DICTAMEN UOC N° 06/2020

Salto del Guairá, 27 de julio de 2020

Estimación de precios referenciales

Antecedentes:

Que la Universidad Nacional de Canindeyú (Convocante) realiza este procedimiento de Licitación por Concurso de Ofertas N°02/2020 para la realización la **"Adecuación del sistema eléctrico filial Curuguaty"** con ID 376.306 aprobado y autorizado mediante la Resolución del Rectorado N° 83/2020 correspondiente al rubro 520-10-001 Construcciones y 530-10-001 Adquisición de Maquinarias, Equipos y Herramientas mayores.

Que, la resolución DNCP N°1890/2020 POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03-

Que, con el objeto de garantizar el cumplimiento de los Principios Generales establecidos en el art. 4° de la Ley 2051/03, la Unidad Operativa de Contrataciones ha tomado la decisión de solicitar tres presupuestos a potenciales oferentes de la zona detallando los servicios requeridos por la Universidad (Planilla de cómputo métrico) y agregando especificaciones técnicas en donde los mismos detallan los precios en base al pedido realizado (cuya copia se adjunta)

Que, en base a lo proveído la convocante ha establecido su precio de referencia teniendo en cuenta el menor costo que corresponde a Tesla de Nelson Franco conforme normativa vigente.

Teniendo en cuenta la Disponibilidad presupuestaria se suprime el ítem de Generador 220KV de los presupuestos.

Es mi dictamen.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CANINDEYÚ
UNICAN
U.O.C.
SALTO DEL GUAIRÁ - PARAGUAY

Lic. Lorenza Liliana Torres Esquivel
Enc. de la Unidad Operativa de Contrataciones
Universidad Nacional de Canindeyú

UNICAN
Universidad Nacional de Canindeyú

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CANINDEYÚ
Creada por Ley de la Nación Nº 3.985/10
Unidad Operativa de Contrataciones
Salto del Guairá– Paraguay
Tel. 046-242960

Salto del Guairá, 20 de julio de 2020

Señor:

NELSON FRANCO SALINAS

Presente

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., en mi carácter de Jefa de la Unidad Operativa de Contrataciones de la Universidad Nacional de Canindeyú, a los efectos de informarle que la institución está realizando una licitación para la "ADECUACIÓN DE SISTEMA ELÉCTRICO FILIAL CURUGUATY".

En tal sentido, solicito tenga a bien facilitarnos unos costos aproximados para tal llamado, conforme a la planilla de cómputo métrico y costos que acompaña a la presente.

Dicha información será de vital importancia para la institución, a fin de establecer los precios referenciales.

Atentamente.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CANINDEYÚ
UNICAN
U.O.C.
SALTO DEL GUAIRÁ - PARAGUAY

Lic. Lorenza Liliana Torres Esquivel
Enc. de la Unidad Operativa de Contrataciones
Universidad Nacional de Canindeyú

Gmail

UOC UNICAN <unidad.uoc@gmail.com>

Nota de solicitud de estimación de costos para la Adecuación de sistema eléctrico filial Curuguaty

Nelson Andres Franco Salinas <nel_franco76@hotmail.com>
Para: UOC UNICAN <unidad.uoc@gmail.com>

21 de julio de 2020, 7:12

Bsds. En adjunto envio la solicitud del presupuesto solicitado. Atte. Gracias

tesla

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CANINDEYU

Cliente: FACULTAD DE VETERINARIA - SEDE CURUGUATY

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO (MAT+ MO)	TOTAL
1	**AMPLIACION DE LINEA A MEDIA TENSION**				
1,01	Aislador campana o de perno recto 23 KV	41,0	un	37.350	1.531.350,0
1,02	Aislador polimerico de retensión, 23 kV	38,0	un	147.000	5.586.000,0
1,03	Alambre preformado de retension para 35 mm2	38,0	un	8.250	313.500
1,04	Alambre preformado tope para 35 mm2	38,0	un	9.600	364.800,0
1,05	Alambre preformado atadura	38,0	un	6.000	228.000,0
1,06	Arandela cuadrada 2 x 2 x 11/16"	180,0	un	1.200	216.000,0
1,07	Arandela lisa de 5/8"	92,0	un	900	82.800,0
1,08	Arena	6,0	m³	135.000	810.000,0
1,09	Bulon de Acero galv. 5/8 x 1 1/2"	6,0	un	6.144	36.864,0
1,1	Bulon de Acero galv. 5/8 x 2 1/2"	2,0	un	6.144	12.288,0
1,11	Bulon de Acero galv. 5/8 x 4" 100mm	70,0	un	6.450	451.500,0
1,12	Bulon de Acero galv. 5/8 x 7" 180mm	8,0	un	8.100	64.800,0
1,13	Bulon de Acero galv. 5/8 x 9" 225mm	19,0	un	8.550	162.450,0
1,14	Cable de cobre desnudo de 35 mm²	25,0	m	34.500	862.500,0
1,15	Cable desnudo de aluminio c/ alma de acero de 35 mm²	2.500,0	m	3.900	9.750.000,0
1,16	Cable NYY 1 x 10 mm²	30,0	m	11.006	330.165,0
1,17	Cable subterraneo aluminio, 23 kV, 50 mm2	80,0	m	52.500	4.200.000,0
1,18	Caño de acero galvanizado 4" x 6 m	1,0	un	1.125.000	1.125.000,0
1,19	Caño de plastico PVC de 3/4" x 3m	6,0	un	15.150	90.900,0
1,2	Cemento	30,0	bolsa	67.500	2.025.000,0
1,21	Cinta aisladora 20 m.	5,0	un	7.500	37.500,0
1,22	Cinta aisladora autovulcanizante	12,0	un	39.000	468.000,0
1,23	Cinta de acero inox. de 1/2 x 30 m	1,0	un	122.250	122.250,0
1,24	Conector a compresion 35/35 mm2	50,0	un	8.550	427.500,0
1,25	Cruceta de madera 3 x 4 x 2,40 m	35,0	un	97.500	3.412.500,0
1,26	Descargador de sobretension 18 KV, 5 kA, Delmar	3,0	un	381.150	1.143.450,0
1,27	Estribo para prensa de linea viva	6,0	un	47.400	284.400,0
1,28	Fusible elo para Seccionador de MT 2 A (2H)	9,0	un	12.116	109.039,5
1,29	Guardacabo de 3/8"	36,0	un	2.162	77.814,0
1,3	Hebilla para cinta de acero inoxidable 1/2"	15,0	un	1.992	29.880,0
1,31	Jabalina cooperweld 5/8"x 2,40 m	4,0	un	59.250	237.000,0
1,32	Mano Francesa para MT	80,0	un	23.100	1.848.000,0
1,33	Perno recto todo rosca 5/8 x 16" 400mm	33,0	un	14.700	485.100,0
1,34	Perno recto, cabeza de plomo, 3/4 x 11	38,0	un	29.880	1.135.440,0
1,35	Piedra triturada 4ta	10,1	m³	180.000	1.809.000,0
1,36	Poste de Hº.Aº. 12/200	7,0	un	1.155.000	8.085.000,0
1,37	Poste de Hº.Aº. 12/300	3,0	un	1.650.000	4.950.000,0
1,38	Poste de Hº.Aº. 12/500	4,0	un	2.145.000	8.580.000,0
1,39	Tablero para medidor de ANDE	1,0	un	900.000	900.000,0
1,4	Prensa linea viva galvanizado 95 mm²	9,0	un	48.150	433.350,0
1,41	Prensa para jabalina de 5/8"	4,0	un	7.500	30.000,0
1,42	Prensa Paralela AL CU	2,0	un	12.000	24.000,0
1,43	Seccionador fusible 27 KV, 100 A, 6,30KA, Delmar	9,0	un	510.000	4.590.000,0
1,44	Terminal compresión TM 35 35mm	6,0	un	5.550	33.300,0
1,45	Terminal exterior para cable de 50 mm² (Mufla Kit completo)	6,0	un	900.000	5.400.000,0
				SUBTOTAL_01	72.896.440,5
2	**OBRA CIVIL_CELDA DE DISTRIBUCION**				
2,01	CARTEL DE OBRAS	1,0	un	1.125.000	1.125.000,0
2,02	Vallado perietral para zona de obra	1,0	un	2.250.000	2.250.000,0
2,03	Replanteo y Marcacion	64,9	m2	15.000	973.350,0
2,04	Excavacion p/ cimiento	5,0	m3	75.000	373.500,0
2,05	Elevacion de 0,20 cm en ladrillo hueco, revocado FILTRADO	99,6	m2	90.000	8.964.000,0
2,06	Zapata y fuste	8,0	un	450.000	3.600.000,0
2,07	pilar de HA	1,8	m3	2.250.000	4.050.000,0
2,08	Vigas de HA	2,5	m3	2.250.000	5.602.500,0
2,09	Losa de HºAº espesor 5cm	3,2	m3	3.750.000	12.166.875,0
2,1	Piso de HORMIGON ARMADO , espesor = 10 cm	3,2	m3	3.750.000	12.000.000,0
2,11	LUMINARIAS	5,0	un	180.000	900.000,0
2,12	TOMA DE CORRIENTE	2,0	un	150.000	300.000,0
2,13	Pintira de paredes al latex exterior	99,6	m2	45.000	4.482.000,0
2,14	Puerta Metalica Doble Hoja Tipo perciana	2,0	un	6.750.000	13.500.000,0
2,15	Mampara metalica	11,1	m2	675.000	7.492.500,0
2,16	Accesorios menores	1,0	gl	750.000	750.000,0
				SUBTOTAL_02	78.529.725
3	**SUBESTACION_CELDA DE DISTRIBUCION**				
3,01	Soporte Metalico para Mufla	1,0	gl	450.000	450.000
3,02	Terminal Interno para cable de 50 mm² (Mufla Kit completo)	3,0	un	900.000	2.700.000
3,03	Seccionador Tripolar 23KV c/ porta fusible	1,0	un	22.500.000	22.500.000
3,04	Accesorios menores	1,0	gl	750.000	750.000
				SUBTOTAL_03	26.400.000
4	**MALLA DE TIERRA**				
4,01	Jabalina cooperweld 5/8"x 2,40 m	42,0	un	58.500	2.457.000
4,02	Soldadura exotermica con polvora de 115gr	46,0	un	90.000	4.140.000

