568,00	72,00%	$ 469.284,80	0,50	$ 938.570,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	2,00	$ 120.925,00
					Sub-Total	$ 1.569.108,00

Total Costo Directo $ 4.494.012,13

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.2.	Suministro e instalacion de paneles solares de 700w, Monocristalino. Incluye: Terminales hembra y macho por panel	ESPECIFICACION GENERAL:		29,00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 42.890,00	0,10	$ 4.289,00	
Andamios	Dia	$ 2.600,00	6,00	$ 433,33	
				Sub-Total	$ 4.722,33

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
PANEL SOLAR DE 700WP MONOCRISTALINO BIFACIAL TIER 1 TRINA S	UND	$ 447.870,00	1,00	$ 447.870,00	
Terminal Macho y Hembra simple MC4	UND	$ 9.062,63	1,00	$ 9.062,63	
				Sub-Total	$ 456.932,63
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 456.932,63

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.	
Transporte desde Bogota- Sincelejo	38,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	38,00	12,10		$ 30,31	$ 1.151,83	
					Sub-Total	$ 1.151,83

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	20,00	$ 10.797,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	15,00	$ 11.517,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	15,00	$ 12.514,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	30,00	$ 8.062,00
					Sub-Total	$ 42.890,00

Total Costo Directo	$ 505.696,79

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.3.	Excavación para tuberías menores a 50 cm de ancho			43,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 11.716,00	0,10	$ 1.171,60	
				Sub-Total	$ 1.171,60

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
				Sub-Total	$ 0,00
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ -

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	40,00	$ 3.671,00	
AYUDANTE	3	$ 54.568,00	72,00%	$ 281.570,88	35,00	$ 8.045,00	
						Sub-Total	$ 11.716,00
						Total Costo Directo	$ 12.887,60

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.4.	Acometida DC desde paneles solares hasta Tablero de protecciones 4 STRING en cable solar No 6 MM2 rojo -negro-verde tuberia conduit 3/4"			172,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

	DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
	Herramienta menor	%MO	$ 12.179,00	0,10	$ 1.217,90	
					Sub-Total	$ 633,00

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
29	CABLE FV # 6mm2 CU XLPE 2KV	ML	$ 4.864,50	1,00	$ 4.864,50	
105	TUBO PVC DE 3/4" X3MTS	UND	$ 5.525,43	0,07	$ 385,50	
104	TUBO IMC DE 3/4" X3MTS	UND	$ 58.923,08	0,03	$ 1.712,88	
44	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR NEGRO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,01	$ 78,57	
	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR ROJO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,01	$ 78,57	
	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR VERDE POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,01	$ 39,28	
	CORAZA LIQUID TIGHT DE 3/4" X1MTS	UND	$ 7.060,70	0,21	$ 1.477,82	
					Sub-Total	$ 8.637,11
				Desperdicio		
					TOTAL MATERIALES	$ 8.637,11

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	4,00	12,10		$ 30,31	$ 121,25	
					Sub-Total	$ 121,25

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	50,00	$ 3.455,00	
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	40,00	$ 4.693,00	
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	60,00	$ 4.031,00	
					Sub-Total		$ 12.179,00
					Total Costo Directo	$	21.570,36

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.5.	Tablero de proteccion DC para 4 STRING			1,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

	DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
	Herramienta menor	%MO	$ 312.673,00	0,10	$ 31.268,00	
					Sub-Total	$ 31.268,00

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
55	GABINETE METALICO IP65 (60x80x30) ANCHOxALTOxPROFUNDO	UND	$ 816.816,00	1,00	$ 816.816,00	
111	FUSIBLE DE 2P 25[A] 1000VDC	UND	$ 7.933,51	4,00	$ 31.734,00	
49	DPS (2 POLOS) EN DC TIPO II 600VDC	UND	$ 93.094,67	4,00	$ 372.379,00	
81	RIEL OMEGA POR METRO	UND	$ 9.788,55	3,00	$ 29.366,00	
					Sub-Total	$ 1.250.295,00
				Desperdicio		$ -
				TOTAL MATERIALES		$ 1.250.295,00

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
Transporte desde Bogota- Sincelejo	22,00	800,00		$ 0,00	$ 0,00	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	22,00	12,10		$ 30,31	$ 666,85	
					Sub-Total	$ 666,85

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	3,00	$ 71.979,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	2,00	$ 86.375,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	2,00	$ 93.857,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	4,00	$ 60.462,00
					Sub-Total	$ 312.673,00
					Total Costo Directo	$ 1.594.902,85

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.6.	TABLERO DE PROTECCIONES METALICO AC TIPO INTERIOR (80x100x30) IP65 lamina doble fondo 2 Breaker de 2X50amp 1 breaker de 2x100amp descargador de tension 220v 40ka INCLUYE TABLERO CON INTERRUCTOR DE TRANSFERENCIA			1,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 549.050,00	0,10	$ 54.905,00	
				Sub-Total	$ 54.905,00

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
54	GABINETE METALICO IP65 (80x100x30) ANCHOxALTOxPROFUNDO	UND	$ 1.608.750,00	1,00	$ 1.608.750,00	
18	BREAKER INDUSTRIAL 2X50A 25KA	UND	$ 46.054,40	2,00	$ 92.108,80	
17	BREAKER INDUSTRIAL 2X100A 25KA	UND	$ 1.325.033,77	1,00	$ 1.325.033,77	
51	DPS (2 POLOS) EN AC TIPO II 220V	UND	$ 826.849,73	1,00	$ 826.849,73	
10	BARRAJE EN COBRE DE 100A POR METRO	UND	$ 87.945,00	2,00	$ 175.890,00	
31	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR NEGRO POR METRO	UND	$ 6.756,75	1	$ 6.756,75	
	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR ROJO POR METRO	UND	$ 6.756,75	1	$ 6.756,75	
	TABLERO CON INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA AUTOMATICO	UND	$ 1.628.584,95	1	$ 1.628.584,95	
	RIEL OMEGA POR METRO	UND	$ 9.788,55	4	$ 39.154,20	
					Sub-Total	5.709.884,94
					Desperdicio	$ -
					TOTAL MATERIALES	$ 5.709.884,94

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
Transporte desde Bogota- Sincelejo	35,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	35,00	12,10		$ 30,31	$ 1.060,89	
					Sub-Total	$ 1.060,89

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,84	2,00	$ 107.969,00	
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	1,00	$ 172.750,00	
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	1,00	$ 187.714,00	
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	3,00	$ 80.617,00	
					Sub-Total		$ 549.050,00
					Total Costo Directo		$ 6.314.900,84

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.7.	Sistema de Puesta tierra			1,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 736.764,00	0,10	$ 73.677,00
			Sub-Total	$ 73.677,00

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
109	VARILLA DE COBRE COPPERWELD DE 5/8" X 2,4MTS	UND	$ 227.766,00	4,00	$ 911.064,00
26	CABLE DE COBRE DESNUDO # 2/0 AWG	ML	$ 49.370,53	30,00	$ 1.481.116,00
90	Electrodo 6013 x 1/8 kilo	UND	$ 22.737,00	1,00	$ 22.737,00
79	REGISTRO DE PUESTA A TIERRA 30X30CM EN CONCRETO CON	UND	$ 114.520,53	2	$ 229.041,00
64	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR VERDE POR METRO	UND	$ 6.756,75	1	$ 6.757,00
43	TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE #8 AWG THWN-2 EN COBRE	UND	$ 1.104,68	1	$ 1.105,00
33	CABLE DE COBRE # 8 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 6.900,20	64	$ 441.613,00
				Sub-Total	$ 3.093.433,00
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 3.093.433,00

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Bogota- Sincelejo	280,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	280,00	12,10		$ 30,31	$ 8.487,15
				Sub-Total	$ 8.487,15

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	2,00	$ 107.969,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	1,00	$ 172.750,00
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	1,00	$ 375.428,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	3,00	$ 80.617,00
					Sub-Total	$ 736.764,00
					Total Costo Directo	$ 3.912.381,15

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.8.	Suministro e instalacion de Inversor HIBRIDO de 10kw bifasico entrada DC 48 a 500vol y salida ac 120-220vol minimo 2 MPPT, incluye bateria 48V 100Ah con conexion en cable 1/0 AWG y tablero con interructor de transferencia para ante fallas de energia (incluye cableado) por cada inversor.			2,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 312.673,00	0,10	$ 31.267,30
			Sub-Total	$ 31.267,30

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
31	INVERSOR HIBRIDO BIFASICO DE 10KW, 60HZ, 240 VAC ONDA SENOIDAL PURA, 2 MPPT	ML	$ 8.276.691,67	1,00	$ 8.276.691,67
99	SMART METER 100A MONOFASICO FRONIUS	UND	$ 625.497,66	1,00	$ 625.497,66
1	BATERIA DE LITIO 100Ah 48V	UND	$ 4.508.144,25	0,50	$ 2.254.072,13
	CABLE DE COBRE # 1/0 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 41.000,00	3	$ 123.000,00
	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR ROJO POR METRO	UND	$ 6.756,75	1	$ 6.756,75
	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR NEGRO POR METRO	UND	$ 6.756,75	1	$ 6.756,75
				Sub-Total	$ 11.292.774,95
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 11.292.774,95

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Bogota- Sincelejo	150,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	150,00	12,10		$ 30,31	$ 4.546,69
				Sub-Total	$ 4.546,69

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	3,00	$ 71.979,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	2,00	$ 86.375,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	2,00	$ 93.857,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	4,00	$ 60.462,00
					Sub-Total	$ 312.673,00
					Total Costo Directo	$ 11.641.261,94

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.9.	Acometida AC desde inversor hasta tablero 2No6+1No 8t cobre THWN en tuberia conduit de 1" EMT	ESPECIFICACION GENERAL:		14,00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 13.719,00	0,10	$ 1.371,90	
				Sub-Total	$ 1.371,90

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
31	CABLE DE COBRE # 6 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 10.591,05	1,00	$ 10.591,05	
103	TUBO EMT DE 1" X3MTS	UND	$ 41.177,37	0,12	$ 4.902,07	
99	TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE #6 AWG THWN-2 EN COBRE	UND	$ 1.351,35	0,29	$ 386,10	
1	CINTA ACERO INOXIDABLE 19 mm (3/4") X30MTS	UND	$ 73.815,05	0,07	$ 5.272,50	
	CABLE DE COBRE # 6 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 6.900,20	0,29	$ 1.971,49	
				Sub-Total		$ 23.123,21
				Desperdicio		$ -
				TOTAL MATERIALES		$ 23.123,21

