

**ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN DEFINITIVA DE OBRA DEL CONTRATO Nro. BID- L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002, CUYO OBJETO ES LA “CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE: B. RIOMAR, F.Q.-COM. SAN FRANCISCO DE LAS NUÑEZ; B. LAS PALMERAS II-COM. OLON; SECTOR VILLAMAR-COM. OLON; B. LA ALDEA-COM. MALGLARALTO; SECTOR PLAYA GALAPAGOS - COM.MONTAÑITA; EL TIGRILLO-COMUNA MONTAÑITA”.**

En la ciudad de La Libertad, a los 11 días del mes de mayo del 2023, comparecen a la suscripción de la presente Acta de Entrega - Recepción Definitiva, por una parte, la **EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD, CNEL EP.**, representada por el señor Ing. Miguel Castro Guamán, en calidad de Administrador del **Contrato Nro. BID- L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002**, y al Ing. Geovanny Patricio Reyes Malavé como Delegado Técnico designado para que conforme la Comisión de recepción por la máxima autoridad, mediante **Memorando Nro. CNEL-STE-ADM-2022-0862-M**, a los que, en adelante, y para efectos del presente instrumento se denominarán simplemente como **“CNEL EP”**; y, por otra parte, la **CÍA. FAFOSA S.A.**, representado por el Ing. Raúl Ortega Granizo, por sus propios y personales derechos, a quien en adelante y para efectos de la presente acta se denominará como **“LA CONTRATISTA”**. La presente acta está contenida en los términos siguientes:

**PRIMERA: DE LOS ANTECEDENTES. –**

La presente Acta de Entrega - Recepción Definitiva del Contrato Nro. **BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002**, corresponde al proceso LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATOS FINANCIADOS CON PRÉSTAMOS Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL – BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002, cuyo objeto de contratación es la **“CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE: B. RIOMAR, F.Q.-COM. SAN FRANCISCO DE LAS NUÑEZ; B. LAS PALMERAS II-COM. OLON; SECTOR VILLAMAR-COM. OLON; B. LA ALDEA-COM. MALGLARALTO; SECTOR PLAYA GALAPAGOS - COM.MONTAÑITA; EL TIGRILLO-COMUNA MONTAÑITA”**.

El contrato considera el suministro de materiales, mano de obra y transporte según las características y especificaciones técnicas, que se detalla a continuación:

DESCRIPCIÓN	VALOR
MATERIALES	\$ 203.746,360
MANO DE OBRA	\$ 69.009,060
TRANSPORTE	\$ 32.270,000
SUBTOTAL	\$ 305.025,420
IVA 12%	\$ 36.603,050
TOTAL	\$ 341.628,470

Esta contratación se encuentra sustentada por los siguientes documentos:

- 1.1. **Resolución Nro. CNEL-STE-ADM-2021-0587-R de fecha 29-07-2021**, mediante la cual la máxima autoridad Ing. Ronny Elías Nieto Pasquel, Administrador UN CNEL EP, ENCARGADO resuelve: Publicar el proceso de Licitación Pública Nacional Nro. BID-L1223-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002, para la contratación de la "CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE: B. RIOMAR, F.Q.-COM. SAN FRANCISCO DE LAS NUÑEZ; B. LAS PALMERAS II-COM. OLON; SECTOR VILLAMAR-COM. OLON; B. LA ALDEA-COM. MALGLARALTO; SECTOR PLAYA GALAPAGOS - COM.MONTAÑITA; EL TIGRILLO-COMUNA MONTAÑITA".
- 1.2. **Certificación de Disponibilidad Presupuestaria Nro. 6792** de fecha 27/07/2021 donde indica que, si existe disponibilidad en la partida presupuestaria 121010200000000, para la "CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE: B. RIOMAR, F.Q.-COM. SAN FRANCISCO DE LAS NUÑEZ; B. LAS PALMERAS II-COM. OLON; SECTOR VILLAMAR-COM. OLON; B. LA ALDEA-COM. MALGLARALTO; SECTOR PLAYA GALAPAGOS - COM.MONTAÑITA; EL TIGRILLO-COMUNA MONTAÑITA". Dicho documento fue aprobado por la Mgs. Jessenia Isabel Soledispa Reyes, Directora Administrativa.
- 1.3. **Resolución Nro. CNEL-STE-ADM-2021-0150-R de fecha 10-12-2021**, donde el Delegado del Gerente General, Mgs. Gonzalo Oswaldo Miranda Magallanes, resuelve: Adjudicar el Contrato del proceso de Nro. BID-L1223-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002, para la contratación de la CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE: B. RIOMAR, F.Q.-COM. SAN FRANCISCO DE LAS NUÑEZ; B. LAS PALMERAS II-COM. OLON; SECTOR VILLAMAR-COM. OLON; B. LA ALDEA-COM. MALGLARALTO; SECTOR PLAYA GALAPAGOS - COM.MONTAÑITA; EL TIGRILLO-COMUNA MONTAÑITA, a la Cía. FAFOSA S.A.
- 1.4. **CONVENIO Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002**, celebrado el 22/12/2021, entre la CNEL EP y la Cía. FAFOSA S.A., donde se determinan las relaciones contractuales y se establece que el plazo de entrega es de 180 días, contados a partir de la entrega del anticipo.
- 1.5. **El fiscalizador** de este contrato es el Ing. Erwin Zambrano Palma.
- 1.6. **Anticipo** entregado a FAFOSA S.A., el 30/12/2021, que corresponde al 50% del valor del contrato.
- 1.7. Con fecha 06 de enero de 2022, la Contratista emite la solicitud para la suspensión de obra, en virtud de que hasta la fecha no ha nombrado al fiscalizador del proyecto.
- 1.8. Con fecha 07 de enero de 2022, en las oficinas de la UN STE, se reúnen el representante de la contratista y el administrador del contrato para firmar en común acuerdo el **Acta de Suspensión de Obra**, hasta que se dé el nombramiento del fiscalizador del contrato.
- 1.9. Con fecha 07 de febrero de 2022, en las oficinas de la UN STE, se reúnen el representante de la contratista, el fiscalizador y el administrador del contrato para firmar en común acuerdo el **Acta de Reinicio de Obra**, en virtud que se ha sido nombrado el fiscalizador del contrato.
- 1.10. Con fecha 15 de junio de 2022, la Contratista emite la solicitud para la suspensión de obra, en virtud del paro nacional en Ecuador.
- 1.11. Con fecha 15 de junio de 2022, en las oficinas de la UN STE, se reúnen el representante de la contratista, el fiscalizador y el administrador del contrato para firmar en común acuerdo una segunda **Acta de Suspensión de Obra**, hasta que se finalice el paro nacional y se tenga

- acceso a las vías que se encuentran cerradas por la movilización convocada por el movimiento indígena.
- 1.12. Con fecha 01 de julio de 2022, en las oficinas de la UN STE, se reúnen el representante de la contratista, el fiscalizador y el administrador del contrato para firmar en común acuerdo el **Acta de Reinicio de Obra**, una vez que se ha sido finalizado el paro nacional en Ecuador.
  - 1.13. Con fecha 11 de julio de 2022, la Contratista emite el Informe sobre Diferencia en Cantidades de Obra, en virtud de diversos factores como proyectos parcialmente construidos e incremento de usuarios en algunos proyectos, lo que conlleva a una diferencia en cantidades de obra entre los distintos proyectos que contemplan este contrato.
  - 1.14. Con fecha 11 de julio de 2022, la Contratista emite el Informe sobre Rubros Nuevos en Obra, en virtud del replanteo de obra realizado y la actualización al presupuesto de los proyectos.
  - 1.15. Con fecha 11 de julio de 2022, en las oficinas de la UN STE, se reúnen el representante de la contratista, el fiscalizador y el administrador del contrato para firmar en común acuerdo una tercera **Acta de Suspensión de Obra**, hasta que la fiscalización revise y motive la aprobación de los Rubros Nuevos y Diferencia en Cantidades de Obra.
  - 1.16. Con fecha 18 de julio de 2022, fiscalización envía al administrador del contrato, el **Informe Técnico de la Diferencia en Cantidades de Obra** luego de realizar las inspecciones en el proyecto, donde se ha determinado los trabajos que van a realizar en cada abonado una vez que la contratista envió el presupuesto actualizado, en tal virtud se informa que existen materiales que no serán utilizados y otros que deberán aumentarse sin que esto afecte el valor contractual, de la estimación que se ha proyectado la obra.
  - 1.17. Con fecha 18 de julio de 2022, fiscalización envía al administrador del contrato, el **Informe de Rubros Nuevos en Obra**, donde se determina el cambio de rubros y se recomienda crear el Acta correspondiente.
  - 1.18. Con fecha 19 de julio de 2022, en las oficinas de la UN STE, se reúnen el representante de la contratista, el fiscalizador y el administrador del contrato para firmar en común acuerdo el **Acta de Aprobación de Diferencia en Cantidades**, donde se determina la diferencia de cantidades en obra, entre los incrementos y decrementos de los materiales, mano de obra y transporte de los seis (6) proyectos es de -2.8756%, del global de incrementos en cantidades a ejecutar y decrementos de cantidades que no serán ejecutadas, de acuerdo el Art. 88 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, respecto a la diferencia en cantidades, de hasta el 5% del valor original del contrato principal.
  - 1.19. Con fecha 19 de julio de 2022, en las oficinas de la UN STE, se reúnen el representante de la contratista, el fiscalizador y el administrador del contrato para firmar en común acuerdo el **Acta de Aprobación de Rubros Nuevos en Obra**, para suplantar a rubros contratados que actualmente por normativa no se están utilizando.
  - 1.20. Con fecha 19 de julio de 2022, en las oficinas de la UN STE, se reúnen el representante de la contratista, el fiscalizador y el administrador del contrato para firmar en común acuerdo el **Acta de Reinicio de Obra**, una vez que se han sido aprobados los valores por Diferencia en Cantidades y Rubros Nuevos de Obra.
  - 1.21. **Solicitud de recepción provisional de la obra**, suscrito por la contratista mediante oficio S/N de fecha 31/08/2022, donde comunica al Fiscalizador del Contrato, haber concluido los trabajos con referencia al contrato Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002.