Escaneado con CamScanner

4,03	Cable de cobre desnudo de 50mm²	150,0	m	45.000	6.750.000
				SUBTOTAL_04	13.347.000
5	**Transformador Trifasico de 300 KVA**				
5,01	Transformador Trifasico de 300 KVA, tipo convensional, tipo particular	1,0	un	46.500.000	46.500.000
5,02	Mano de obra para instalacion	1,0	gl	2.250.000	2.250.000
5,03	Cable NYY de 1x240mm² _conexión TRAFO a TG	150,0	m	177.000	26.550.000
5,04	Traslado	1,0	gl	2.250.000	2.250.000
5,05	Accesorios menores	1,0	gl	300.000	300.000
				SUBTOTAL_05	77.850.000
6,00	**Generador de 220 KVA**				
6,01	Generador de 220 KVA C/ Tablero de Transferencia Automatica	1,0	un	275.000.000	275.000.000
6,02	Cable NYY de 240mm²	180,0	m	177.000	31.860.000
6,03	Mano de obra	1,0	gl	3.750.000	3.750.000
6,04	Accesorios menores	1,0	gl	300.000	300.000
				SUBTOTAL_06	310.910.000
7,00	**Tablero General y Banco de Capacitores**				
7,01	Tablero tipo Modular 1900x800x600mm (equipo completo, bulones, placa de montaje, etc)	2,0	un	9.000.000	18.000.000
7,02	Llave Termomgnetica para corte general 3x630A	1,0	un	6.000.000	6.000.000
7,03	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x400A(caja Moldeada)	1,0	un	1.833.419	1.833.419
7,04	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x200A	1,0	un	1.336.500	1.336.500
7,05	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x150A	1,0	un	900.000	900.000
7,05	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x63A	2,0	un	225.000	450.000
7,06	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x50A	9,0	un	127.500	1.147.500
7,07	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x20A	6,0	un	225.000	1.350.000
7,08	Llave Termomgnetica 1x10A	10,0	un	22.500	225.000
7,09	Barra de cobre desnudo 40x10mm	24,0	m	900.000	21.600.000
7,10	Barra de cobre desnudo 30x10mm	34,0	m	675.000	22.950.000
7,11	Aislador para barra de 1.000A (tipo soporte de Barra)	16,0	pares	90.000	1.440.000
7,12	Termocontraible para barras	40,0	m	3.750	150.000
7,13	Multimedidor de grandezas	1,0	un	3.750.000	3.750.000
7,14	TCs 600/5	4,0	un	180.000	720.000
7,15	Capacitor de 20 KVAr	8,0	un	532.500	4.260.000
7,16	Contactores para capacitores	8,0	un	525.000	4.200.000
7,17	Cerebro electronico de 6 etapas	1,0	un	2.550.000	2.550.000
7,18	Accesorios menores	1,0	gl	1.200.000	1.200.000
				SUBTOTAL_07	94.062.419
8,00	**Conductores principales**				
8,01	Cable NYY de 1x35mm²_Pabellon 01	520,0	m	30.408	15.812.160
8,02	Cable NYY de 1x35mm²_Pabellon 02	560,0	m	30.408	17.028.480
8,02	Cable NYY de 1x95mm²_Laboratorio	350,0	m	77.421	27.097.350
8,03	Cable NYY de 4x25mm²_Iluminacion exterior	150,0	m	56.309	8.446.275
8,04	Cable cobre desnudo de 50mm²_ Puesta a tierra	180,0	m	42.600	7.668.000
8,05	Terminales de 95mm	8,0	un	13.500	108.000
8,06	Terminales de 35mm	16,0	un	13.500	216.000
8,07	Terminales de 16mm	8,0	un	13.500	108.000
8,08	Accesorios menores	1,0	gl	750.000	750.000
				SUBTOTAL_08	77.234.265
9,00	**Sistema de Ductoeado subterraneo**				
9,01	Excavación para ductos subterraneos 60x60cm	300,0	m	45.000	13.500.000
9,02	Registros de mampostería con ladrillo comun rebocado c/ tapa	14,0	un	1.125.000	15.750.000
9,03	Protección mecánica	300,0	m	18.000	5.400.000
9,04	Cinta de señalizacion con mensaje de "PRECAUCION"	200,0	un	750	150.000
9,05	Caño electroducto negro 2"	1.200,0	m	6.900	8.280.000
9,06	Accesorios menores	1,0	gl	750.000	750.000
				SUBTOTAL_09	43.830.000
10,00	**Modificacion de las instalaciones electricas en Laboratorio**				
10,01	Electroducto corrugado antillama de 1"	25,0	un	84.300	2.107.500
10,02	Electroducto corrugado antillama de 3/4"	25,0	un	42.450	1.061.250
10,03	Caño PVC antillama de 1"x3000mm	40,0	un	14.943	597.720
10,04	Caño PVC antillama de 3/4"x3000mm	50,0	un	6.185	309.225
10,05	Conectores PVC antillama de 1"	120,0	un	11.250	1.350.000
10,06	Conectores PVC antillama de 3/4"	130,0	un	6.750	877.500
10,07	Caja de conexión octogonal 3x3"	80,0	un	2.850	228.000
10,08	Abrazadera tipo O de 1"	300,0	un	3.750	1.125.000
10,09	Abrazadera tipo O de 3/4"	300,0	un	3.150	945.000
10,10	DISJUNTOR 3x125A	2,0	un	885.000	1.770.000
10,11	DISJUNTOR 1x10A	36,0	un	26.400	950.400
10,12	DISJUNTOR 1x16A	1,0	un	26.400	26.400
10,13	DISJUNTOR 1x20A	1,0	un	26.400	26.400
10,14	DISJUNTOR 1x25A	3,0	un	26.400	79.200
10,15	DISJUNTOR 1x40A	3,0	un	31.500	94.500
10,15	Dispositivo contra descargas Atmosfericas de 40kA	8,0	un	471.000	3.768.000
10,16	DISJUNTOR DIFERENCIAL DE 30mA de 4x40A	3,0	un	375.000	1.125.000
10,17	Artefacto tipo placa LED de 40x40	30,0	un	225.000	6.750.000
10,18	MODULO INTERRUPTOR TIPO ESCALERA	12,0	UN	16.500	198.000
10,19	MODULO INTERRUPTOR DE ILUMINACION SIMPLE	8,0	UN	18.000	144.000
10,20	MODULO CIEGO	36,0	UN	1.485	53.460
10,21	MODULO TOMACORRIENTE 2P+T 10A 220V	120,0	UN	16.500	1.980.000
10,22	Cable multifilar atoxico de 1,5mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	1.200,0	m	1.800	2.160.000
10,23	Cable multifilar atoxico de 2,5mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	1.500,0	m	5.400	8.100.000
10,24	Cable multifilar atoxico de 4mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	800,0	m	3.690	2.952.000