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	6,00	12,10		$ 30,31	$ 181,87	
					Sub-Total	$ 181,87

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	60,00	$ 3.599,00	
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	40,00	$ 4.319,00	
AYUDANTE	1	$ 54.568,00	72,00%	$ 93.856,96	40,00	$ 2.346,00	
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	70,00	$ 3.455,00	
					Sub-Total		$ 13.719,00
					Total Costo Directo		$ 38.395,97

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.10.	Acometida de tablero de distribucion hasta tablero principal en 2No2+1No 6t cobre THWN en tuberia conduit de 1" PVC	ESPECIFICACION GENERAL:		102,00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 30.030,00	0,10	$ 3.003,00	
				Sub-Total	$ 1.611,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
CABLE DE COBRE # 6 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 10.593,05	0,33	$ 3.530,35	
TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE #2 AWG THWN-2 EN COBRE	UND	$ 3.003,00	0,03	$ 88,32	
TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE #6 AWG THWN-2 EN COBRE	UND	$ 1.351,35	0,01	$ 13,25	
CABLE DE COBRE # 2 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 24.658,73	1	$ 24.658,73	
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR ROJO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,019607843	$ 132,49	
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR NEGRO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,009803922	$ 66,24	
TUBO PVC DE 1" X3MTS	UND	$ 7.597,83	0,111111111	$ 844,18	
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR VERDE POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,009803922	$ 66,24	
				Sub-Total	$ 29.399,81
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 29.399,81

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	7,00	12,10		$ 30,31	$ 212,18	
					Sub-Total	$ 334,44

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	25,00	$ 8.638,00	
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	20,00	$ 8.637,00	
AYUDANTE	1	$ 54.568,00	72,00%	$ 93.856,96	20,00	$ 4.693,00	
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	30,00	$ 8.062,00	
					Sub-Total		$ 30.030,00
					Total Costo Directo		$ 61.375,25

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.11.	Contador de energía electrónico bifasico trifilar Corriente minima 5A-120A tension 2x120/227V 60HZ dos fases y tres hilo hilos, clase 1, tarifa sencilla y/o doble tarifa medición semidirecta, calibrado por un laboratorio acreditado.			1,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 332.827,00	0,10	$ 33.282,70
			Sub-Total	$ 33.282,70

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRONICO BIDIRECCIONAL MONOFASICO TRIFILAR 5A-120A TENSION 2x120/220V 60HZ DOS FASES Y TRES HILOS, CLASE 1, TARIFA SENCILLA Y/O DOBLE TARIFA MEDICION SEMIDIRECTA, CERTIFICADO POR OR	UND	$ 965.679,00	1,00	$ 965.679,00
TRANSFORMADOR DE CORRIENTE DE 100/5 A TIPO VENTANA	UND	$ 128.271,00	2,00	$ 256.542,00
RELE TERMICO DE SOBRECARGA BIFASICO 220V/240 40-50A	UND	$ 515.421,35	1,00	$ 515.421,00
			Sub-Total	$ 1.737.642,00
			Desperdicio	$ -
			TOTAL MATERIALES	$ 1.737.642,00

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Bogota- Sincelejo	20,00	800,00		$ 0,00	$ 0,00
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	20,00	12,10		$ 30,31	$ 606,23
				Sub-Total	$ 606,23

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
PROGRAMADOR - INGENIERO	1	$ 174.616,00	58,29%	$ 276.399,67	3,00	$ 92.133,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	2,00	$ 86.375,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	2,00	$ 93.857,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	4,00	$ 60.462,00
				Sub-Total		$ 332.827,00
				Total Costo Directo		$ 2.104.357,93

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
3,1	CERTFICACION RETIE			1,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 232.057,00	0,10	$ 23.205,70
Telurometro	mes	$ 3.795.738,54	5,500	$ 690.134,28
AMPERIMETRO	mes	$ 2.295.738,54	5,500	$ 417.407,01
Multimetro	mes	$ 2.295.738,54	5,100	$ 450.144,81
			Sub-Total	$ 1.580.891,80

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

PAPELERIA	Und	$ 2.500.000,00	15,51	$ 161.186,33	
CONSUMIBLES	Und	$ 1.000.000,00	13,70	$ 72.992,70	
ACREDITACION ONAC	Und	$ 46.000.000,00	200,00	$ 230.000,00	
				Sub-Total	$ 464.179,03
				Desperdicio	
				TOTAL MATERIALES	$ 464.179,03

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	CANTIDAD	RENDIMIENTO	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
Alquiler de camioneta y viaticos	1,00	12,00		$ 3.160.379,31	$ 263.364,94	
					Sub-Total	$ 263.364,94

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
INGENIERO ELECTRISISTA	1	$ 174.616,00	58,20%	$ 276.399,67	2,00	$ 138.200,00	
AYUDANTE	1	$ 54.568,00	72,00%	$ 93.856,96	1,00	$ 93.857,00	
						Sub-Total	$ 232.057,00

Total Costo Directo	$ 2.540.493,00

JESUS ANDRES PAYARES ARRIETA
INGENIERO ELECTRICISTA T.P. AT205-172063

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : **CONSTRUCCIÓN DE** SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL **MUNICIPIO DE COROZAL**, SUCRE.	

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Gobernación de Sucre · Secretaría de Energías

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.
CAPITULO No. 2	SISTEMA HIBRIDO CASA DE LA CULTURA MUNICIPIO DE COROZAL

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.1.	Estructura para soporte para 29 paneles solares en aluminio para cubierta. Incluye rieles y accesorios de sujecion	ESPECIFICACION GENERAL:		1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 1.381.394,00	0,10	$ 138.139,40
Andamios	Dia	$ 2.600,00	0,333	$ 7.807,81

Sub-Total	$ 145.947,21

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.
80	RIEL DE ALUMINIO ANODIZADO X4,7MTS	UND	$ 109.728,08	17,00	$ 1.865.377,36
94	SOPORTE FINAL CLAMP PANEL SOLAR EN ALUMINIO	UND	$ 5.490,36	12,00	$ 65.884,32
95	SOPORTE L CLAMP PANEL SOLAR EN ALUMINIO	UND	$ 6.490,26	28,00	$ 181.727,28
96	SOPORTE MID CLAMP PANEL SOLAR EN ALUMINIO	UND	$ 5.124,74	52,00	$ 266.486,48
101	TORNILLERIA GALVANIZADA	GLB	$ 964,28	60,00	$ 57.856,50
	GRAPA DE PUESTA A TIERRA PARA PANEL SOLAR	UND	$ 5.201,63	29,00	$ 150.847,13
	UNION DE RIEL ALUMINIO	UND	$ 12.909,00	18,00	$ 232.362,00

Sub-Total	$ 2.820.541,07
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ 2.820.541,07

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.
Transporte desde Bogota- Sincelejo	284,00	800,00		$ 0,00	$ 0,00
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	284,00	12,10		$ 30,31	$ 8.608,40

Sub-Total	$ 8.608,40

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	1,00	$ 215.938,00
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	0,50	$ 293.675,00
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	0,50	$ 750.856,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	2,00	$ 120.925,00

Sub-Total	$ 1.381.394,00
Total Costo Directo	$ 4.356.490,67

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Gobernación de Sucre · Secretaría de Energías

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.2.	Suministro e instalacion de paneles solares de 700w, Monocristalino. Incluye: Terminales hembra y macho por panel			29,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 35.082,00	0,10	$ 3.508,20
Andamios	Dia	$ 2.600,00	6,00	$ 433,33

Sub-Total	$ 3.941,53

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
PANEL SOLAR DE 700WP MONOCRISTALINO BIFACIAL TIER 1 TRINA	UND	$ 447.870,00	1,00	$ 447.870,00
Terminal Macho y Hembra simple MC4	UND	$ 9.062,63	1,00	$ 9.062,63

Sub-Total	$ 456.932,63
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ 456.932,63

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.
Transporte desde Bogota- Sincelejo	38,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	38,00	12,10		$ 30,31	$ 1.151,83

Sub-Total	$ 1.151,83

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	24,00	$ 8.997,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	20,00	$ 8.637,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	20,00	$ 9.386,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	30,00	$ 8.062,00

Sub-Total	$ 35.082,00
Total Costo Directo	$ 497.107,99

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Gobernación de Sucre · Secretaría de Energías

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.3.	Excavación para tuberías menores a 50 cm de ancho			30,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 11.716,00	0,10	$ 1.171,60

Sub-Total	$ 1.171,60

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.

Sub-Total	$ 0,00
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ -

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.

Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	40,00	$ 3.671,00
AYUDANTE	3	$ 54.568,00	72,00%	$ 281.570,88	35,00	$ 8.045,00

Sub-Total	$ 11.716,00
Total Costo Directo	$ 12.887,60

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Gobernación de Sucre · Secretaría de Energías

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.4.	Acometida DC desde paneles solares hasta Tablero de protecciones 4 STRING en cable No 6 MM2 rojo -negro-verde tuberia conduit 3/4". Incluye cable de puesta a tierra.	ESPECIFICACION GENERAL:		196,00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 12.179,00	0,10	$ 1.217,90	
				Sub-Total	$ 633,00

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
29	CABLE FV # 6mm2 CU XLPE 2KV	ML	$ 4.864,50	1,00	$ 4.864,50	
105	TUBO PVC DE 3/4" X3MTS	UND	$ 5.525,43	0,03	$ 150,35	
104	TUBO IMC DE 3/4" X3MTS	UND	$ 58.923,08	0,03	$ 1.503,14	
44	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR NEGRO POR METRO	ML	$ 6.756,75	0,01	$ 68,95	
	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR ROJO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,01	$ 68,95	
	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR VERDE POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,005	$ 34,47	
	CORAZA LIQUID TIGHT DE 3/4" X1MTS	UND	$ 7.060,70	0,34	$ 2.413,61	
	CABLE DE COBRE # 8 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 6.900,20	0,306122449	$ 2.112,31	
					Sub-Total	$ 11.216,27
					Desperdicio	
					TOTAL MATERIALES	$ 11.216,27

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	4,00	12,10		$ 30,31	$ 121,25	
					Sub-Total	$ 121,25

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	50,00	$ 3.455,00	
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	40,00	$ 4.693,00	
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	60,00	$ 4.031,00	
					Sub-Total		$ 12.179,00
					Total Costo Directo	$	24.149,52