- 1.22. Informe del Fiscalizador de Contrato Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002**, de fecha 06/10/2022, suscrito por el Ing. Erwin Zambrano Palma donde indica que los trabajos han sido culminados y para constancia adjunta la Planilla Única de Trabajo y el Registro fotográfico de las obras.
- 1.23. Informe de Administrador de Contrato Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002**, de fecha 07/10/2022, suscrito por el Ing. Miguel Castro Guamán donde indica que los trabajos fueron ejecutados, por lo que es procedente la elaboración de la respectiva Acta de Recepción Provisional.
- 1.24. Acta de entrega – recepción provisional**, suscrita el 7 de octubre del 2022, entre el señor Ing. Raúl Ortega Granizo, representante legal de la Cía. Fafosa S.A. y la “EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD, CNEL EP”. En virtud de la cual se procede a verificar la completa y adecuada ejecución de la obra objeto del contrato **Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002**.
- 1.25. Solicitud de Recepción Definitiva de la obra**, suscrito por la contratista, mediante oficio Nro. S/N de fecha 4 de abril del 2023, donde solicita al Administrador del Contrato que una vez transcurridos el tiempo estipulado de los ciento ochenta (180) días desde a suscripción del Acta Entrega Recepción Provisional, se proceda con la recepción definitiva de la obra asociada al contrato Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002.
- 1.26. Informe del Fiscalizador de Contrato Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002**, mediante oficio Nro. EZP-002-04-2023 de fecha 11 de abril del 2023, suscrito por el Ing. Erwin Zambrano Palma que previo a la firma del Acta de Entrega Recepción Definitiva de la obra ha realizado las inspecciones y revisado el estado de los equipos y materiales de todo el contrato, por lo cual recomienda se continúe con las gestiones correspondientes para la recepción definitiva de la obra en mención, no habiendo novedades que reportar y se encuentran operando de acuerdo a las normas vigentes y operativas como corresponden.