Escaneado con CamScanner

10,25	Cable multifilar atoxico de 10mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	800,0	m	9.750	7.800.000
10,26	Cable multifilar atoxico de 16mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	600,0	m	17.250	10.350.000
10,27	PLACA DE PARA UN MODULO	24,0	UN	15.000	360.000
10,28	PLACA DE PARA UN MODULO SHUKO	30,0	UN	19.200	576.000
10,29	PLACA DE PARA TRES MODULOS	36,0	UN	18.750	675.000
10,30	CAJA DE CONEXION 4X2 PVC ANTILLAMA	75,0	UN	3.000	225.000
10,31	UPS 3000 VA	1,0	un	8.640.000	8.640.000
10,32	TABLERO METALICO EXTERNO 800x800x200cm	1,0	un	825.000	825.000
10,33	MODULO TOMACORRIENTE 2P+T 16A 220V TIPO SHUKO	25,0	UN	22.500	562.500
				SUBTOTAL_10	68.792.055
11,00	**SISTEMA DE ILUMINACION EXTERIOR**				
11,01	Arandela cuadrada 2 x 2 x 11/16"	90,0	un	1.260	113.400
11,02	Arena	6,0	m³	141.750	850.500
11,03	Cable de cobre desnudo de 35 mm²	60,0	m	36.225	2.173.500
11,04	Cable preensamblado BT 4 x 25 mm2, neutro aislado	450,0	m	20.219	9.098.465
11,05	Caño de plastico PVC de 3/4" x 3m	20,0	un	15.908	318.150
11,06	Cemento	15,0	bolsa	110.250	1.653.750
11,07	Cinta de acero inox. de 1/2 x 30 m	1,0	un	128.363	128.363
11,08	Conjunto soporte de suspension p/ preensam c/ gancho	20,0	un	20.866	417.312
11,09	Grillete de 5/8" para amarre	2,0	un	25.673	51.345
11,1	Hebilla para cinta de acero inoxidable 1/2"	18,0	un	2.092	37.649
11,11	Jabalina cooperweld 5/8"x 2,40 m	8,0	un	62.213	497.700
11,12	Mordaza de alineación para preensamblado	12,0	un	65.967	791.608
11,13	Perno ojal 5/8" x 8" 200mm	12,0	un	16.853	202.230
11,14	Piedra	4,0	m³	189.000	756.000
11,15	Poste de Hº.Aº. 9/200 c/ ducto interno	18,0	un	1.050.000	18.900.000
11,16	Poste de Hº.Aº. 9/500 c/ ducto interno	2,0	un	1.350.000	2.700.000
11,17	Prensa para jabalina de 5/8"	3,0	un	7.875	23.625
11,18	Prensa Paralela AL CU	10,0	un	12.600	126.000
11,19	Artefacto cerrado p/AP 400/250 watt c/ base fotocelula	23,0	un	465.000	10.695.000
11,2	Lámpara vapor de Sodio 250 watt	11,0	un	78.000	858.000
11,21	Lámpara vapor de Sodio 400 watt	12,0	un	60.000	720.000
11,22	Arandela cuadrada 2" x 2" x 11/16"	46,0	un	3.750	172.500
11,23	Arandela lisa 5/8"	46,0	un	3.750	172.500
11,24	Brazo corto para AP para poste de HºAº	23,0	un	108.000	2.484.000
11,25	Cable multifilar de 2mm²	400,0	m	2.850	1.140.000
11,26	Cable tipo NYY 4x4 mm²	400,0	m	15.750	6.300.000
11,27	Cable tipo NYY 2x2,5 mm²	150,0	un	6.000	900.000
11,28	Cable tipo NYY 4x10 mm²	20,0	m	37.950	759.000
11,29	Prensa dentada 10-90mm²	50,0	un	22.500	1.125.000
11,3	Rele Fotovoltaico o Fotocelula	23,0	un	52.500	1.207.500
11,31	Reactor para vapor de Sodio 250 watt externo	12,0	un	240.000	2.880.000
11,32	Capacitor para reactancia de 250 W Na	12,0	un	37.500	450.000
11,33	Reactor para vapor de Sodio 400 watt externo	12,0	un	217.500	2.610.000
11,34	Capacitor para reactancia de 400 W Na	12,0	un	37.500	450.000
11,33	Bulón 5/8" x 7"	46,0	un	27.000	1.242.000
11,34	Tablero metalico externo de medidas 80x60x20	1,0	un	900.000	900.000
11,35	DISJUNTOR 3x40A	1,0	un	107.250	107.250
11,34	DISJUNTOR 3x32A	1,0	un	90.750	90.750
11,35	DISJUNTOR 1x16A	2,0	un	26.400	52.800
				SUBTOTAL_11	74.155.896
				PRESUPUESTO TOTAL	938.007.800

NELSON FRANCO
ING. ELECTRICISTA

Escaneado con CamScanner

UNICAN
Universidad Nacional de Canindeyú

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CANINDEYÚ
Creada por Ley de la Nación Nº 3.985/10
Unidad Operativa de Contrataciones
Salto del Guairá – Paraguay
Tel. 046-242960

Salto del Guairá, 20 de julio de 2020

Señor:

FERMIN GOMEZ

Presente

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., en mi carácter de Jefa de la Unidad Operativa de Contrataciones de la Universidad Nacional de Canindeyú, a los efectos de informarle que la institución está realizando una licitación para la "ADECUACIÓN DE SISTEMA ELÉCTRICO FILIAL CURUGUATY".

En tal sentido, solicito tenga a bien facilitarnos unos costos aproximados para tal llamado, conforme a la planilla de cómputo métrico y costos que acompaña a la presente.

Dicha información será de vital importancia para la institución, a fin de establecer los precios referenciales.