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Gobernación de Sucre · Secretaría de Energías

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.5.	Tablero de proteccion DC para 4 STRING			1,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 312.673,00	0,10	$ 31.268,00
			Sub-Total	$ 31.268,00

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
55	GABINETE METALICO IP65 (60x80x30) ANCHOxALTOxPROFUNDO	UND	$ 816.816,00	1,00	$ 816.816,00
111	FUSIBLE DE 2P 25[A] 1000VDC	UND	$ 7.933,51	4,00	$ 31.734,00
49	DPS (2 POLOS) EN DC TIPO II 600VDC	UND	$ 93.094,67	4,00	$ 372.379,00
81	RIEL OMEGA POR METRO	UND	$ 9.788,55	3,00	$ 29.366,00
				Sub-Total	$ 1.250.295,00
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 1.250.295,00

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Bogota- Sincelejo	22,00	800,00		$ 0,00	$ 0,00
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	22,00	12,10		$ 30,31	$ 666,85
				Sub-Total	$ 666,85

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	3,00	$ 71.979,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	2,00	$ 86.375,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	2,00	$ 93.857,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	4,00	$ 60.462,00
					Sub-Total	$ 312.673,00

Total Costo Directo $ 1.594.902,85

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Gobernación de Sucre · Secretaría de Energías

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.6.	TABLERO DE PROTECCIONES METALICO AC TIPO INTERIOR (80x100x30) IP65 lamina doble fondo 2 Breaker de 2X50amp 1 breaker de 2x100amp descargador de tension 220v 40ka INCLUYE TABLERO CON INTERRUCTOR DE TRANSFERENCIA	ESPECIFICACION GENERAL:		1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 549.050,00	0,10	$ 54.905,00

Sub-Total	$ 54.905,00

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
54	GABINETE METALICO IP65 (80x100x30) ANCHOxALTOxPROFUNDO	UND	$ 1.608.750,00	1,00	$ 1.608.750,00
18	BREAKER INDUSTRIAL 2X50A 25KA	UND	$ 46.054,40	2,00	$ 92.108,80
17	BREAKER INDUSTRIAL 2X100A 25KA	UND	$ 1.325.033,77	1,00	$ 1.325.033,77
51	DPS (2 POLOS) EN AC TIPO II 220V	UND	$ 826.849,73	1,00	$ 826.849,73
10	BARRAJE EN COBRE DE 100A POR METRO	UND	$ 87.945,00	2,00	$ 175.890,00
31	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR NEGRO POR METRO	UND	$ 6.756,75	1	$ 6.756,75
	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR ROJO POR METRO	UND	$ 6.756,75	1	$ 6.756,75
	TABLERO CON INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA AUTOMATICO	UND	$ 1.628.584,95	1	$ 1.628.584,95
	RIEL OMEGA POR METRO	UND	$ 9.788,55	4	$ 39.154,20

Sub-Total	5.709.884,94
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ 5.709.884,94

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Bogota- Sincelejo	35,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	35,00	12,10		$ 30,31	$ 1.060,89

Sub-Total	$ 1.060,89

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	2,00	$ 107.969,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	1,00	$ 172.750,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	1,00	$ 187.714,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	3,00	$ 80.617,00

Sub-Total	$ 549.050,00
Total Costo Directo	$ 6.314.900,84

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.7.	Suministro e instalacion de Inversor HIBRIDO de 10kw bifasico entrada DC 48 a 500vol y salida ac 120-220vol minimo 2 MPPT, incluye bateria 48V 100Ah con conexion en cable 1/0 AWG y tablero con interruptor de transferencia para ante fallas de energia (incluye cableado) por cada inversor.			2,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 265.744,00	0,10	$ 26.574,40	
				Sub-Total	$ 26.574,40

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
INVERSOR HIBRIDO BIFASICO DE 10KW, 60HZ, 240 VAC ONDA SENOIDAL PURA, 2 MPPT	UND	$ 8.276.691,67	1,00	$ 8.276.691,67	
SMART METER 100A MONOFASICO FRONIUS	UND	$ 625.497,66	1,00	$ 625.497,66	
BATERIA DE LITIO 100Ah 48V	UND	$ 4.508.144,25	0,5	$ 2.254.072,13	
CABLE DE COBRE # 1/0 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 41.000,00	4	$ 164.000,00	
				Sub-Total	$ 11.320.261,45
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 11.320.261,45

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
Transporte desde Bogota- Sincelejo	150,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	150,00	12,10		$ 30,31	$ 4.546,69	
					Sub-Total	$ 4.546,69

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	3,00	$ 71.979,00	
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	2,00	$ 86.375,00	
AYUDANTE	1	$ 54.568,00	72,00%	$ 93.856,96	2,00	$ 46.928,00	
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	4,00	$ 60.462,00	
						Sub-Total	$ 265.744,00

Total Costo Directo $ 11.617.126,54

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Gobernación de Sucre · Secretaría de Energías

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.8.	Acometida AC desde inversor hasta tablero 2No6+1No 8t cobre THWN en tubo conduit de 1" EMT incluye cable puesta tierra			32,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 13.719,00	0,10	$ 1.371,90

Sub-Total $ 1.371,90

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
CABLE DE COBRE # 6 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 10.591,05	1,00	$ 10.591,05
TUBO EMT DE 1" X3MTS	UND	$ 41.177,37	0,11	$ 4.718,24
TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE #6 AWG THWN-2 EN COBRE	UND	$ 1.351,35	0,09	$ 126,69
CINTA ACERO INOXIDABLE 19 mm (3/4") X30MTS	UND	$ 73.815,05	0,03	$ 2.306,72
CABLE DE COBRE # 8 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 6.900,20	0,31	$ 2.156,31
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR NEGRO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,03125	$ 211,15
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR ROJO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,0625	$ 422,30
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR VERDE POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,03125	$ 211,15

Sub-Total $ 20.743,61

Desperdicio $ -

TOTAL MATERIALES $ 20.743,61

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Bogota- Sincelejo	6,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	6,00	12,10		$ 30,31	$ 366,77

Sub-Total $ 366,77

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	60,00	$ 3.599,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	40,00	$ 4.319,00
AYUDANTE	1	$ 54.568,00	72,00%	$ 93.856,96	40,00	$ 2.346,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	70,00	$ 3.455,00

Sub-Total $ 13.719,00

Total Costo Directo $ 36.201,27

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Gobernación de Sucre · Secretaría de Energías

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.9.	Acometida de tablero de distribucion hasta tablero principal en 2No2+1No 6t cobre THWN en tuberia conduit de 1" PVC			78,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 30.030,00	0,10	$ 3.003,00	
				Sub-Total	$ 3.003,00

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
31	CABLE DE COBRE # 6 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 10.591,05	0,33	$ 3.530,35	
103	TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE #2 AWG THWN-2 EN COBRE	UND	$ 3.003,00	0,04	$ 115,50	
99	TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE #6 AWG THWN-2 EN COBRE	UND	$ 1.351,35	0,01	$ 17,33	
1	CABLE DE COBRE # 2 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 24.658,73	1	$ 24.658,73	
	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR ROJO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,025641026	$ 173,25	
	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR NEGRO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,012820513	$ 86,63	
	TUBO PVC DE 1" X3MTS	UND	$ 7.597,63	0,111111111	$ 844,18	
	TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR VERDE POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,012820513	$ 86,63	
				Sub-Total		$ 29.512,59
				Desperdicio		$ -
				TOTAL MATERIALES		$ 29.512,59

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	7,00	12,10		$ 30,31	$ 212,18	
					Sub-Total	$ 212,18

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	25,00	$ 8.638,00	
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	20,00	$ 8.637,00	
AYUDANTE	1	$ 54.568,00	72,00%	$ 93.856,96	20,00	$ 4.693,00	
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	30,00	$ 8.062,00	
					Sub-Total		$ 30.030,00

Total Costo Directo $ 62.757,77

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Gobernación de Sucre · Secretaría de Energías

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.10.	Contador de energía electrónico bifasico trifilar Corriente minima 5A-120A tension 2x120/227V 60HZ dos fases y tres hilo hilos, clase 1, tarifa sencilla y/o doble tarifa medición semidirecta, calibrado por un laboratorio acreditado.	ESPECIFICACION GENERAL:		1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 332.827,00	0,10	$ 33.282,70
			Sub-Total	$ 1.611,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRONICO BIDIRECCIONAL MONOFASICO TRIFILAR 5A-120A TENSION 2x120/220V 60HZ DOS FASES Y TRES HILOS, CLASE 1, TARIFA SENCILLA Y/O DOBLE TARIFA MEDICION SEMIDIRECTA, CERTIFICADO POR OR	UND	$ 965.679,00	2,00	$ 1.931.358,00
TRANSFORMADOR DE CORRIENTE DE 100/5 A TIPO VENTANA	UND	$ 128.271,00	2,00	$ 256.542,00
RELE TERMICO DE SOBRECARGA BIFASICO 220V/240 40-50A	UND	$ 515.421,35	1	$ 515.421,35
			Sub-Total	$ 2.703.321,35
			Desperdicio	$ -
			TOTAL MATERIALES	$ 2.703.321,35

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	20,00	12,10		$ 30,31	$ 606,23
				Sub-Total	$ 334,44

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
PROGRAMADOR - INGENIERO	1	$ 174.616,00	58,29%	$ 276.399,67	3,00	$ 92.133,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	2,00	$ 86.375,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	2,00	$ 93.857,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	4,00	$ 60.462,00
					Sub-Total	$ 332.827,00

Total Costo Directo	$ 3.038.093,79

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.	