**SEGUNDA: DE LA ENTREGA - RECEPCIÓN. –**

En este acto, FAFOSA S.A. declara, haber ejecutado la totalidad de la obra detallada en el Contrato Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002, bajo los parámetros establecidos en los pliegos y en la oferta presentada; por lo que se procede a hacer formal entrega de la misma a la Contratante.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P.U. OFERTADO	P.U. TOTAL OFERTADO
<b>1</b>	<b>MATERIALES</b>			
	<b>TRANSFORMADORES MONOFASICOS DE DISTRIBUCION AUTOPROTEGIDOS (EN 1 POSTE)</b>			
1.1	Transformador 15 kVA, 13800 GRdY / 7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240 V	u	\$ 1.387,9200	\$ 1.387,9200
1.2	Transformador 25 kVA, 13800 GRdY / 7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240 V	u	\$ 1.862,2400	\$ 11.173,4400
1.3	Transformador 37.5 kVA, 13800 GRdY/7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240V	u	\$ 2.227,4400	\$ 13.364,6400
1.4	Transformador 50 kVA, 13800 GRdY/7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240V	u	\$ 2.451,1800	\$ 2.451,1800
	<b>SECCIONAMIENTO Y PROTECCION REDES DE (13,8kV GRDy/7,96kV-13,2 kVGRDy/7,62</b>			
1.5	Seccionador tipo abierto, clase 27 kV, 100 A, con dispositivo rompearco	u	\$ 192,0400	\$ 5.185,0800
1.6	Estribo para derivación, aleación Cu Sn	u	\$ 8,5300	\$ 341,2000
	<b>FUSIBLES PARA PROTECCIÓN</b>			
1.7	Fusible Neozed de 63 A	u	\$ 0,8900	\$ 386,2600

	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 3 A	u	\$ 1,6100	
	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 5 A	u	\$ 2,2800	
	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 8 A	u	\$ 2,8300	
	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 10 A	u	\$ 2,9300	
	<b>CABLES AISLADOS PARA ACOMETIDAS EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE BT</b>			
1.8	Cable Antihurto de Al, AA-8000, cableado, 600 V, XLPE, 3x6 AWG, 7 hilos, chaqueta XLPE	m	\$ 1,5400	\$ 10.025,4000
	<b>CONDUCTORES DESNUDOS</b>			
1.9	Cable de Al desnudo Tipo ACAR, calibre Nro. 2 AWG	m	\$ 0,5200	\$ 1.617,7200
1.10	Cable de Al desnudo Tipo ACAR, calibre Nro. 1/0 AWG	m	\$ 0,8200	\$ 1.544,8800
1.11	Conductor desnudo sólido de Al, para ataduras, No. 4 AWG	m	\$ 0,7200	\$ 172,8000
1.12	Conductor desnudo cableado de Cu suave #2	m	\$ 3,3100	\$ 688,4800
1.13	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 4 AWG, 7 hilos	m	\$ 2,1300	\$ 172,5300
	<b>CONDUCTORES AISLADOS</b>			
1.14	Conductor de Cu, sólido 600V, TW, 14 AWG	m	\$ 0,2400	\$ 267,1200
1.15	Conductor de Cu, aislamiento tipo THHN, 2 AWG, 600V, 19 hilos	m	\$ 4,0300	\$ 96,7200
1.16	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 1/0 AWG, 19 hilos	m	\$ 7,1200	\$ 299,0400
1.17	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 2/0 AWG, 19 hilos	m	\$ 8,8900	\$ 320,0400
1.18	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 4/0 AWG, 19 hilos	m	\$ 13,9600	\$ 83,7600
1.19	Conductor de Cu, cableado suave 8 AWG, 7 hilos	m	\$ 0,9600	\$ 416,6400
1.20	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm <sup>2</sup> , (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	\$ 3,1700	\$ 15.209,6600
1.21	Conductor preensamblado de Al 2 x 70 + 1 x 70 mm <sup>2</sup> , (Similar a: 2 x 2/0 + 1 x 2/0 AWG)	m	\$ 4,0500	\$ 19.440,0000
	<b>CONDUCTORES AISLADOS</b>			
1.22	Luminaria con lámpara de alta presión Na. de 150W doble nivel de potencia, con brazo para montaje en poste, 240/120V, autocontrolada	u	\$ 157,3000	\$ 25.010,7000
	<b>AISLADORES</b>			
1.23	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2, 0,25 kV	u	\$ 0,7900	\$ 3,9500
1.24	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	u	\$ 2,9600	\$ 91,7600
1.25	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 56-1, 25 Kv	u	\$ 11,6900	\$ 1.367,7300
1.26	Aislador de suspensión, de porcelana, clase ANSI 52-1	u	\$ 9,3000	\$ 1.813,5000
	Aislador tipo suspensión, polímero ANSI DS - 28 (550 mm)	u	\$ 15,3900	
	<b>HERRAJES GALVANIZADOS</b>			
1.27	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 vías, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64")	u	\$ 2,3500	\$ 11,7500
	<b>PUESTA A TIERRA</b>			
1.28	Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long., de alta camada	u	\$ 10,0800	\$ 2.338,5600
1.29	Conector de cobre para sistemas de tierra a golpe de martillo, varilla 12, 7 mm (1/2") rango 6-4 AWG.	u	\$ 7,9400	\$ 1.722,9800
1.30	Suelda exotérmica de 50 g	u	\$ 12,3800	\$ 198,0800
	<b>ACCESORIOS PARA REDES PREENSAMBLADAS</b>			
1.31	Tensor mecánico con perno de ojo, perno con grillete y tuercas de seguridad	u	\$ 4,6900	\$ 497,1400
1.32	Pinza de anclaje, termoplástica, ajustable para acometidas	u	\$ 1,2900	\$ 559,8600
1.33	Pinza termoplástica de suspensión para neutro portante, de 35 a 95 mm <sup>2</sup> (2 - 4/0 AWG)	u	\$ 3,1300	\$ 363,0800
1.34	Ménsula de acero galvanizado, de suspensión con ojal espiralado abierto	u	\$ 4,0800	\$ 473,2800
1.35	Caja de policarbonato para protección de medidor con Riel DIN 400x220x125 mm	u	\$ 20,6300	\$ 4.476,7100
1.36	CAJA 4X4 PLASTICA C/TAPA	u	\$ 1,7300	\$ 375,4100
1.37	Clavo de acero de anclaje 63 mm (2 1/2") y fulminante	u	\$ 0,2700	\$ 175,7700
1.38	Conector dentado estanco de 16 a 95 mm <sup>2</sup> (3 - 4/0 AWG) cond. principal 4 a 35 mm <sup>2</sup> (12-2AWG) derivado	u	\$ 2,0800	\$ 1.354,0800

