El futuro es de todos · Mininterior	PROCESO CONTRATACION FORMATO CORRECCION ARITMETICA - OBRA	NASA KIWE	CÓDIGO F07-P01-CT-320 VERSIÓN 3 FECHA DE ACTUALIZACIÓN ABRIL 13 DE 2012

OBJETO: CONSTRUCCION REDES ELECTRICAS MEDIA Y BAJA TENSIÓN Y ACOMETIDAS PARA PROGRAMA DE REUBICACION DE VIVIENDA EN VEREDAS MESA DE TOGOIMA, EL SALADO, TALAGA, MESA DE BELALCAZAR, COHETANDO,MUNICIPIO DE PAEZ Y MUNICIPIOS LA PLATA Y TESALIA EN DEPARTAMENTO DEL HUILA.

PRESUPUESTO OFICIAL CON IVA : $243.444.608

				A	B	C = A x B	B	C = A x B	B	C = A x B
					RAFAEL HERNAN CEBALLOS		PROPONENTE No. 2		PROPONENTE No. 3	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**OBRA ELECTRICA MESA DE TOGOIMA, PAEZ**									
	LOCALIZACION Y REPLANTEO BT									
1.1	Localizacion, estaquillado, replanteo bt	UND	1.00	$ 600,000	600,000.00					
	APOYOS BT									
1.2	MATERIALES E INSTALACIÓN POSTE DE EN POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 9 M X 510 Kg. INCLUYE TRANSPORTE, HINCADA PLOMADA, CIMENTADA.	UND	2.00	1,558,970	3,117,940.00					
1.3	MATERIALES E INSTALACIÓN POSTE DE EN POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 9 M X 750 Kg. INCLUYE TRANSPORTE. HINCADA PLOMADA.	UND	4.00	$ 1,692,740	6,770,960.00					
	VESTIDA / ARMADA POSTES BT									
1.4	MATERIALES E INSTALACIÓN ESTRUCTURA BT01	UND	3.00	$ 102,885	308,654.00					
1.5	MATERIALES E INSTALACIÓN ESTRUCTURA BT02	UND								
1,6	MATERIALES E INSTALACIÓN ESTRUCTURA TERMINAL O SALIDA BT03	UND	6.00	$ 169,830	1,018,982.00					
1.7	MATERIALES E INSTALACIÓN ESTRUCTURA BT CON CAJA DERIVACIÓN EN VANO BT10	UND	7.00	$ 372,020	2,604,140.00					
	TENDIDO RED BT									
1.8	MATERIALES E INSTALACION TENDIDO DE RED TRENZADA TRIPLEX 2X2 +2	KM	0.150	$ 19,520,000	2,928,000.00					
1.9	MATERIALES E INSTALACION TENDIDO DE RED TRENZADA TRIPLEX 2X1/0 +2. INCLUYE RETIRO RED EXISTENTE.	KM	0.085	$ 22,994,231	1,954,510.00					
1.10	RETIRO CABLEADO Y CAJAS REDES ELECTRICAS.	KM	0.085	$ 2,948,644	250,635.00					
1.11	INSTALACION LUMINARIA LED 4500 LUMENES 40 WATIOS IP65 CON BRAZO, CABLEADO Y FOTOCELDA. CERTIFICADO RETILAP.	UN	6.00	$ 372,171	2,233,028.00					
	TEMPLETES BT									
1.12	INSTALACIÓN RETENIDA DIRECTA A TIERRA B.T. RTD1	UND	2.00	$ 335,605	671,210.00					
	PUESTA A TIERRA BT									
1.13	INSTALACIÓN PUESTA A TIERRA RED DE B.T. PTBT22TA	UND	2.00	$ 231,932	463,864.00					
	TRANSFORMADOR									
1.14	SUMINISTRO E INSTALACION TRANSFORMADOR MONOFASICO 25 KVA AUTOPROTEGIDO. INCLUYE DESMONTE DEL TRANSFORMADOR EXISTENTE. NO INCLUYE ESTRUCTURA DE MONTAJE	UND	1.00	$ 7,246,313	7,246,313.00					
1.15	MANTENIMIENTO INSTALACIÓN PUESTA A TIERRA RED DE B.T. PTBT22TA	UND	1.00	$ 323,506	323,506.00					
	INSTALACION ACOMETIDAS ELECTRICAS									
1.16	ACOMETIDA ELECTRICA HASTA MEDIDOR PARA VIVIENDA NORMA CEO. NO INCLUYE MEDIDOR NI ATERRIZAJE.	UND	26.00	$ 454,600	11,819,600.00					
	TRAMITACION Y LEGALIZACIÓN DE PROYECTO									
1.17	LEGALIZACIÓN OBRA EN CEO SA ESP	UND	1.00	$ 2,500,000	2,500,000.00					