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Gobernación de Sucre · Secretaría de Energías

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.
CAPITULO No. 3	SISTEMA HIBRIDO INSTITUCION EDUCATIVA LA NORMAL F1 MUNICIPIO DE COROZAL

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1.1.	Localización, trazado y replanteo			702,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

	DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
	HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 74,04	0,10	$ 7,40	
	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	MES	$ 1.880.000,00	7,000,00	$ 268,57	
					Sub-Total	$ 275,97

II. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
35	CAL	KG	$ 1.995,00	0,20	$ 399,00	
	NYLON:(Cuerda Nylon Pp Blanca No 2 x 500m Fort)	ML	$ 8.622,60	0,15	$ 1.293,39	
					Sub-Total	$ 1.692,39
					Desperdicio	$ -
					TOTAL MATERIALES	$ 1.692,39

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	REND		TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	w3	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
TOPOGRAFO	1	$ 163.703,00	58,29%	$ 259.125,48	7.000,00	$ 37,02	
CADENERO 1	1	$ 81.851,00	58,29%	$ 129.561,95	7.000,00	$ 18,51	
CADENERO 2	1	$ 81.851,00	58,29%	$ 129.561,95	7.000,00	$ 18,51	
						Sub-Total	$ 74,04
						Total Costo Directo	$ 2.042,40

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1.2.	Descapote manual en material común (incluye retiro de material)			702,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 5.575,86	0,10	$ 557,59	
GUADAÑADORA	DIA	$ 53.000,00	500,00	$ 106,00	
				Sub-Total	$ 663,59

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
				Sub-Total	$ 0,00
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ -

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	REND		TARIFA	VALOR UNIT.	
volqueta; capacidad: 6m3; distancia max: 30 km.	Hora	80,00		$ 75.000,00	$ 937,50	
					Sub-Total	$ 937,50

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	80,00	$ 2.447,30
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	80,00	$ 3.128,57
					Sub-Total	$ 5.575,86
					Total Costo Directo	$ 7.176,95

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1,3	Excavacion manual en material comun			49,77
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 34.205,99	0,10	$ 3.420,60
			Sub-Total	$ 3.420,60

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.
			Sub-Total	$ 0,00
			Desperdicio	$ -
			TOTAL MATERIALES	$ -

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	CANTIDAD	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
				Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	11,00	$ 13.348,88
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	9,00	$ 20.857,10
					Sub-Total	$ 34.205,99
					Total Costo Directo	$ 37.626,58

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1,4	Relleno con material del sitio producto de la excavacion			29,52
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 14.405,96	0,10	$ 1.440,60
CANGURO COMPACTADOR	DIA	$ 99.980,00	22,00	$ 4.543,64
			Sub-Total	$ 5.984,23

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.
Agua Lt	LT	$ 42,90	30,00	$ 1.287,00
			Sub-Total	$ 1.287,00
			Desperdicio	$ -
			TOTAL MATERIALES	$ 1.287,00

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	CANTIDAD	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
				Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	25,00	$ 5.873,51
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	22,00	$ 8.532,45
					Sub-Total	$ 14.405,96
					Total Costo Directo	$ 21.677,19

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1,5	Relleno con material seleccionado			280,80
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 18.672,19	0,10	$ 1.867,22
Canguro compactador	Hora	$ 99.980,00	15,00	$ 6.664,00

				Sub-Total	$ 8.531,22

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.
Arena cribada -(ARENA CALIZA)	M3	$ 56.521,10	1,00	$ 56.521,10
Agua Lt	UND	$ 42,90	30,00	$ 1.287,00

Sub-Total	$ 57.808,10
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ 57.808,10

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.

Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,26%	$ 146.837,72	25,00	$ 5.873,51
AYUDANTE	3	$ 54.568,00	72,00%	$ 281.570,88	22,00	$ 12.798,68

Sub-Total	$ 18.672,19
Total Costo Directo	$ 85.011,50

JESUS ANDRÉS PAYARES ARRIETA
INGENIERO ELECTRICISTA T.P. AT205-172063

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1,6	Retiro de material sobrante			280,80
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 12.514,26	0,10	$ 1.251,43

Sub-Total	$ 1.251,43

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.

Sub-Total	$ 0,00
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ -

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	CANTIDAD	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
RETIRO MATERIAL SOBRANTE A ESCOMBRERA AUTORIZADA	$ 1,00	20,00	$ 20,00	$ 600,00	$ 12.000,00

Sub-Total	$ 12.000,00

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	30,00	$ 12.514,26

Sub-Total	$ 12.514,26
Total Costo Directo	$ 25.765,69

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1,7	Solado en concreto 2000 psi e=0,05m			126,22
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 11.221,17	0,10	$ 1.122,12
Mezcladora de concreto	DIA	$ 80.000,00	70,00	$ 1.142,86
Gasolina	GI	$ 16.000,00	70,000	$ 228,57

Sub-Total	$ 2.493,55

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.
Cemento Gris 50 Kg	UND	$ 35.356,02	0,22	$ 7.778,98
Agua Lt	LT	$ 42,90	7,20	$ 308,88
Arena cribada -(ARENA CALIZA)	M3	$ 56.521,10	0,03	$ 1.695,63
Agregado Grueso 3/4 plg.(GRAVILLA 3/4)	M3	$ 82.897,70	0,06	$ 4.973,86

					Sub-Total	$ 14.757,36
					Desperdicio	$ 1.475,74
					TOTAL MATERIALES	$ 16.233,09

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	80,00	$ 1.835,47	
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	40,00	$ 9.385,70	
						Sub-Total	$ 11.221,17
						Total Costo Directo	$ 29.947,81

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1,8	Concreto de 3000 psi para zapatas			23,50
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 323.704,09	0,10	$ 32.370,41	
Vibrador de concreto	Dia	$ 67.258,00	1,50	$ 44.838,67	
Formaleta	Dia	$ 10.000,00	1,50	$ 6.666,67	
				Sub-Total	$ 83.875,74

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
Concreto 3.000 psi hecho en obra	M3	$ 607.962,55	1,00	$ 607.962,55	
				Sub-Total	$ 607.962,55
				Desperdicio	
				TOTAL MATERIALES	$ 607.962,55

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	2,00	$ 73.418,86	
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	1,50	$ 250.285,23	
						Sub-Total	$ 323.704,09
						Total Costo Directo	$ 1.015.542,37

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1,9	Concreto de 3000 psi para vigas de cimentacion			19,26
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 154.510,16	0,10	$ 15.451,02	
Vibrador de concreto	Dia	$ 67.258,00	1,50	$ 44.838,67	
Formaleta	Dia	$ 10.000,00	1,50	$ 6.666,67	
				Sub-Total	$ 66.956,35

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
Concreto 3.000 psi hecho en obra	M3	$ 607.962,55	1,05	$ 638.360,67	
				Sub-Total	$ 638.360,67
				Desperdicio	
				TOTAL MATERIALES	$ 638.360,67

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	5,00	$ 29.367,54
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	3,00	$ 125.142,61

						Sub-Total	$ 154.510,16
						Total Costo Directo	$ 859.827,18

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1,10	Concreto de 3000 psi para columnas			22,36
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 323.704,09	0,10	$ 32.370,41	
Vibrador de concreto	MES	$ 67.258,00	1,50	$ 44.838,67	
Formaleta	Hora	$ 10.000,00	1,50	$ 6.666,67	
				Sub-Total	$ 83.875,74

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
Concreto 3.000 psi hecho en obra	M3	$ 607.962,55	1,00	$ 607.962,55	
				Sub-Total	$ 607.962,55
				Desperdicio	
				TOTAL MATERIALES	$ 607.962,55

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	2,00	$ 73.418,86
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	1,50	$ 250.285,23
					Sub-Total	$ 323.704,09
					Total Costo Directo	$ 1.015.542,37

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1,11	Concreto de 3000 psi para vigas de amarre			6,43
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 128.758,46	0,10	$ 12.875,85	
Vibrador de concreto	Dia	$ 67.258,00	1,50	$ 44.838,67	
Formaleta	Dia	$ 10.000,00	1,50	$ 6.666,67	
				Sub-Total	$ 64.381,18

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
Concreto 3.000 psi hecho en obra	M3	$ 607.962,55	1,00	$ 607.962,55	
				Sub-Total	$ 607.962,55
				Desperdicio	
				TOTAL MATERIALES	$ 607.962,55

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VALOR UNIT.

					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	6,00	$ 24.472,95
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	3,80	$ 104.285,51
					Sub-Total	$ 128.758,46
					Total Costo Directo	$ 801.102,19

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1,12	Concreto de 3000 psi para plantilla de contrapiso e=10cm, incluye malla electrosoldada			6,25
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 8.092,60	0,10	$ 809,26
Vibrador de concreto	Dia	$ 67.298,00	60,00	$ 1.120,97
Pulidora	Dia	$ 30.000,00	60,00	$ 500,00
			Sub-Total	$ 2.430,23

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.
Concreto 3.000 psi hecho en obra	M3	$ 607.982,55	0,11	$ 63.836,07
Malla 15X15Cm 4.0Mm (Xx-084) Rollo 18X2.35M	M2	$ 9.719,05	1	$ 9.719,05
			Sub-Total	$ 73.555,12
			Desperdicio	
			TOTAL MATERIALES	$ 73.555,12

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VALOR UNIT.
				Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	80,00	$ 1.835,47
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	60,00	$ 6.257,13
					Sub-Total	$ 8.092,60
					Total Costo Directo	$ 84.077,95

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	KG	CANTIDAD
1,13	Acero de refuerzo 60000 psi			2544,02
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 795,59	0,10	$ 79,56
			Sub-Total	$ 79,56

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.
acero en barras corrugadas, grado 60 (fy=420) 1/2 pulgada	KG	$ 4.052,80	1,03	$ 4.174,39
acero en barras corrugadas, grado 60 (fy=420) 3/8 pulgada	KG	$ 4.080,44	1,03	$ 4.202,85
Alambre galvanizado-(Alambre Negro Recocido 25k Calibre 17 Almasa)	KG	$ 6.455,42	0,08	$ 516,43
			Sub-Total	$ 8.893,67
			Desperdicio	
			TOTAL MATERIALES	$ 8.893,67

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)			1,00	$ 30,31	$ 30,31
				Sub-Total	$ 30,31

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	450,00	$ 326,31
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	400,00	$ 469,28
					Sub-Total	$ 795,59
					Total Costo Directo	$ 9.799,13

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1,14	Levante de mamposteria en bloque 0.15			92,91
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 17.770,44	0,10	$ 1.777,04
Mezcladora de concreto	DIA	$ 80.000,00	18,00	$ 4.444,44
			Sub-Total	$ 6.221,49

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.
Mortero 1:3	M3	$ 523.147,83	0,005	$ 2.615,74
BLOQUE No 6-(Bloque Liso 12 Gris 12X19X39cm 13mpa 12.5 Und/mt2)	UND	$ 4.875,00	12,50	$ 60.937,50
			Sub-Total	$ 63.553,24
			Desperdicio	$ -
			TOTAL MATERIALES	$ 63.553,24

1161,375

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
				Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	20,00	$ 7.341,89
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	18,00	$ 10.428,55
					Sub-Total	$ 17.770,44
					Total Costo Directo	$ 87.545,16

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1,15	Pañete impermeabilizado			185,82
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 9.926,07	0,10	$ 992,61
Andamios	DIA	$ 2.600,00	80,00	$ 32,50
			Sub-Total	$ 1.025,31

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
Mortero 1:3	M3	$ 523.147,83	0,03	$ 15.694,43
			Sub-Total	$ 15.694,43
			Desperdicio	$ -
			TOTAL MATERIALES	$ 15.694,43

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
				Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	40,00	$ 3.670,94
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	30,00	$ 6.257,13
					Sub-Total	$ 9.928,07
					Total Costo Directo	$ 26.647,82

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1,16	Pintura exterior (2 manos)			185,82
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.