Atentamente.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CANINDEYU
UNICAN
U.O.C.
SALTO DEL GUAIRÁ - PARAGUAY

Lic. Lorenza Liliana Torres Esquivel
Enc. de la Unidad Operativa de Co
Universidad Nacional de Can

Gmail

UOC UNICAN <unidad.uoc@gmail.com>

Nota de solicitud de estimación de costos para la Adecuación de sistema eléctrico filial Curuguaty

FERMIN GOMEZ <gomezfermin88@hotmail.com> 21 de julio de 2020, 8:32
Para: UOC UNICAN <unidad.uoc@gmail.com>

Buen dia Sres UOC UNICAN

CONFORME AL PEDIDO DE COSTO ESTIMATIVO SE REMITE EL SIGUIENTE DOCUMENTO

DESDE YA MUCHAS GRACIAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO (MAT+ MO)	TOTAL
1	AMPLIACION DE LINEA A MEDIA TENSION				
1,01	Aislador campana o de perno recto 23 KV	un	41,0	39.591	1.623.231,0
1,02	Aislador polimerico de retensión, 23 kV	un	38,0	155.820	5.921.160,0
1,03	Alambre preformado de retension para 35 mm2	un	38,0	8.663	329.175
1,04	Alambre preformado tope para 35 mm2	un	38,0	10.368	393.984,0
1,05	Alambre preformado atadura	un	38,0	6.480	246.240,0
1,06	Arandela cuadrada 2 x 2 x 11/16"	un	180,0	1.284	231.120,0
1,07	Arandela lisa de 5/8"	un	92,0	972	89.424,0
1,08	Arena	m³	6,0	144.450	866.700,0
1,09	Bulon de Acero galv. 5/8 x 1 1/2"	un	6,0	6.451	38.707,2
1,1	Bulon de Acero galv. 5/8 x 2 1/2"	un	2,0	6.451	12.902,4
1,11	Bulon de Acero galv. 5/8 x 4" 100mm	un	70,0	6.773	474.075,0
1,12	Bulon de Acero galv. 5/8 x 7" 180mm	un	8,0	8.586	68.688,0
1,13	Bulon de Acero galv. 5/8 x 9" 225mm	un	19,0	9.149	173.821,5
1,14	Cable de cobre desnudo de 35 mm²	m	25,0	36.225	905.625,0
1,15	Cable desnudo de aluminio c/ alma de acero de 35 mm²	m	2.500,0	4.212	10.530.000,0
1,16	Cable NYY 1 x 10 mm²	m	30,0	11.776	353.276,6
1,17	Cable subterraneo aluminio, 23 kV, 50 mm2	m	80,0	56.700	4.536.000,0
1,18	Caño de acero galvanizado 4" x 6 m	un	1,0	1.215.000	1.215.000,0
1,19	Caño de plastico PVC de 3/4" x 3m	un	6,0	16.059	96.354,0
1,2	Cemento	bolsa	30,0	73.575	2.207.250,0
1,21	Cinta aisladora 20 m.	un	5,0	7.950	39.750,0
1,22	Cinta aisladora autovulcanizante	un	12,0	41.340	496.080,0
1,23	Cinta de acero inox. de 1/2 x 30 m	un	1,0	129.585	129.585,0
1,24	Conector a compresion 35/35 mm2	un	50,0	9.149	457.425,0
1,25	Cruceta de madera 3 x 4 x 2,40 m	un	35,0	105.300	3.685.500,0
1,26	Descargador de sobretension 18 KV, 5 kA, Delmar	un	3,0	404.019	1.212.057,0
1,27	Estribo para prensa de linea viva	un	6,0	50.244	301.464,0
1,28	Fusible elo para Seccionador de MT 2 A (2H)	un	9,0	13.085	117.762,7
1,29	Guardacabo de 3/8"	un	36,0	2.270	81.704,7
1,3	Hebilla para cinta de acero inoxidable 1/2"	un	15,0	2.131	31.971,6
1,31	Jabalina cooperweld 5/8"x 2,40 m	un	4,0	62.805	251.220,0
1,32	Mano Francesa para MT	un	80,0	24.717	1.977.360,0
1,33	Perno recto todo rosca 5/8 x 16" 400mm	un	33,0	15.876	523.908,0
1,34	Perno recto, cabeza de plomo, 3/4 x 11	un	38,0	32.569	1.237.629,6
1,35	Piedra triturada 4ta	m³	10,1	189.000	1.899.450,0
1,36	Poste de Hº.Aº. 12/200	un	7,0	1.212.750	8.489.250,0
1,37	Poste de Hº.Aº. 12/300	un	3,0	1.732.500	5.197.500,0
1,38	Poste de Hº.Aº. 12/500	un	4,0	2.338.050	9.352.200,0
1,39	Tablero para medidor de ANDE	un	1,0	954.000	954.000,0
1,4	Prensa linea viva galvanizado 95 mm²	un	9,0	52.484	472.351,5
1,41	Prensa para jabalina de 5/8"	un	4,0	7.875	31.500,0
1,42	Prensa Paralela AL CU	un	2,0	12.600	25.200,0
1,43	Seccionador fusible 27 KV, 100 A, 6,30KA, Delmar	un	9,0	550.800	4.957.200,0
1,44	Terminal compresión TM 35 35mm	un	6,0	5.939	35.631,0
1,45	Terminal exterior para cable de 50 mm² (Mufla Kit completo)	un	6,0	972.000	5.832.000,0
				SUBTOTAL_01	78.102.433,7
2	OBRA CIVIL - CELDA DE DISTRIBUCION				
2,01	CARTEL DE OBRAS	un	1,0	1.192.500	1.192.500,0
2,02	Vallado perietral para zona de obra	un	1,0	2.430.000	2.430.000,0
2,03	Replanteo y Marcacion	m2	64,9	16.200	1.051.218,0
2,04	Excavacion p/ cimiento	m3	5,0	78.750	392.175,0
2,05	Elevacion de 0,20 cm en ladrillo hueco, revocado FILTRADO	m2	99,6	96.300	9.591.480,0
2,06	Zapata y fuste	un	8,0	472.500	3.780.000,0
2,07	pilar de HA	m3	1,8	2.452.500	4.414.500,0
2,08	Vigas de HA	m3	2,5	2.362.500	5.882.625,0
2,09	Losa de H°A° espesor 5cm	m3	3,2	4.050.000	13.140.225,0
2,1	Piso de HORMIGON ARMADO , espesor = 10 cm	m3	3,2	4.012.500	12.840.000,0
2,11	LUMINARIAS	un	5,0	194.400	972.000,0
2,12	TOMA DE CORRIENTE	un	2,0	162.000	324.000,0
2,13	Pintira de paredes al latex exterior	m2	99,6	49.050	4.885.380,0
2,14	Puerta Metalica Doble Hoja Tipo perciana	un	2,0	7.087.500	14.175.000,0
2,15	Mampara metalica	m2	11,1	735.750	8.166.825,0
2,16	Accesorios menores	gl	1,0	787.500	787.500,0
				SUBTOTAL_02	84.025.428
3	SUBESTACION CELDA DE DISTRIBUCION				
3,01	Soporte Metalico para Mufla	gl	1,0	486.000	486.000
3,02	Terminal interno para cable de 50 mm² (Mufla Kit completo)	un	3,0	954.000	2.862.000
3,03	Seccionador Tripolar 23KV c/ porta fusible	un	1,0	24.075.000	24.075.000
3,04	Accesorios menores	gl	1,0	802.500	802.500
				SUBTOTAL_03	28.225.500
4	MALLA DE TIERRA				
4,01	Jabalina cooperweld 5/8"x 2,40 m	un	42,0	63.180	2.653.560
4,02	Soldadura exotermica con polvora de 115gr	un	46,0	94.500	4.347.000
4,03	Cable de cobre desnudo de 50mm²	m	150,0	48.600	7.290.000
				SUBTOTAL_04	14.290.560
5	Transformador Trifasico de 300 KVA				
5,01	Transformador Trifasico de 300 KVA, tipo convensional, tipo particular	un	1,0	49.755.000	49.755.000
5,02	Mano de obra para instalacion	gl	1,0	2.452.500	2.452.500
5,03	Cable NYY de 1x240mm² _conexión TRAFO a TG	m	150,0	185.850	27.877.500
5,04	Traslado	gl	1,0	2.430.000	2.430.000