1.18	ACTUALIZACION DE DISEÑO	UND	1.00	$ 3,500,000	3,500,000.00					
2	**TOTAL OBRA ELECTRICA TOGOIMA**				**48,311,342.00**					
	OBRA ELECTRICA EL SALADO, PAEZ									
	LOCALIZACION Y REPLANTEO MEDIA TENSION									
2.1	Localizacion, estaquillado, replanteo media tension	UND	1.00	728,394	728,394.00					
	APOYOS MEDIA TENSION									
2.2	MATERIALES E INSTALACIÓN POSTE DE EN POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 12 M X 750 Kg. INCLUYE TRANSPORTE, HINCADA PLOMADA, CIMENTADA.	UND	2.00	2,319,561	4,639,122.00					
	INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS DE MEDIA TENSIÓN									
2.3	MATERIALES E INSTALACIÓN ESTRUCTURA BSN215P	UND	2.00	$ 846,085	1,692,171.00					
2.4	MATERIALES E INSTALACIÓN ESTRUCTURA ARRANQUE BSN211P CON CORTACIRCUITOS 15 KV Y PASE FLOJO	UND	1.00	$ 972,081	972,081.00					
	TENDIDO RED MEDIA TENSION									
2.5	INSTALACION DE RED TRIFASICA 3X1/0 ACSR DESNUDO	KM	0.25	9,158,061	2,289,515.00					
	TEMPLETES MEDIA TENSION									
2.6	MATERIALES INSTALACIÓN RETENIDA DIRECTA A TIERRA (13.2KV) RTD2, CON ZAPATA DE CONCRETO REFORZADO.	UND	2.00	$ 379,781	759,562.00					
	LOCALIZACION Y REPLANTEO BT									
2.7	Localizacion, estaquillado, replanteo bt	UND	1.00	$ 597,361	597,361.00					
	APOYOS BT									
2.8	MATERIALES E INSTALACIÓN POSTE DE EN POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 9 M X 750 Kg. INCLUYE TRANSPORTE. HINCADA PLOMADA.	UND	4.00	$ 1,692,740	6,770,960.00					
	VESTIDA / ARMADA POSTES BT									
2.9	MATERIALES E INSTALACIÓN ESTRUCTURA BT01	UND	1.00	$ 102,885	102,885.00					
2.10	MATERIALES E INSTALACIÓN ESTRUCTURA BT02	UND								
2.11	MATERIALES E INSTALACIÓN ESTRUCTURA TERMINAL O SALIDA BT03	UND	5.00	$ 169,830	849,152.00					
2.12	MATERIALES E INSTALACIÓN ESTRUCTURA BT CON CAJA DERIVACIÓN EN VANO BT10	UND	2.00	$ 372,020	744,040.00					
	TENDIDO RED BT									
2.13	MATERIALES E INSTALACION TENDIDO DE RED TRENZADA TRIPLEX 2X2 +2	KM	0.100	$ 19,520,000	1,952,000.00					
2.14	INSTALACION LUMINARIA LED 4500 LUMENES 40 WATIOS IP65 CON BRAZO PEATONAL, CABLEADO Y FOTOCELDA.	UN	4.00	$ 372,171	1,488,685.00					
	TEMPLETES BT									
2.15	INSTALACIÓN RETENIDA DIRECTA A TIERRA B.T. RTD1	UND	2.00	$ 335,605	671,210.00					
	PUESTA A TIERRA BT									
2.16	INSTALACIÓN PUESTA A TIERRA RED DE B.T. PTBT22TA	UND	1.00	$ 231,932	231,932.00					
	INSTALACION ACOMETIDAS ELECTRICAS									
2.17	ACOMETIDA ELECTRICA HASTA MEDIDOR PARA VIVIENDA NORMA CEO. NO INCLUYE MEDIDOR NI ATERRIZAJE.	UND	9.00	$ 454,600	4,091,400.00					
	TRANSFORMADOR									
2.18	SUMINISTRO E INSTALACION TRANSFORMADOR MONOFASICO 15 KVA AUTOPROTEGIDO. INCLUYE ESTRUCTURA Y CORTACIRCUITOS.	UND	1.00	7,651,734	7,246,313.00					
2.19	PUESTA A TIERRA RED DE B.T. PTBT22TA	UND	1.00	$ 323,506	323,506.00					
	TRAMITACION Y LEGALIZACIÓN DE PROYECTO									
2.20	LEGALIZACIÓN OBRA EN CEO SA ESP	UND	1.00	$ 2,500,000	2,500,000.00					
2.21	ACTUALIZACION DE DISEÑO	UND	1.00	$ 3,500,000	3,500,000.00					
3	**TOTAL OBRA ELECTRICA EL SALADO**				**42,150,289.00**					