Herramienta menor	%MO	$ 4.517,10	0,10	$ 451,71	
Andamios	DIA	$ 2.600,00	70,00	$ 37,14	
				Sub-Total	$ 488,85

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
Pintura para interior blanca	Gal	$ 94.058,68	0,20	$ 18.811,74	
CAL	KG	$ 1.995,00	1,00	$ 1.995,00	
				Sub-Total	$ 20.806,74
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 20.806,74

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	80,00	$ 1.835,47	
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	70,00	$ 2.681,63	
					Sub-Total		$ 4.517,10
					Total Costo Directo	$	25.812,69

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UN	CANTIDAD
1,17	Instalación de puerta metálica			1,00
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 130.566,39	0,10	$ 13.056,64	
				Sub-Total	$ 13.056,64

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
Puerta metalica con marco, incluye bisagras y cerradura-(Puerta Agata Dilataciones 0.80x2.10 Mts. Blanca Cr20 Ap. Derecha)	UND	$ 743.251,02	1,00	$ 743.251,02	
Electrodo 6013 x 1/8 kilo	KG	$ 22.737,00	0,50	$ 11.368,50	
Perfil PGA- C 100x50x6000 mm C-14 (ANTICORROSIVO)	UND	$ 82.759,63	1	$ 82.759,63	
				Sub-Total	$ 837.379,15
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 837.379,15

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	4,00	$ 36.709,43	
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	2,00	$ 93.856,96	
					Sub-Total		$ 130.566,39
					Total Costo Directo	$	981.002,18

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1,18	Instalación de cubierta con teja arquitectónica			9,00
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 9.136,95	0,10	$ 913,70	
Andamios	Dia	$ 2.600,00	40,00	$ 65,00	
				Sub-Total	$ 978,70

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
Teja arquitectonica-(Teja Arquitectónica Azul Galvanizada 0.31 X 1.01 X (	M2	$ 19.539,00	1,10	$ 21.492,90	
Electrodo 6013 x 1/8 Idilo	KG	$ 22.737,00	0,85	$ 19.326,45	
Perfil PGA- C 100x50x6000 mm C-14 (ANTICORROSIVO)	und	$ 82.759,63	1,00	$ 82.759,63	
				Sub-Total	$ 123.578,98
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 123.578,98

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	70,00	$ 2.097,68	
AYUDANTE	3	$ 54.568,00	72,00%	$ 281.570,88	40,00	$ 7.039,27	
					Sub-Total		$ 9.136,95
					Total Costo Directo		$ 133.694,63

JESUS ANDRES FAYARES
ING.ELECTRICO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M2	CANTIDAD
1,19	Cerramiento en malla eslabonada por modulos			168,70
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 15.481,62	0,10	$ 1.548,16	
Equipo de soldadura	HORA	$ 20.000,00	25,00	$ 800,00	
				Sub-Total	$ 2.348,16

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
Angulo (25x3) 1 1/8" Legitimo	UND	$ 43.199,33	0,70	$ 30.218,53	
Lija de agua # 220	UND	$ 1.784,30	0,80	$ 1.427,44	
Malla eslabonada 2.00 m de alto (Malla eslabonada 2x10m)	M2	$ 16.844,35	1,10	$ 18.528,79	
Electrodo 6013 x 1/8 Idilo	KG	$ 22.737,00	0,4	$ 9.094,80	
acero en barras corrugadas, grado 60 (fy=420) 1/2 pulgada	UND	$ 4.052,80	0,80	$ 3.242,24	
				Sub-Total	$ 62.511,80
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 62.511,80

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
SOLDADOR	1	$ 125.925,00	58,29%	$ 199.326,66	25,00	$ 7.973,07	
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	25,00	$ 7.508,56	
					Sub-Total		$ 15.481,62
					Total Costo Directo		$ 80.341,59

JESUS ANDRÉS PAYARES ARRIETA
INGENIERO ELECTRICISTA T.P. AT205-172063

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UN	CANTIDAD
1,20	Portón corredizo en acero galvanizado A=3 M H=2.5 M			1,00
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 782.468,44	0,10	$ 76.246,84	
Equipo de soldadura	Hora	$ 20.000,00	0,33	$ 6.660,00	
				Sub-Total	$ 82.906,84

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
Lamina de acero galvanizado C.20-(Lámina Galvanizada Calibre 20 (0,85) X 1.22 X 2.44)	M2	$ 79.219,73	5,00	$ 396.098,63	
Cerradura completa-Cerradura Sobreponer Derecha 2250	UND	$ 113.881,35	1,00	$ 113.881,35	
Pintura para exterior koraza	GL	$ 113.980,33	0,5	$ 56.990,17	
Electrodo 6013 x 1/8 Idilo	KG	$ 22.737,00	2,5	$ 56.842,50	
Concreto 3.000 psi hecho en obra	M3	$ 607.962,55	0.4	$ 243.185,02	
				Sub-Total	$ 866.997,66
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 866.997,66

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.

					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
SOLDADOR	1	$ 125.925,00	58,29%	$ 199.326,68	1,00	$ 199.326,68
AYUDANTE	3	$ 54.568,00	72,00%	$ 281.570,88	0,50	$ 563.141,76

Sub-Total	$ 762.468,44
Total Costo Directo	$ 1.712.372,95

JESUS ANDRÉS PAYARES ARRIETA
INGENIERO ELECTRICISTA T.P. AT205-172063

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ML	CANTIDAD
1,21	Instalación de concertina de seguridad			144,00
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 5.512,90	0,10	$ 551,29

Sub-Total	$ 551,29

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
Concertina doble-(Concertina 8mt máx. 45cm DIAMETRO máx. 54 CIRCULOS)	ML	$ 15.474,17	1,20	$ 18.569,00
Guaya -(Cable Acero Galvanizado 3/32Pg X 1 Metro)	M	$ 1.893,12	15,00	$ 28.396,75
acero en barras corrugadas, grado 60 (fy=420) 1/2 pulgada	Kg	$ 4.052,80	0,3	$ 1.215,84

Sub-Total	$ 48.181,59
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ 48.181,59

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.

Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
SOLDADOR	1	$ 125.925,00	58,29%	$ 199.326,68	100,00	$ 1.993,27
AYUDANTE	3	$ 54.568,00	72,00%	$ 281.570,88	80,00	$ 3.519,64

Sub-Total	$ 5.512,90
Total Costo Directo	$ 54.245,78

JESUS ANDRÉS PAYARES ARRIETA
INGENIERO ELECTRICISTA T.P. AT205-172063

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M3	CANTIDAD
1,22	Suministre e instalacion de cama de agregado grueso para estabilizacion del area del sistema fotovoltaico.			237,60
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 28.560,57	0,10	$ 2.856,06

Sub-Total	$ 2.856,06

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
Agregado Grueso 3/4 pig-(GRAVILLA 3/4)	m3	$ 82.897,70	1,05	$ 87.042,59

97142,8571

Sub-Total	$ 87.042,59
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ 87.042,59

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.

Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	15,00	$ 9.789,18
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	10,00	$ 18.771,39

					Sub-Total	$ 28.560,57
					Total Costo Directo	$ 118.459,22

JESUS ANDRÉS PAYARES ARRIETA
INGENIERO ELECTRICISTA T.P. AT205-172063

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.1.	Estructura para soporte para 44 paneles solares tipo suelo en perfileria galvanizada en caliente. Incluye rieles y accesorios de sujecion			1,00
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 1.877.169,00	0,10	$ 187.716,90	
Andamios	dia	$ 2.600,00	$ 0,20	$ 520,00	
				Sub-Total	$ 188.236,90

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.	
RIEL DE ALUMINIO ANODIZADO X4,7MTS	UND	$ 109.728,08	28,00	$ 3.072.386,24	
SOPORTE FINAL CLAMP PANEL SOLAR EN ALUMINIO	UND	$ 5.490,36	48,00	$ 263.537,28	
SOPORTE L CLAMP PANEL SOLAR EN ALUMINIO	UND	$ 6.480,26	72,00	$ 467.298,72	
SOPORTE MID CLAMP PANEL SOLAR EN ALUMINIO	UND	$ 5.124,74	64,00	$ 327.983,36	
TORNILLERIA GALVANIZADA	UND	$ 954,28	138,00	$ 131.141,40	
GRAPA DE PUESTA A TIERRA PARA PANEL SOLAR	UND	$ 5.201,63	44,00	$ 228.871,50	
UNIÓN DE RIEL ALUMINIO	UND	$ 12.909,00	24,00	$ 309.816,00	
Tubo cuadrado 100 x 100 x 2.0mm x 6m estructural HR50	UND	$ 198.127,98	38,00	$ 7.528.851,97	$ 185.000,00
Lamina de acero galvanizado C.20-(Lámina Galvanizada Calibre 20 (0,85) X 1.22 X 2.44)	M2	$ 79.219,73	3,000	$ 237.659,18	
VARILLA ROSCADA 1/2 PLG 1 M	UND	$ 21.705,95	144,00	$ 3.125.656,80	
				Sub-Total	$ 15.693.202,44
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 15.693.202,44

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.	
Transporte desde Bogota- Sincelejo	518,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	518,00	12,10		$ 30,31	$ 15.701,23	
					Sub-Total	$ 15.701,23

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	1,00	$ 215.938,00
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	0,40	$ 367.094,00
AYUDANTE	5	$ 54.568,00	72,00%	$ 469.284,80	0,40	$ 1.173.212,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	2,00	$ 120.925,00
					Sub-Total	$ 1.877.169,00
					Total Costo Directo	$ 17.774.309,57