5,05	Accesorios menores	gl	1,0	324.000	324.000
				SUBTOTAL_05	82.839.000
6,00	Generador de 220 KVA				
6,01	Generador de 220 KVA C/ Tablero de Transferencia Automatica	un	1,0	291.500.000	291.500.000
6,02	Cable NYY de 240mm²	m	180,0	191.160	34.408.800
6,03	Mano de obra	gl	1,0	4.050.000	4.050.000
6,04	Accesorios menores	gl	1,0	324.000	324.000
				SUBTOTAL_06	330.282.800
7,00	Tablero General y Banco de Capacitores				
7,01	Tablero tipo Modular 1900x800x600mm (equipo completo, bulones, placa de montaje, etc)	un	2,0	9.720.000	19.440.000
7,02	Llave Termomgnetica para corte general 3x630A	un	1,0	6.420.000	6.420.000
7,03	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x400A(caja Moldeada)	un	1,0	1.961.758	1.961.758
7,04	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x200A	un	1,0	1.430.055	1.430.055
7,05	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x150A	un	1,0	981.000	981.000
7,05	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x63A	un	2,0	236.250	472.500
7,06	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x50A	un	9,0	133.875	1.204.875
7,07	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x20A	un	6,0	238.500	1.431.000
7,08	Llave Termomgnetica 1x10A	un	10,0	24.525	245.250
7,09	Barra de cobre desnudo 40x10mm	m	24,0	981.000	23.544.000
7,10	Barra de cobre desnudo 30x10mm	m	34,0	722.250	24.556.500
7,11	Aislador para barra de 1.000A (tipo soporte de Barra)	pares	16,0	97.200	1.555.200
7,12	Termocontraible para barras	m	40,0	3.975	159.000
7,13	Multimedidor de grandezas	un	1,0	3.937.500	3.937.500
7,14	TCs 600/5	un	4,0	196.200	784.800
7,15	Capacitor de 20 KVAr	un	8,0	575.100	4.600.800
7,16	Contactores para capacitores	un	8,0	561.750	4.494.000
7,17	Cerebro electronico de 6 etapas	un	1,0	2.728.500	2.728.500
7,18	Accesorios menores	gl	1,0	1.284.000	1.284.000
				SUBTOTAL_07	101.230.738
8,00	Conductores principales				
8,01	Cable NYY de 1x35mm²_Pabellon 01	m	520,0	32.537	16.919.011
8,02	Cable NYY de 1x35mm² _Pabellon 02	m	560,0	32.537	18.220.474
8,02	Cable NYY de 1x95mm² _Laboratorio	m	350,0	81.292	28.452.218
8,03	Cable NYY de 4x25mm² _Iluminacion exterior	m	150,0	61.376	9.206.440
8,04	Cable cobre desnudo de 50mm² _ Puesta a tierra	m	180,0	46.434	8.358.120
8,05	Terminales de 95mm	un	8,0	14.580	116.640
8,06	Terminales de 35mm	un	16,0	14.580	233.280
8,07	Terminales de 16mm	un	8,0	14.445	115.560
8,08	Accesorios menores	gl	1,0	787.500	787.500
				SUBTOTAL_08	82.409.242
9,00	Sistema de Ducteado subterraneo				
9,01	Excavación para ductos subterraneos 60x60cm	m	300,0	47.700	14.310.000
9,02	Registros de mampostería con ladrillo comun rebocado c/ tapa	un	14,0	1.203.750	16.852.500
9,03	Protección mecánica	m	300,0	19.620	5.886.000
9,04	Cinta de señalizacion con mensaje de "PRECAUCION"	un	200,0	810	162.000
9,05	Caño electroducto negro 2"	m	1.200,0	7.314	8.776.800
9,06	Accesorios menores	gl	1,0	810.000	810.000
				SUBTOTAL_09	46.797.300
10,00	Modificacion de las instalaciones electricas en Laboratorio				
10,01	Electroducto corrugado antillama de 1"	un	25,0	91.044	2.276.100
10,02	Electroducto corrugado antillama de 3/4"	un	25,0	46.271	1.156.763
10,03	Caño PVC antillama de 1"x3000mm	un	40,0	15.690	627.606
10,04	Caño PVC antillama de 3/4"x3000mm	un	50,0	6.741	337.055
10,05	Conectores PVC antillama de 1"	un	120,0	11.813	1.417.500
10,06	Conectores PVC antillama de 3/4"	un	130,0	7.358	956.475
10,07	Caja de conexión ogtogonal 3x3"	un	80,0	3.078	246.240
10,08	Abrazadera tipo D de 1"	un	300,0	4.050	1.215.000
10,09	Abrazadera tipo D de 3/4"	un	300,0	3.371	1.011.150
10,10	DISJUNTOR 3x125A	un	2,0	946.950	1.893.900
10,11	DISJUNTOR 1x10A	un	36,0	28.776	1.035.936
10,12	DISJUNTOR 1x16A	un	1,0	28.248	28.248
10,13	DISJUNTOR 1x20A	un	1,0	28.512	28.512
10,14	DISJUNTOR 1x25A	un	3,0	28.776	86.328
10,15	DISJUNTOR 1x40A	un	3,0	34.020	102.060
10,15	Dispositivo contra descargas Atmosfericas de 40kA	un	8,0	503.970	4.031.760
10,16	DISJUNTOR DIFERENCIAL DE 30mA de 4x40A	un	3,0	408.750	1.226.250
10,17	Artefacto tipo placa LED de 40x40	un	30,0	243.000	7.290.000
10,18	MODULO INTERRUPTOR TIPO ESCALERA	UN	12,0	17.820	213.840
10,19	MODULO INTERRUPTOR DE ILUMINACION SIMPLE	UN	8,0	18.900	151.200
10,20	MODULO CIEGO	UN	36,0	1.589	57.202
10,21	MODULO TOMACORRIENTE 2P+T 10A 220V	UN	120,0	17.820	2.138.400
10,22	Cable multifilar atoxico de 1,5mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	m	1.200,0	1.962	2.354.400
10,23	Cable multifilar atoxico de 2,5mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	m	1.500,0	5.886	8.829.000
10,24	Cable multifilar atoxico de 4mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	m	800,0	3.875	3.099.600
10,25	Cable multifilar atoxico de 10mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	m	800,0	10.530	8.424.000
10,26	Cable multifilar atoxico de 16mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	m	600,0	18.458	11.074.500
10,27	PLACA DE PARA UN MODULO	UN	24,0	16.050	385.200
10,28	PLACA DE PARA UN MODULO SHUKO	UN	30,0	20.928	627.840
10,29	PLACA DE PARA TRES MODULOS	UN	36,0	20.250	729.000
10,30	CAJA DE CONEXION 4X2 PVC ANTILLAMA	UN	75,0	3.270	245.250
10,31	UPS 3000 VA	un	1,0	9.331.200	9.331.200
10,32	TABLERO METALICO EXTERNO 800x800x200cm	un	1,0	899.250	899.250