	OBRA ELECTRICA VIVIENDAS DISPERSAS, PAEZ								
	LOCALIZACION Y REPLANTEO BT								
3.1	Localizacion, estaquillado, replanteo bt	UND	1.00	$ 597,361	597,361.00				
	APOYOS BT								
3.2	MATERIALES E INSTALACIÓN POSTE DE EN POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 9 M X 510 Kg. INCLUYE TRANSPORTE, HINCADA PLOMADA, CIMENTADA.	UND	12.00	$ 1,558,970	18,707,640.00				
	VESTIDA / ARMADA POSTES BT								
3.3	MATERIALES E INSTALACIÓN ESTRUCTURA BT01	UND	3.00	$ 102,885	308,654.00				
3.4	MATERIALES E INSTALACIÓN ESTRUCTURA TERMINAL O SALIDA BT03	UND	17.00	$ 169,830	2,887,117.00				
	TENDIDO RED BT								
3.5	MATERIALES E INSTALACION TENDIDO DE RED TRENZADA TRIPLEX 2X2 +2	KM	0.72	$ 19,520,000	14,054,400.00				
3.6	INSTALACION LUMINARIA LED 4500 LUMENES 40 WATIOS IP65 CON BRAZO, CABLEADO Y FOTOCELDA.	UN	7.00	$ 372,171	2,605,199.00				
	TEMPLETES BT								
3.7	INSTALACIÓN RETENIDA DIRECTA A TIERRA B.T. RTD1	UND	12.00	335,605	4,027,260.00				
	TEMPLETES BT								
3.8	INSTALACIÓN RETENIDA DIRECTA A TIERRA B.T. RTD1	UND	2.00	$ 335,605	671,210.00				
3.9	INSTALACIÓN RETENIDA CUERDA GUITARRA B.T. RTG1 DOBLE SOPORTE.	UND	-	$ 506,079	0.00				
	PUESTA A TIERRA BT								
3.10	INSTALACIÓN PUESTA A TIERRA RED DE B.T. PTBT22TA	UND	8.00	$ 231,932	1,855,457.00				
	INSTALACION ACOMETIDAS ELECTRICAS								
3.11	ACOMETIDA ELECTRICA HASTA MEDIDOR PARA VIVIENDA NORMA CEO. NO INCLUYE MEDIDOR NI ATERRIZAJE.	UND	23.00	$ 454,600	10,455,800.00				
	TRAMITACION Y LEGALIZACIÓN DE PROYECTO								
3.12	LEGALIZACIÓN OBRA EN CEO SA ESP	UND	1.00	$ 2,500,000	2,500,000.00				
3.13	ACTUALIZACION DE DISEÑO	UND	1.00	$ 3,500,000	3,500,000.00				
	TOTAL OBRA ELECTRICA VIVIENDAS DISPERSAS PAEZ				**62,170,098.00**				
4	**OBRA ELECTRICA VIVIENDAS DISPERSAS, HUILA**								
	LOCALIZACION Y REPLANTEO BT								
	Localizacion, estaquillado, replanteo bt	UND	1.00	$ 597,361	597,361.00				
	APOYOS BT								