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.2.	Suministro e instalacion de paneles solares de 700w, Monocristalino. Incluye: Terminales hembra y macho por panel			44,00
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 28.511,00	0,10	$ 2.851,10	
Andamios	Dia	$ 2.600,00	6,00	$ 433,33	
				Sub-Total	$ 3.284,43

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
PANEL SOLAR DE 700WP MONOCRISTALINO BIFACIAL TIER 1 TRINA SOLAR	UND	$ 447.870,00	1,00	$ 447.870,00	
Terminal Macho y Hembra simple MC4	UND	$ 9.062,63	1,00	$ 9.062,63	
				Sub-Total	$ 456.932,63
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 456.932,63

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.	
Transporte desde Bogota- Sincelejo	38,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	38,00	12,10		$ 30,31	$ 1.151,83	
					Sub-Total	$ 1.151,83

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	29,00	$ 7.446,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	24,00	$ 7.198,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	24,00	$ 7.821,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	40,00	$ 6.046,00
					Sub-Total	$ 28.511,00
					Total Costo Directo	$ 489.879,89

JESUS ANDRES PAYARES

ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.3.	Excavación para tuberías menores a 50 cm de ancho			204,42
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 11.716,00	0,10	$ 1.171,60
			Sub-Total	$ 1.171,60

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
			Sub-Total	$ 0,00
			Desperdicio	$ -
			TOTAL MATERIALES	$ -

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.
				Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	40,00	$ 3.671,00
AYUDANTE	3	$ 54.568,00	72,00%	$ 281.570,88	35,00	$ 8.045,00
				Sub-Total		$ 11.716,00
				Total Costo Directo		$ 12.887,60

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.4.	Acometida DC desde paneles solares hasta Tablero de protecciones 6 STRING en cable numero No 6 MM2 rojo -negro-verde tuberia conduit 3/4"			245,00
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 12.179,00	0,10	$ 1.217,90
			Sub-Total	$ 1.217,90

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
CABLE FV # 6mm2 CU XLPE 2KV	ML	$ 4.864,50	1,00	$ 4.864,50
TUBO PVC DE 3/4" X3MTS	UND	$ 5.525,43	0,17	$ 920,91
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR NEGRO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,0041	$ 27,58
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR ROJO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,01	$ 55,16
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR VERDE POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,0041	$ 27,58
			Sub-Total	$ 5.895,72
			Desperdicio	
			TOTAL MATERIALES	$ 5.895,72

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	4,00	12,10		$ 30,31	$ 121,25
				Sub-Total	$ 121,25

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	50,00	$ 3.455,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	40,00	$ 4.693,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	60,00	$ 4.031,00
				Sub-Total		$ 12.179,00
				Total Costo Directo		$ 19.413,86

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
				1,00

2.5.	Tablero de proteccion DC para 6 STRING	ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 265.744,00	0,10	$ 26.574,40	
				Sub-Total	$ 26.574,40

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
GABINETE METALICO IP65 (80x100x30) ANCHOxALTOxPROFUNDO	UND	$ 1.608.750,00	1,00	$ 1.608.750,00	
FUSIBLE DE 2P 25[A] 1000VDC	UND	$ 7.933,51	6,00	$ 47.601,04	
DPS (2 POLOS) EN DC TIPO II 600VDC	UND	$ 93.094,67	6,00	$ 558.568,00	
RIEL OMEGA POR METRO	UND	$ 9.788,55	4,00	$ 39.154,20	
				Sub-Total	$ 2.254.073,24
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 2.254.073,24

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
Transporte desde Bogota- Sincelejo	22,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	22,00	12,10		$ 30,31	$ 666,85	
					Sub-Total	$ 666,85

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	3,00	$ 71.979,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	2,00	$ 86.375,00
AYUDANTE	1	$ 54.568,00	72,00%	$ 93.856,96	2,00	$ 46.928,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	4,00	$ 60.462,00
					Sub-Total	$ 265.744,00
					Total Costo Directo	$ 2.547.058,49

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.6.	Tablero de proteccion general AC incluye gabinete de 80x100x30cm IP65 lamina doble fondo 3 Breaker de 2X50amp 1 breaker de 2x150amp descargador de tension 220v 40ka INCLUYE TABLERO CON INTERRUCTOR DE TRANSFERENCIA			1,00
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 549.050,00	0,10	$ 54.905,00	
				Sub-Total	$ 54.905,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
GABINETE METALICO IP65 (80x100x30) ANCHOxALTOxPROFUNDO	UND	$ 1.608.750,00	1,00	$ 1.608.750,00	
BREAKER INDUSTRIAL 2X50A 25KA	UND	$ 46.054,40	3,00	$ 138.163,20	
BREAKER INDUSTRIAL 2X150A 25KA	UND	$ 668.935,58	1,00	$ 668.935,58	
DPS (2 POLOS) EN AC TIPO II 220V	UND	$ 826.849,73	1,00	$ 826.849,73	
BARRAJE EN COBRE DE 150A POR METRO	UND	$ 109.395,00	3	$ 328.185,00	
TABLERO CON INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA AUTOMATICO 2X30-100A AJUSTABLE	UND	$ 1.628.584,95	1	$ 1.628.584,95	
RIEL OMEGA POR METRO	UND	$ 9.788,55	4,00	$ 39.154,20	
				Sub-Total	$ 5.238.622,66
				Desperdicio	$ -
				TOTAL MATERIALES	$ 5.238.622,66

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
Transporte desde Bogota- Sincelejo	35,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	35,00	12,10		$ 30,31	$ 1.060,89	
					Sub-Total	$ 1.060,89

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	2,00	$ 107.969,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	1,00	$ 172.750,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	1,00	$ 187.714,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	3,00	$ 80.617,00
					Sub-Total	$ 549.050,00
					Total Costo Directo	$ 5.843.638,55

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.7.	Sistema de Puesta tierra			1,00
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.

Herramienta menor	%MO	$ 736.764,00	0,10	$ 73.676,40	
				Sub-Total	$ 73.676,40

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
VARILLA DE COBRE COPPERWELD DE 5/8" X 2,4MTS	UND	$ 227.766,00	4,00	$ 911.064,00	
CABLE DE COBRE DESNUDO # 2/0 AWG	ML	$ 49.370,53	30,00	$ 1.481 116,00	
Electrodo 6013 x 1/8 kilo	UND	$ 22.737,00	1,00	$ 22.737,00	
REGISTRO DE PUESTA A TIERRA 30X30CM EN CONCRETO CON	UND	$ 114.520,53	2	$ 229.041,07	
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR VERDE POR METRO	ML	$ 6.756,75	1	$ 6.756,75	
TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE #8 AWG THWN-2 EN COBRE	KG	$ 1.104,68	1	$ 1.104,68	
CABLE DE COBRE # 8 AWG THHN/THWN-2	UND	$ 6.900,20	90	$ 621.018,00	
			Sub-Total		$ 3.272.837,49
			Desperdicio		$ -
			TOTAL MATERIALES		$ 3.272.837,49

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA	VALOR UNIT.	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	280,00	12,10		$ 30,31	$ 8.487,15	
				Sub-Total		$ 8.487,15

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	2,00	$ 107.969,00	
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	1,00	$ 172.750,00	
AYUDANTE	4	$ 54.568,00	72,00%	$ 375.427,84	1,00	$ 375.428,00	
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	3,00	$ 80.617,00	
				Sub-Total			$ 736.764,00
				Total Costo Directo			$ 4.091.765,04

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.8.	Suministro e instalacion de Inversor HIBRIDO de 10kw bifasico entrada DC 48 a 500vol y salida ac 120-220vol minimo 2 MPPT, incluye bateria 48V 200Ah con conexion en cable 4/0 AWG y tablero con interructor de transferencia para ante fallas de energia (incluye cableado) por cada inversor.			3,00
			ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
Herramienta menor	%MO	$ 312.673,00	0,10	$ 31.267,30	
				Sub-Total	$ 31.267,30

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.	
INVERSOR HIBRIDO BIFASICO DE 10KW, 60HZ, 240 VAC ONDA SENOIDAL PURA, 2 MPPT	UND	$ 8.276.691,67	1,00	$ 8.276.691,67	
SMART METER 100A MONOFASICO FRONIUS	UND	$ 625.497,66	1,00	$ 625.497,66	
BATERIA DE LITIO 200Ah 48V	UND	$ 8.721.801,30	1,33	$ 11.628.801,73	
CABLE DE COBRE # 4/0 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 84.619,87	12	$ 1.015.436,00	
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR ROJO POR METRO	UND	$ 6.756,75	1	$ 6.756,75	
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR NEGRO POR METRO	UND	$ 6.756,75	1	$ 6.756,75	
			Sub-Total		$ 21.559.940,56
			Desperdicio		$ -
			TOTAL MATERIALES		$ 21.559.940,56

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
Transporte desde Bogota- Sincelejo	150,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	150,00	12,10		$ 30,31	$ 4.546,69	
				Sub-Total		$ 4.546,69

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	3,00	$ 71.979,00	
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	2,00	$ 86.375,00	
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	2,00	$ 93.857,00	
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	4,00	$ 60.462,00	
				Sub-Total			$ 312.673,00
				Total Costo Directo			$ 21.877.160,25

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.9.	Acometida AC desde inversor hasta tablero 2No6+1No 8t cobre THWN en tuberia conduit de 1" EMT			29,00
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 13.719,00	0,10	$ 1.371,90

				Sub-Total	$ 1.371,90

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
CABLE DE COBRE # 6 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 10.591,05	1,00	$ 10.591,05
TUBO EMT DE 1" X3MTS	ML	$ 41.177,37	0,11	$ 4.496,38
TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE #6 AWG THWN-2 EN COBRE	UND	$ 1.351,35	0,10	$ 139,79
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR ROJO POR METRO	KG	$ 6.756,75	0,068965517	$ 465,98
CABLE DE COBRE # 8 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 6.900,20	0,137931034	$ 951,75
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR NEGRO POR METRO	KG	$ 6.756,75	0,034482759	$ 232,99
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR VERDE POR METRO	KG	$ 6.756,75	0,034482759	$ 232,99

Sub-Total	$ 17.110,94
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ 17.110,94

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	6,00	12,10		$ 30,31	$ 181,87

Sub-Total	$ 181,87

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,84	60,00	$ 3.599,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	40,00	$ 4.319,00
AYUDANTE	1	$ 54.568,00	72,00%	$ 93.856,96	40,00	$ 2.346,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	70,00	$ 3.455,00