10,33	MODULO TOMACORRIENTE 2P+T 16A 220V TIPO SHUKO	UN	25,0	24.300	607.500
				SUBTOTAL_10	74.134.265
11,00	SISTEMA DE ILUMINACION EXTERIOR				
11,01	Arandela cuadrada 2 x 2 x 11/16"	un	90,0	1.348	121.338
11,02	Arena	m³	6,0	151.673	910.035
11,03	Cable de cobre desnudo de 35 mm²	m	60,0	39.485	2.369.115
11,04	Cable preensamblado BT 4 x 25 mm2, neutro aislado	m	450,0	21.836	9.826.342
11,05	Caño de plastico PVC de 3/4" x 3m	un	20,0	16.703	334.058
11,06	Cemento	bolsa	15,0	119.070	1.786.050
11,07	Cinta de acero inox. de 1/2 x 30 m	un	1,0	138.632	138.632
11,08	Conjunto soporte de suspension p/ preensam c/ gancho	un	20,0	21.909	438.178
11,09	Grillete de 5/8" para amarre	un	2,0	27.983	55.966
11,1	Hebilla para cinta de acero inoxidable 1/2"	un	18,0	2.217	39.908
11,11	Jabalina cooperweld 5/8"x 2,40 m	un	8,0	66.567	532.539
11,12	Mordaza de alineación para preensamblado	un	12,0	71.904	862.852
11,13	Perno ojal 5/8" x 8" 200mm	un	12,0	18.032	216.386
11,14	Piedra	m³	4,0	206.010	824.040
11,15	Poste de Hº.Aº. 9/200 c/ ducto interno	un	18,0	1.102.500	19.845.000
11,16	Poste de Hº.Aº. 9/500 c/ ducto interno	un	2,0	1.444.500	2.889.000
11,17	Prensa para jabalina de 5/8"	un	3,0	8.426	25.279
11,18	Prensa Paralela AL CU	un	10,0	13.230	132.300
11,19	Artefacto cerrado p/AP 400/250 watt c/ base fotocelula	un	23,0	488.250	11.229.750
11,2	Lámpara vapor de Sodio 250 watt	un	11,0	82.680	909.480
11,21	Lámpara vapor de Sodio 400 watt	un	12,0	63.600	763.200
11,22	Arandela cuadrada 2" x 2" x 11/16"	un	46,0	4.050	186.300
11,23	Arandela lisa 5/8"	un	46,0	4.013	184.575
11,24	Brazo corto para AP para poste de HºAº	un	23,0	114.480	2.633.040
11,25	Cable multifilar de 2mm²	m	400,0	3.050	1.219.800
11,26	Cable tipo NYY 4x4 mm²	m	400,0	16.853	6.741.000
11,27	Cable tipo NYY 2x2,5 mm²	un	150,0	6.360	954.000
11,28	Cable tipo NYY 4x10 mm²	m	20,0	40.607	812.130
11,29	Prensa dentada 10-90mm²	un	50,0	24.300	1.215.000
11,3	Rele Fotovoltaico o Fotocelula	un	23,0	57.225	1.316.175
11,31	Reactor para vapor de Sodio 250 watt externo	un	12,0	256.800	3.081.600
11,32	Capacitor para reactancia de 250 W Na	un	12,0	40.125	481.500
11,33	Reactor para vapor de Sodio 400 watt externo	un	12,0	230.550	2.766.600
11,34	Capacitor para reactancia de 400 W Na	un	12,0	40.125	481.500
11,33	Bulón 5/8" x 7"	un	46,0	28.350	1.304.100
11,34	Tablero metalico externo de medidas 80x60x20	un	1,0	963.000	963.000
11,35	DISJUNTOR 3x40A	un	1,0	112.613	112.613
11,34	DISJUNTOR 3x32A	un	1,0	98.010	98.010
11,35	DISJUNTOR 1x16A	un	2,0	27.984	55.968
				SUBTOTAL_11	78.856.357
				PRESUPUESTO TOTAL	1.001.193.624

UNICAN
Universidad Nacional de Canindeyú

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CANINDEYÚ
Creada por Ley de la Nación Nº 3.985/10
Unidad Operativa de Contrataciones
Salto del Guairá – Paraguay
Tel. 046 -242960

Salto del Guairá, 20 de julio de 2020

Señores:

ASISTEC SOLUCIONES INDUSTRIALES
Presente

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., en mi carácter de Jefa de la Unidad Operativa de Contrataciones de la Universidad Nacional de Canindeyú, a los efectos de informarle que la institución está realizando una licitación para la "ADECUACIÓN DE SISTEMA ELÉCTRICO FILIAL CURUGUATY".

En tal sentido, solicito tenga a bien facilitarnos unos costos aproximados para tal llamado, conforme a la planilla de cómputo métrico y costos que acompaña a la presente.

Dicha información será de vital importancia para la institución, a fin de establecer los precios referenciales.

Atentamente.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CANINDEYÚ
UNICAN
U.O.C.
SALTO DEL GUAIRÁ - PARAGUAY

Lic. Lorenza Liliana Torres Esquivel
Enc. de la Unidad Operativa de Contrataciones

Gmail

UOC UNICAN <unidad.uoc@gmail.com>

Nota de solicitud de estimación de costos para la Adecuación de sistema eléctrico filial Curuguaty

Juan Gonzalez Candia <juangnz88@hotmail.com> 27 de julio de 2020, 11:16
Para: UOC UNICAN <unidad.uoc@gmail.com>

BUEN DIA SRES UOC-UNICAN

EN RESPUESTA AL PEDIDO DE ESTIMACION DE COSTO, SE REMITE LA PLANILLA CON ESE CONTENIDO.
DESDE YA MUCHAS GRACIAS POR LA CONFIANZA

COTIZACION DE PROVISION DE MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA INSTALACIONES ELECTRICAS EN LA FACULTAD DE VETERINARIA - UNICAN - CURUGUATY