4.1	MATERIALES E INSTALACIÓN POSTE EN CONCRETO REFORZADO DE 8 M X 510/750 Kg. INCLUYE TRANSPORTE. HINCADA PLOMADA.	UND	3.00	$ 1,417,237	4,251,712.00				
	VESTIDA / ARMADA POSTES BT								
4.2	MATERIALES E INSTALACIÓN ESTRUCTURA TERMINAL O SALIDA BT03	UND	4.00	$ 169,830	679,322.00				
	TENDIDO RED BT								
4.3	MATERIALES E INSTALACION TENDIDO DE RED TRENZADA TRIPLEX 2X2 +2	KM	0.12	$ 19,520,000	2,342,400.00				
4.4	INSTALACION LUMINARIA LED 4500 LUMENES 40 WATIOS IP65 CON BRAZO, CABLEADO Y FOTOCELDA.	UN	2.00	$ 372,171	744,343.00				
	TEMPLETES BT								
4.5	INSTALACIÓN RETENIDA DIRECTA A TIERRA B.T. RTD1	UND	2.00	$ 335,605	671,210.00				
	PUESTA A TIERRA BT								
4.6	INSTALACIÓN PUESTA A TIERRA RED DE B.T. PTBT22TA	UND	2.00	$ 231,932	463,864.00				
	INSTALACION ACOMETIDAS ELECTRICAS								
4.7	ACOMETIDA ELECTRICA HASTA TABLERO PARA VIVIENDA NUCLEADA NORMA ELECTROHUILA. INCLUYE MEDIDOR. NO INCLUYE ATERRIZAJE.	UND	15.00	$ 828,000	12,420,000.00				
4.8	ACOMETIDA ELECTRICA HASTA TABLERO PARA VIVIENDA DISPERSA NORMA ELECTROHUILA. NO INCLUYE MEDIDOR. NO INCLUYE ATERRIZAJE.	UND	7.00	$ 608,000	4,256,000.00				
	TRAMITACION Y LEGALIZACIÓN DE PROYECTO								
4.9	LEGALIZACIÓN REDES EN ELECTROHUILA SA ESP	UND	1.00	$ 2,000,000	2,000,000.00				
	TOTAL OBRA ELECTRICA DISPERSAS HUILA				**28,426,212.00**				
	COSTO TOTAL DIRECTO				**$ 181,057,941.00**				
	ADMINISTRACIÓN	24%			43,453,906.00				
	IMPREVISTOS	3%			5,431,738.00				
	UTILIDAD	5%			9,052,897.00				
	COSTO TOTAL INDIRECTO (AUI):				**$ 57,938,541.00**				
	Valor gastos reembolsables implementación Protocolo de Bioseguridad				**$ 2,728,076.00**				
	COSTO TOTAL SIN IVA				**$ 241,724,558.00**				
	IVA (sobre la utilidad)	19%			1,720,050.00				
	COSTO TOTAL				**$ 243,444,608.00**				

FECHA: 20 DE OCTUBRE DE 2020

ING. DORA ISABEL AGUILAR
Asesor Vivienda y Electrificación

HECTOR A VALENCIA U.
Profesional Apoyo a Supervisión Obras Eléctricas