Sub-Total	$ 13.719,00
Total Costo Directo	$ 32.383,71

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.10.	Acometida de tablero de distribucion hasta tablero principal en 2No 2/0+1No 6t cobre THWN en tuberia conduit de 3" PVC			270,00
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 30.030,00	0,10	$ 1.611,00

Sub-Total	$ 3.003,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
CABLE DE COBRE # 6 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 10.591,05	0,33	$ 3.530,35
TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE #6 AWG THWN-2 EN COBRE	UND	$ 1.351,35	0,004	$ 5,01
TUBO PVC DE 3" X3MTS	UND	$ 31.879,00	0,3333	$ 10.626,33
CABLE DE COBRE # 2/0 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 52.205,17	1	$ 52.205,17
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR ROJO POR METRO	KG	$ 6.756,75	0,007407407	$ 50,05
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR NEGRO POR METRO	KG	$ 6.756,75	0,003703704	$ 25,03
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR VERDE POR METRO	KG	$ 6.756,75	0,003703704	$ 25,03

Sub-Total	$ 66.466,96
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ 66.466,96

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	3,00	12,10		$ 30,31	$ 90,93

Sub-Total	$ 90,93

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	25,00	$ 8.636,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	20,00	$ 8.637,00
AYUDANTE	1	$ 54.568,00	72,00%	$ 93.856,96	20,00	$ 4.693,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	30,00	$ 8.062,00

Sub-Total	$ 30.030,00
Total Costo Directo	$ 99.590,89

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.11.	Contador de energía electrónico bifasico trifilar Corriente minima 5A-120A tension 2x120/227V 60HZ dos fases y tres hilo hilos, clase 1, tarifa sencilla y/o doble tarifa medición directa, calibrado por un laboratorio acreditado.			1,00
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 332.827,00	0,10	$ 33.282,70

				Sub-Total	$ 33.282,70

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
MEDIDOR DE ENERGIA ELECTRONICO BIDIRECCIONAL MONOFASICO TRIFILAR 5A-120A TENSION 2x120/220V 60HZ DOS FASES Y TRES HILOS, CLASE 1, TARIFA SENCILLA Y/O DOBLE TARIFA MEDICION SEMIDIRECTA, CERTIFICADO POR OR	UND	$ 965.679,00	1,00	$ 965.679,00	
TRANSFORMADOR DE CORRIENTE DE 100/5 A TIPO VENTANA	UND	$ 128.271,00	2,00	$ 64.135,50	
RELE TERMICO DE SOBRECARGA BIFASICO 220V/240 40-50A	UND	$ 515.421,35	1,00	$ 515.421,35	
				Sub-Total	$ 1.545.235,85
				Desperdicio	
				TOTAL MATERIALES	$ 1.545.235,85

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	CANTIDAD	RENDIMIENTO	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	3,00			$ 30,31	$ 90,93	
					Sub-Total	$ 90,93

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
PROGRAMADOR - INGENIERO	1	$ 174.616,00	58,29%	$ 276.399,67	3,00	$ 92.133,00	
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	2,00	$ 86.375,00	
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	2,00	$ 93.857,00	
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	4,00	$ 60.462,00	
						Sub-Total	$ 332.827,00
						Total Costo Directo	$ 1.911.436,48

JESUS ANDRÉS PAYARES ARRIETA
INGENIERO ELECTRICISTA T.P. AT205-172063

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
3,1	CERTFICACION RETIE			1,00
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 232.057,00	0,10	$ 23.205,70	
Telurometro	mes	$ 3.795.738,54	6	$ 690.134,28	
AMPERIMETRO	mes	$ 2.295.738,54	6	$ 382.623,09	
Multimetro	mes	$ 2.295.738,54	6	$ 382.623,09	
				Sub-Total	$ 1.478.586,16

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
PAPELERIA	Und	$ 2.500.000,00	16,07	$ 155.569,38	
CONSUMIBLES	Und	$ 8.430.000,00	15,35	$ 418.892,51	
ACREDITACION ONAC	Und	$ 46.000.000,00	200,00	$ 230.000,00	
				Sub-Total	$ 804.461,89
				Desperdicio	
				TOTAL MATERIALES	$ 804.461,89

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	CANTIDAD	RENDIMIENTO	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
Alquiler de camioneta y viaticos	1,00	12,00		$ 3.160.655,31	$ 263.387,94	
					Sub-Total	$ 263.387,94

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
INGENIERO ELECTRISISTA	1	$ 174.616,00	58,29%	$ 276.399,67	2,00	$ 138.200,00	
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	2,00	$ 93.857,00	
						Sub-Total	$ 232.057,00
						Total Costo Directo	$ 2.778.493,00

JESUS ANDRÉS PAYARES ARRIETA
INGENIERO ELECTRICISTA T.P. AT205-172063

REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SUCRE	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Gobernación de Sucre · Secretaría de Energías

OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO : CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGIA EN ENTIDADES PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COROZAL, SUCRE.
CAPITULO No. 4	SISTEMA ON GRID INSTITUCION EDUCATIVA ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE COROZAL,SUCRE

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.1.	Estructura para soporte para 33 paneles solares tipo suelo en perfileria galvanizada en caliente. Incluye rieles y accesorios de sujecion		ESPECIFICACION GENERAL:	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 1.648.781,00	0,10	$ 164.878,10

Sub-Total $ 164.878,10

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNIT.
RIEL DE ALUMINIO ANODIZADO X4,7MTS	UND	$ 109.728,08	21,00	$ 2.304.289,68
SOPORTE FINAL CLAMP PANEL SOLAR EN ALUMINIO	UND	$ 5.490,36	36,00	$ 197.652,96
SOPORTE L CLAMP PANEL SOLAR EN ALUMINIO	UND	$ 6.490,26	54,00	$ 350.474,04
SOPORTE MID CLAMP PANEL SOLAR EN ALUMINIO	UND	$ 5.124,74	48,00	$ 245.987,52
TORNILLERIA GALVANIZADA	UND	$ 964,28	102,00	$ 98.356,05
GRAPA DE PUESTA A TIERRA PARA PANEL SOLAR	UND	$ 5.201,63	33,00	$ 171.653,63
UNIÓN DE RIEL ALUMINIO	UND	$ 12.909,00	18,00	$ 232.362,00
Tubo cuadrado 100 x 100 x 2.0mm x 6m estructural HR50	UND	$ 198.127,68	28,00	$ 5.547.575,13
Lamina de acero galvanizado C.20-(Lámina Galvanizada Calibre 2	M2	$ 79.219,73	2,000	$ 158.439,45
VARILLA ROSCADA 1/2 PLG 1 M	UND	$ 21.705,95	108,00	$ 2.344.242,60

Sub-Total $ 11.651.033,06

Desperdicio $ -

TOTAL MATERIALES $ 11.651.033,06

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.
Transporte desde Bogota- Sincelejo	518,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	518,00	12,10		$ 30,31	$ 15.701,23

Sub-Total $ 15.701,23

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	1,00	$ 215.938,00
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	0,43	$ 341.483,00
AYUDANTE	5	$ 54.568,00	72,00%	$ 469.284,80	0,43	$ 1.091.360,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	2,00	$ 120.925,00

Sub-Total $ 1.648.781,00

Total Costo Directo $ 13.480.393,39

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.2.	Suministro e instalacion de paneles solares de 700w, Monocristalino. Incluye: Terminales hembra y macho por panel		ESPECIFICACION GENERAL:	33,00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 28.511,00	0,10	$ 2.851,10
Andamios	Dia	$ 2.600,00	6,00	$ 433,33

				Sub-Total	$ 3.284,43

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
PANEL SOLAR DE 700WP MONOCRISTALINO BIFACIAL TIER 1	UND	$ 447.870,00	1,00	$ 447.870,00
Terminal Macho y Hembra simple MC4	UND	$ 9.062,63	1,00	$ 9.062,63

Sub-Total	$ 456.932,63
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ 456.932,63

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.
Transporte desde Bogota- Sincelejo	38,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	38,00	12,10		$ 30,31	$ 1.151,83

Sub-Total	$ 1.151,83

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	29,00	$ 7.446,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	24,00	$ 7.198,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	24,00	$ 7.821,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	40,00	$ 6.046,00

Sub-Total	$ 28.511,00
Total Costo Directo	$ 489.879,89

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.3.	Excavación para tuberías menores a 50 cm de ancho			227,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 11.716,00	0,10	$ 1.171,60

Sub-Total	$ 1.171,60

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.

Sub-Total	$ 0,00

	Desperdicio	$ -
	TOTAL MATERIALES	$ -

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.

Sub-Total $ -

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
OFICIAL	1	$ 92.765,00	58,29%	$ 146.837,72	40,00	$ 3.671,00
AYUDANTE	3	$ 54.568,00	72,00%	$ 281.570,88	35,00	$ 8.045,00

Sub-Total $ 11.716,00

Total Costo Directo $ 12.887,60

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.4.	Acometida DC desde paneles solares hasta Tablero de protecciones 3 STRING en cable No 6 MM2 rojo -negro-verde tuberia conduit 3/4".Incluye cable de puesta a tierra.			264,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 12.179,00	0,10	$ 1.217,90

Sub-Total $ 1.217,90

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
CABLE FV # 6mm2 CU XLPE 2KV	ML	$ 4.864,50	1,00	$ 4.864,50
TUBO PVC DE 3/4" X3MTS	UND	$ 5.525,43	0,50	$ 2.762,72
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR NEGRO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,05	$ 337,84
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR ROJO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,05	$ 337,84
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR VERDE POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,016	$ 108,11
CABLE DE COBRE # 8 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 6.900,20	0,34	$ 2.352,34

Sub-Total	$ 10.763,34
Desperdicio	
TOTAL MATERIALES	$ 10.763,34

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA/KG	VALOR UNIT.
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	4,00	12,10		$ 30,31	$ 121,25

Sub-Total $ 121,25

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	50,00	$ 3.455,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	40,00	$ 4.693,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	60,00	$ 4.031,00

Sub-Total $ 12.179,00

Total Costo Directo $ 24.281,49

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.5.	Tablero de proteccion DC para 3 STRING			1,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 312.673,00	0,10	$ 31.267,30

Sub-Total $ 31.267,30

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
GABINETE METALICO IP65 (60x80x30) ANCHOxALTOxPROFUNDO	UND	$ 816.816,00	1,00	$ 816.816,00
FUSIBLE DE 2P 25[A] 1000VDC	UND	$ 7.933,51	3,00	$ 23.800,52
DPS (2 POLOS) EN DC TIPO II 600VDC	UND	$ 93.094,67	3,00	$ 279.284,00
RIEL OMEGA POR METRO	ML	$ 9.788,55	3,00	$ 29.365,65

Sub-Total $ 1.149.266,17

Desperdicio $ -

TOTAL MATERIALES $ 1.149.266,17

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Bogota- Sincelejo	22,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	22,00	12,10		$ 30,31	$ 666,85

Sub-Total $ 666,85

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	3,00	$ 71.979,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	2,00	$ 86.375,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	2,00	$ 93.857,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	4,00	$ 60.462,00

Sub-Total $ 312.673,00

Total Costo Directo $ 1.493.873,32

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.6.	Tablero de proteccion general AC incluye gabinete de 80x100x30cm IP65 lamina doble fondo 1 breaker de 2x100A 25KA Barraje monofasico neutro + tierra INCLUYE TABLERO CON INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA			1,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 549.050,00	0,10	$ 54.905,00

Sub-Total $ 54.905,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.