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO (MAT+ MO)	TOTAL
1	AMPLIACION DE UNEA A MEDIA TENSION				
1,01	Aislador campana o de perno recto 23 KV	41,0	un	39.591	1.623.231,0
1,02	Aislador polimerico de retensión, 23 kV	38,0	un	154.350	5.865.300,0
1,03	Alambre preformado de retension para 35 mm2	38,0	un	8.910	338.580
1,04	Alambre preformado tope para 35 mm2	38,0	un	10.176	386.688,0
1,05	Alambre preformado atadura	38,0	un	6.180	234.840,0
1,06	Arandela cuadrada 2 x 2 x 11/16"	180,0	un	1.248	224.640,0
1,07	Arandela lisa de 5/8"	92,0	un	972	89.424,0
1,08	Arena	6,0	m³	143.100	858.600,0
1,09	Bulon de Acero galv. 5/8 x 1 1/2"	6,0	un	6.574	39.444,5
1,1	Bulon de Acero galv. 5/8 x 2 1/2"	2,0	un	6.451	12.902,4
1,11	Bulon de Acero galv. 5/8 x 4" 100mm	70,0	un	6.644	465.045,0
1,12	Bulon de Acero galv. 5/8 x 7" 180mm	8,0	un	8.667	69.336,0
1,13	Bulon de Acero galv. 5/8 x 9" 225mm	19,0	un	8.892	168.948,0
1,14	Cable de cobre desnudo de 35 mm²	25,0	m	36.570	914.250,0
1,15	Cable desnudo de aluminio c/ alma de acero de 35 mm²	2.500,0	m	4.095	10.237.500,0
1,16	Cable NYY 1 x 10 mm²	30,0	m	11.886	356.578,2
1,17	Cable subterraneo aluminio, 23 kV, 50 mm2	80,0	m	56.175	4.494.000,0
1,18	Caño de acero galvanizado 4" x 6 m	1,0	un	1.181.250	1.181.250,0
1,19	Caño de plastico PVC de 3/4" x 3m	6,0	un	15.605	93.627,0
1,2	Cemento	30,0	bolsa	70.875	2.126.250,0
1,21	Cinta aisladora 20 m.	5,0	un	8.100	40.500,0
1,22	Cinta aisladora autovulcanizante	12,0	un	41.730	500.760,0
1,23	Cinta de acero inox. de 1/2 x 30 m	1,0	un	128.363	128.362,5
1,24	Conector a compresion 35/35 mm2	50,0	un	9.234	461.700,0
1,25	Cruceta de madera 3 x 4 x 2,40 m	35,0	un	100.425	3.514.875,0
1,26	Descargador de sobretension 18 KV, 5 kA, Delmar	3,0	un	392.585	1.177.753,5
1,27	Estribo para prensa de linea viva	6,0	un	49.770	298.620,0
1,28	Fusible elo para Seccionador de MT 2 A (2H)	9,0	un	13.085	117.762,7
1,29	Guardacabo de 3/8"	36,0	un	2.313	83.261,0
1,3	Hebilla para cinta de acero inoxidable 1/2"	15,0	un	2.131	31.971,6
1,31	Jabalina cooperweld 5/8"x 2,40 m	4,0	un	63.398	253.590,0
1,32	Mano Francesa para MT	80,0	un	24.024	1.921.920,0
1,33	Perno recto todo rosca 5/8 x 16" 400mm	33,0	un	15.876	523.908,0
1,34	Perno recto, cabeza de plomo, 3/4 x 11	38,0	un	31.972	1.214.920,8
1,35	Piedra triturada 4ta	10,1	m³	189.000	1.899.450,0
1,36	Poste de Hº.Aº. 12/200	7,0	un	1.247.400	8.731.800,0
1,37	Poste de Hº.Aº. 12/300	3,0	un	1.765.500	5.296.500,0
1,38	Poste de Hº.Aº. 12/500	4,0	un	2.273.700	9.094.800,0
1,39	Tablero para medidor de ANDE	1,0	un	963.000	963.000,0
1,4	Prensa linea viva galvanizado 95 mm²	9,0	un	50.076	450.684,0
1,41	Prensa para jabalina de 5/8"	4,0	un	8.100	32.400,0
1,42	Prensa Paralela AL CU	2,0	un	12.840	25.680,0
1,43	Seccionador fusible 27 KV, 100 A, 6,30KA, Delmar	9,0	un	540.600	4.865.400,0
1,44	Terminal compresión TM 35 35mm	6,0	un	5.939	35.631,0
1,45	Terminal exterior para cable de 50 mm² (Mufla Kit completo)	6,0	un	927.000	5.562.000,0
				SUBTOTAL_01	77.007.684
2	OBRA CIVIL_CELDA DE DISTRIBUCION				
2,01	CARTEL DE OBRAS	1,0	un	1.170.000	1.170.000,0
2,02	Vallado perietral para zona de obra	1,0	un	2.317.500	2.317.500,0
2,03	Replanteo y Marcacion	64,9	m2	15.600	1.012.284,0
2,04	Excavacion p/ cimiento	5,0	m3	79.500	395.910,0
2,05	Elevacion de 0,20 cm en ladrillo hueco, revocado FILTRADO	99,6	m2	95.400	9.501.840,0
2,06	Zapata y fuste	8,0	un	468.000	3.744.000,0
2,07	pilar de HA	1,8	m3	2.430.000	4.374.000,0
2,08	Vigas de HA	2,5	m3	2.317.500	5.770.575,0
2,09	Losa de H°A° espesor 5cm	3,2	m3	3.975.000	12.896.887,5
2,1	Piso de HORMIGON ARMADO , espesor = 10 cm	3,2	m3	4.012.500	12.840.000,0
2,11	LUMINARIAS	5,0	un	189.000	945.000,0
2,12	TOMA DE CORRIENTE	2,0	un	157.500	315.000,0
2,13	Pintira de paredes al latex exterior	99,6	m2	47.250	4.706.100,0
2,14	Puerta Metalica Doble Hoja Tipo perciana	2,0	un	7.290.000	14.580.000,0
2,15	Mampara metalica	11,1	m2	729.000	8.091.900,0
2,16	Accesorios menores	1,0	gl	795.000	795.000,0
				SUBTOTAL_02	83.455.997
3	SUBESTACION_CELDA DE DISTRIBUBION				
3,01	Soporte Metalico para Mufla	1,0	gl	463.500	463.500
3,02	Terminal interno para cable de 50 mm² (Mufla Kit completo)	3,0	un	963.000	2.889.000
3,03	Seccionador Tripolar 23KV c/ porta fusible	1,0	un	24.075.000	24.075.000
3,04	Accesorios menores	1,0	gl	795.000	795.000
				SUBTOTAL_03	28.222.500
4	MALLA DE TIERRA				
4,01	Jabalina cooperweld 5/8"x 2,40 m	42,0	un	62.595	2.628.990
4,02	Soldadura exotermica con polvora de 115gr	46,0	un	96.300	4.429.800
4,03	Cable de cobre desnudo de 50mm²	150,0	m	47.250	7.087.500
				SUBTOTAL_04	14.146.290
5	Transformador Trifasico de 300 KVA				
5,01	Transformador Trifasico de 300 KVA, tipo convensional, tipo particular	1,0	un	49.290.000	49.290.000
5,02	Mano de obra para instalacion	1,0	gl	2.362.500	2.362.500