GABINETE METALICO IP65 (80x100x30) ANCHOxALTOxPROFUNDO	UND	$	1.608.750,00	1,00	$ 1.608.750,00
BREAKER INDUSTRIAL 2X50A 25KA	UND	$	46.054,40	2,00	$ 92.108,80
BREAKER INDUSTRIAL 2X100A 25KA	UND	$	1.325.033,77	1,00	$ 1.325.033,77
DPS (2 POLOS) EN AC TIPO II 220V	UND	$	826.849,73	1,00	$ 826.849,73
BARRAJE EN COBRE DE 100A POR METRO	UND	$	87.945,00	3	$ 263.835,00
TABLERO CON INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA AUTOMATICO 2X30-100A AJUSTABLE	UND	$	1.628.584,95	1	$ 1.628.584,95

Sub-Total	$ 5.745.162,24
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ 5.745.162,24

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Bogota- Sincelejo	35,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	35,00	12,10		$ 30,31	$ 1.060,89

Sub-Total	$ 1.060,89

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	2,00	$ 107.969,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	1,00	$ 172.750,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	1,00	$ 187.714,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	3,00	$ 80.617,00

Sub-Total	$ 549.050,00
Total Costo Directo	$ 6.350.178,14

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.7.	Suministro e instalacion de Inversor HIBRIDO 10kw bifasico entrada DC 48 a 500vol y salida ac 120-220vol minimo 2 MPPT, incluye bateria 48V 200Ah con conexion en cable 4/0 AWG para emergencias por fallas de energia por cada inversor.			2,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 312.673,00	0,10	$ 31.267,30

Sub-Total $ 31.267,30

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
INVERSOR HIBRIDO BIFASICO DE 10KW, 60HZ, 240 VAC ONDA SENOIDAL PURA, 2 MPPT	UND	$ 8.276.691,67	1	$ 8.276.691,67
SMART METER 100A MONOFASICO FRONIUS	UND	$ 625.497,66	1	$ 625.497,66
BATERIA DE LITIO 200Ah 48V	UND	$ 8.721.601,30	1,5	$ 13.082.401,95
CABLE DE COBRE # 4/0 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 84.619,67	10	$ 846.196,67

Sub-Total $ 22.830.787,94

Desperdicio $ -

TOTAL MATERIALES $ 22.830.787,94

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA		TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	280,00	12,10		$ 30,31	$ 8.487,15

Sub-Total $ 8.487,15

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	3,00	$ 71.979,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	2,00	$ 86.375,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	2,00	$ 93.857,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	4,00	$ 60.462,00

Sub-Total $ 312.673,00

$ 23.183.215,39

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.8.	Acometida AC desde inversores hasta tablero 2No6+1No 8t cobre THWN en tubo conduit de 1" EMT			32,00
		ESPECIFICACION GENERAL:		

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 13.719,00	0,10	$ 1.371,90

Sub-Total $ 1.371,90

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
CABLE DE COBRE # 6 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 10.591,05	1,00	$ 10.591,05
TUBO EMT DE 1" X3MTS	ML	$ 41.177,37	0,11	$ 4.503,77
TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE #6 AWG THWN-2 EN COBRE	UND	$ 1.351,35	0,09	$ 126,69
CABLE DE COBRE # 8 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 6.900,20	0,4375	$ 3.018,84

Sub-Total	$ 18.240,35
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ 18.240,35

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Bogota- Sincelejo	150,00	861,70		$ 0,00	$ 0,00
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	150,00	12,10		$ 30,31	$ 4.546,69

Sub-Total	$ 4.546,69

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	60,00	$ 3.599,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	40,00	$ 4.319,00
AYUDANTE	1	$ 54.568,00	72,00%	$ 93.856,96	40,00	$ 2.346,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	70,00	$ 3.455,00

Sub-Total	$ 13.719,00
Total Costo Directo	$ 37.877,94

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ML	CANTIDAD
2.9.	Acometida de tablero de distribucion hasta tablero principal en 2No 2/0+1No 6t cobre THWN en tuberia conduit de 3" PVC			549,00
			ESPECIFICACION GENERAL:	

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 30.030,00	0,10	$ 3.003,00

Sub-Total	$ 3.003,00

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
CABLE DE COBRE # 6 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 11.217,00	0,33	$ 3.739,00
TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE #6 AWG THWN-2 EN COBRE	UND	$ 1.351,35	0,0018	$ 2,46
TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE #2 AWG THWN-2 EN COBRE	UND	$ 3.003,00	0,005464481	$ 16,41
CABLE DE COBRE # 2/0 AWG THHN/THWN-2	ML	$ 52.205,17	1	$ 52.205,17
TUBO PVC DE 1" X3MTS	UND	$ 7.597,63	0,111111111	$ 844,18
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR ROJO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,003642987	$ 24,61
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR NEGRO POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,001821494	$ 12,31
TERMOENCOGIBLE DE 20MM COLOR VERDE POR METRO	UND	$ 6.756,75	0,001821494	$ 12,31

Sub-Total	$ 56.856,45
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ 56.856,45

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	6,00	12,10		$ 30,31	$ 181,87

Sub-Total	$ 181,87

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.

MAESTRO OBRA ELECTRICISTA	1	$ 136.419,00	58,29%	$ 215.937,64	25,00	$ 8.638,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	20,00	$ 8.637,00
AYUDANTE	1	$ 54.568,00	72,00%	$ 93.856,96	20,00	$ 4.693,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	30,00	$ 8.062,00

Sub-Total $ 30.030,00

Total Costo Directo $ 90.071,32

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
2.10.	Contador de energía electrónico bifasico trifilar Corriente minima 5A-120A tension 2x120/227V 60HZ dos fases y tres hilo hilos, clase 1, tarifa sencilla y/o doble tarifa medición semidirecta, calibrado por un laboratorio acreditado.		ESPECIFICACION GENERAL:	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
Herramienta menor	%MO	$ 352.982,00	0,10	$ 35.298,20

Sub-Total $ 35.298,20

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANT	VALOR UNIT.
Medidor de energía bidireccional Certificado RETIE. Calibrado en cuatro cuadrantes, Clase de precisión: 0.5s Activa, 2 Reactiva, Tensión 57-480V Frecuencia 60Hz	UND	$ 2.161.833,33	1,00	$ 2.161.833,33
TRANSFORMADOR DE CORRIENTE DE 100/5 A TIPO VENTANA	UND	$ 128.271,00	2,00	$ 256.542,00
RELE TERMICO DE SOBRECARGA BIFASICO 220V/240 40-50A	UND	$ 515.421,35	1	$ 515.421,35

Sub-Total	$ 2.933.796,68
Desperdicio	$ -
TOTAL MATERIALES	$ 2.933.796,68

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	KG	DISTANCIA	KG-KM	TARIFA	VALOR UNIT.
Transporte desde Sincelejo- Corozal (Camion dos ejes - Sencillo PBV 7500-8000 Kg)	3,00	12,10		$ 30,31	$ 90,93

Sub-Total $ 90,93

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.
PROGRAMADOR - INGENIERO	1	$ 174.616,00	58,29%	$ 276.399,67	3,00	$ 92.133,00
TECNICO ELECTRICISTA	1	$ 109.135,00	58,29%	$ 172.749,79	2,00	$ 86.375,00
AYUDANTE	2	$ 54.568,00	72,00%	$ 187.713,92	2,00	$ 93.857,00
SUPERVISOR ELECTRICO	1	$ 152.789,00	58,29%	$ 241.849,71	3,00	$ 80.617,00

Sub-Total $ 352.982,00

Total Costo Directo $ 3.322.167,82

JESUS ANDRES PAYARES
ING.ELECTRICO

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UND	CANTIDAD
3,1	CERTFICACION RETIE		ESPECIFICACION GENERAL:	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA/UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO	$ 232.057,00	0,10	$ 23.205,70	
Telurometro	mes	$ 3.795.738,54	5,500	$ 690.134,28	
AMPERIMETRO	mes	$ 2.295.738,54	5,500	$ 417.407,01	
Multimetro	mes	$ 2.295.738,54	5,100	$ 450.144,81	
				Sub-Total	$ 1.580.891,80

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
PAPELERIA	Und	$ 2.500.000,00	15,51	$ 161.186,33	
CONSUMIBLES	Und	$ 1.000.000,00	13,70	$ 72.992,70	
ACREDITACION ONAC	Und	$ 46.000.000,00	200,00	$ 230.000,00	
				Sub-Total	$ 464.179,03
				Desperdicio	
				TOTAL MATERIALES	$ 464.179,03

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	CANTIDAD	RENDIMIENTO	UN-KM	TARIFA	VALOR UNIT.	
Alquiler de camioneta y viaticos	1,00	12,00		$ 3.161.447,31	$ 263.453,94	
					Sub-Total	$ 263.453,94

IV. MANO DE OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR UNIT.	
INGENIERO ELECTRISISTA	1	$ 174.616,00	58,29%	$ 276.399,67	2,00	$ 138.200,00	
AYUDANTE	1	$ 54.568,00	72,00%	$ 93.856,96	1,00	$ 93.857,00	
						Sub-Total	$ 232.057,00

Total Costo Directo	$ 2.540.582,00

JESUS ANDRÉS PAYARES ARRIETA
INGENIERO ELECTRICISTA T.P. AT205-172063