5,03	Cable NYY de 1x240mm² _conexión TRAFO a TG	150,0	m	182.310	27.346.500
5,04	Traslado	1,0	gl	2.317.500	2.317.500
5,05	Accesorios menores	1,0	gl	315.000	315.000
				SUBTOTAL_05	81.631.500
6,00	Generador de 220 KVA				
6,01	Generador de 220 KVA C/ Tablero de Transferencia Automatica	1,0	un	286.000.000	286.000.000
6,02	Cable NYY de 240mm²	180,0	m	187.620	33.771.600
6,03	Mano de obra	1,0	gl	3.862.500	3.862.500
6,04	Accesorios menores	1,0	gl	318.000	318.000
				SUBTOTAL_06	323.952.100
7,00	Tablero General y Banco de Capacitores				
7,01	Tablero tipo Modular 1900x800x600mm (equipo completo, bulones, placa de montaje, etc)	2,0	un	9.360.000	18.720.000
7,02	Llave Termomgnetica para corte general 3x630A	1,0	un	6.300.000	6.300.000
7,03	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x400A(caja Moldeada)	1,0	un	1.980.092	1.980.092
7,04	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x200A	1,0	un	1.430.055	1.430.055
7,05	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x150A	1,0	un	972.000	972.000
7,05	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x63A	2,0	un	243.000	486.000
7,06	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x50A	9,0	un	131.325	1.181.925
7,07	Llave Termomgnetica para corte Seccional 3x20A	6,0	un	240.750	1.444.500
7,08	Llave Termomgnetica 1x10A	10,0	un	23.400	234.000
7,09	Barra de cobre desnudo 40x10mm	24,0	m	945.000	22.680.000
7,10	Barra de cobre desnudo 30x10mm	34,0	m	715.500	24.327.000
7,11	Aislador para barra de 1.000A (tipo soporte de Barra)	16,0	pares	93.600	1.497.600
7,12	Termocontraible para barras	40,0	m	3.900	156.000
7,13	Multimedidor de grandezas	1,0	un	3.937.500	3.937.500
7,14	TCs 600/5	4,0	un	192.600	770.400
7,15	Capacitor de 20 KVAr	8,0	un	553.800	4.430.400
7,16	Contactores para capacitores	8,0	un	546.000	4.368.000
7,17	Cerebro electronico de 6 etapas	1,0	un	2.754.000	2.754.000
7,18	Accesorios menores	1,0	gl	1.236.000	1.236.000
				SUBTOTAL_07	98.905.472
8,00	Condutores principales				
8,01	Cable NYY de 1x35mm²_Pabellon 01	520,0	m	31.928	16.602.768
8,02	Cable NYY de 1x35mm² _Pabellon 02	560,0	m	32.841	18.390.758
8,02	Cable NYY de 1x95mm² _Laboratorio	350,0	m	82.066	28.723.191
8,03	Cable NYY de 4x25mm² _iluminacion exterior	150,0	m	57.998	8.699.663
8,04	Cable cobre desnudo de 50mm² _ Puesta a tierra	180,0	m	45.582	8.204.760
8,05	Terminales de 95mm	8,0	un	14.040	112.320
8,06	Terminales de 35mm	16,0	un	14.580	233.280
8,07	Terminales de 16mm	8,0	un	14.175	113.400
8,08	Accesorios menores	1,0	gl	787.500	787.500
				SUBTOTAL_08	81.867.641
9,00	Sistema de Ducteado subterraneo				
9,01	Excavación para ductos subterraneos 60x60cm	300,0	m	46.350	13.905.000
9,02	Registros de mamposteria con ladrillo comun rebocado c/ tapa	14,0	un	1.158.750	16.222.500
9,03	Protección mecánica	300,0	m	19.440	5.832.000
9,04	Cinta de señalizacion con mensaje de "PRECAUCION"	200,0	un	780	156.000
9,05	Caño electroducto negro 2"	1.200,0	m	7.176	8.611.200
9,06	Accesorios menores	1,0	gl	810.000	810.000
				SUBTOTAL_09	45.536.700
10,00	Modificacion de las instalaciones electricas en Laboratorio				
10,01	Electroducto corrugado antillama de 1"	25,0	un	86.829	2.170.725
10,02	Electroducto corrugado antillama de 3/4"	25,0	un	44.148	1.103.700
10,03	Caño PVC antillama de 1"x3000mm	40,0	un	15.690	627.606
10,04	Caño PVC antillama de 3/4"x3000mm	50,0	un	6.556	327.779
10,05	Conectores PVC antillama de 1"	120,0	un	12.150	1.458.000
10,06	Conectores PVC antillama de 3/4"	130,0	un	7.290	947.700
10,07	Caja de conexión ogtogonal 3x3"	80,0	un	2.993	239.400
10,08	Abrazadera tipo D de 1"	300,0	un	3.863	1.158.750
10,09	Abrazadera tipo D de 3/4"	300,0	un	3.371	1.011.150
10,10	DISJUNTOR 3x125A	2,0	un	911.550	1.823.100
10,11	DISJUNTOR 1x10A	36,0	un	27.192	978.912
10,12	DISJUNTOR 1x16A	1,0	un	27.720	27.720
10,13	DISJUNTOR 1x20A	1,0	un	27.720	27.720
10,14	DISJUNTOR 1x25A	3,0	un	28.512	85.536
10,15	DISJUNTOR 1x40A	3,0	un	33.705	101.115
10,15	Dispositivo contra descargas Atmosfericas de 40kA	8,0	un	499.260	3.994.080
10,16	DISJUNTOR DIFERENCIAL DE 30mA de 4x40A	3,0	un	390.000	1.170.000
10,17	Artefacto tipo placa LED de 40x40	30,0	un	240.750	7.222.500
10,18	MODULO INTERRUPTOR TIPO ESCALERA	12,0	UN	16.995	203.940
10,19	MODULO INTERRUPTOR DE ILUMINACION SIMPLE	8,0	UN	18.900	151.200
10,20	MODULO CIEGO	36,0	UN	1.559	56.133
10,21	MODULO TOMACORRIENTE 2P+T 10A 220V	120,0	UN	17.820	2.138.400
10,22	Cable multifilar atoxico de 1,5mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	1.200,0	m	1.872	2.246.400
10,23	Cable multifilar atoxico de 2,5mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	1.500,0	m	5.616	8.424.000
10,24	Cable multifilar atoxico de 4mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	800,0	m	3.948	3.158.640
10,25	Cable multifilar atoxico de 10mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	800,0	m	10.335	8.268.000
10,26	Cable multifilar atoxico de 16mm²_Tensión de Servicio: 750V, Temp. 70º	600,0	m	18.113	10.867.500
10,27	PLACA DE PARA UN MODULO	24,0	UN	16.050	385.200
10,28	PLACA DE PARA UN MODULO SHUKO	30,0	UN	20.352	610.560
10,29	PLACA DE PARA TRES MODULOS	36,0	UN	19.875	715.500
10,30	CAJA DE CONEXION 4X2 PVC ANTILLAMA	75,0	UN	3.120	234.000

10,31	UPS 3000 VA	1,0	un	9.072.000	9.072.000
10,32	TABLERO METALICO EXTERNO 800x800x200cm	1,0	un	849.750	849.750
10,33	MODULO TOMACORRIENTE 2P+T 16A 220V TIPO SHUKO	25,0	UN	23.400	585.000
				SUBTOTAL_10	72.441.716

11,00	SISTEMA DE ILUMINACION EXTERIOR				
11,01	Arandela cuadrada 2 x 2 x 11/16"	90,0	un	1.323	119.070
11,02	Arena	6,0	m³	151.673	910.035
11,03	Cable de cobre desnudo de 35 mm²	60,0	m	38.761	2.325.645
11,04	Cable preensamblado BT 4 x 25 mm2, neutro aislado	450,0	m	21.028	9.462.404
11,05	Caño de plastico PVC de 3/4" x 3m	20,0	un	17.180	343.602
11,06	Cemento	15,0	bolsa	116.865	1.752.975
11,07	Cinta de acero inox. de 1/2 x 30 m	1,0	un	134.781	134.781
11,08	Conjunto soporte de suspension p/ preensam c/ gancho	20,0	un	22.326	446.524
11,09	Grillete de 5/8" para amarre	2,0	un	27.470	54.939
11,1	Hebilla para cinta de acero inoxidable 1/2"	18,0	un	2.154	38.778
11,11	Jabalina cooperweld 5/8"x 2,40 m	8,0	un	65.945	527.562
11,12	Mordaza de alineación para preensamblado	12,0	un	70.585	847.020
11,13	Perno ojal 5/8" x 8" 200mm	12,0	un	17.527	210.319
11,14	Piedra	4,0	m³	194.670	778.680
11,15	Poste de Hº.Aº. 9/200 c/ ducto interno	18,0	un	1.123.500	20.223.000
11,16	Poste de Hº.Aº. 9/500 c/ ducto interno	2,0	un	1.404.000	2.808.000
11,17	Prensa para jabalina de 5/8"	3,0	un	8.426	25.279
11,18	Prensa Paralela AL CU	10,0	un	13.608	136.080
11,19	Artefacto cerrado p/AP 400/250 watt c/ base fotocelula	23,0	un	497.550	11.443.650
11,2	Lámpara vapor de Sodio 250 watt	11,0	un	82.680	909.480
11,21	Lámpara vapor de Sodio 400 watt	12,0	un	62.400	748.800
11,22	Arandela cuadrada 2" x 2" x 11/16"	46,0	un	4.050	186.300
11,23	Arandela lisa 5/8"	46,0	un	3.975	182.850
11,24	Brazo corto para AP para poste de HºAº	23,0	un	115.560	2.657.880
11,25	Cable multifilar de 2mm²	400,0	m	2.936	1.174.200
11,26	Cable tipo NYY 4x4 mm²	400,0	m	17.010	6.804.000
11,27	Cable tipo NYY 2x2,5 mm²	150,0	un	6.360	954.000
11,28	Cable tipo NYY 4x10 mm²	20,0	m	40.986	819.720
11,29	Prensa dentada 10-90mm²	50,0	un	24.075	1.203.750
11,3	Rele Fotovoltaico o Fotocelula	23,0	un	54.600	1.255.800
11,31	Reactor para vapor de Sodio 250 watt externo	12,0	un	252.000	3.024.000
11,32	Capacitor para reactancia de 250 W Na	12,0	un	39.375	472.500
11,33	Reactor para vapor de Sodio 400 watt externo	12,0	un	224.025	2.688.300
11,34	Capacitor para reactancia de 400 W Na	12,0	un	38.625	463.500
11,33	Bulón 5/8" x 7"	46,0	un	27.810	1.279.260
11,34	Tablero metalico externo de medidas 80x60x20	1,0	un	963.000	963.000
11,35	DISJUNTOR 3x40A	1,0	un	111.540	111.540
11,34	DISJUNTOR 3x32A	1,0	un	98.010	98.010
11,35	DISJUNTOR 1x16A	2,0	un	27.984	55.968
				SUBTOTAL_11	78.641.201

PRESUPUESTO TOTAL	985.808.799

ASISTEC
SOLUCIONES INDUSTRIALES
RUT: 4511407-2