1.39	Conector de compresión VCSE-44	u	\$ 3,8200	\$ 2.486,8200
1.40	Derivador termoplástico para conductor concéntrico	u	\$ 0,6600	\$ 143,2200
1.41	Grapa EMT 1/2"	u	\$ 0,1600	\$ 34,7200
1.42	Interruptor Termomagnético Riel DIM 63A 2 Polos	u	\$ 7,4500	\$ 1.616,6500
1.43	Medidor electrónico Bifásico con RF, 2F-3H, kWh, clase 100, tipo bornera	u	\$ 48,0200	\$ 10.420,3400
1.44	Ménsula para cable	u	\$ 0,3700	\$ 80,2900
1.45	Ménsula para fachada	u	\$ 0,4900	\$ 106,3300
1.46	Porta fusible aéreo encapsulado	u	\$ 2,1600	\$ 937,4400
1.47	Sellos de seguridad tipo tornillo metálico con guaya	u	\$ 0,3100	\$ 67,2700
1.48	Taco F6	u	\$ 0,0300	\$ 26,0400
1.49	Tornillos con tuerca y arandela # 6	u	\$ 0,0400	\$ 26,0400
1.50	Tornillo T/P 1x8	u	\$ 0,0300	\$ 6,5100
1.51	Tubo 1/2" Conduit pesada PVC para instalaciones eléctricas	u	\$ 1,0000	\$ 217,0000
1.52	Tubo de acero galvanizado de 2 1/2" (63 mm) diámetro, 2 mm de espesor, 6 m de largo	u	\$ 28,2200	\$ 6.123,7400
1.53	Retención preformada para conductor de Al. No. 2 AWG	u	\$ 2,3800	\$ 4,7600
1.54	VARILLA PREFORMADA PARA COND ACSR # 2 AWG	u	\$ 1,7000	\$ 107,1000
1.55	VARILLA PREFORMADA PARA COND ACSR # 4/0 AWG	u	\$ 2,6900	\$ 153,3300
<b>PRECINTOS PVC</b>				
1.56	Precinto plástico de 7 mm de ancho x 1,8 mm de esp. x 350 mm de long. (U.V. 8MM)	u	\$ 0,1700	\$ 785,2300
1.57	PROTECTOR PLASTICO PUNTA DE CABLE DE SECCION 50MM2 (#1/0*AWG) (PC50)	u	\$ 0,6400	\$ 124,1600
1.58	PROTECTOR PLASTICO P/ PUNTA DE CABLE DE 25MM2 DE SECCION (PC25)	u	\$ 0,3100	\$ 98,5800
<b>ACCESORIOS PARA LINEAS DE DISTRIBUCIÓN</b>				
<b>PERNOS Y TUERCAS GALVANIZADAS</b>				
1.59	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	u	\$ 1,4100	\$ 225,6000
1.60	Perno espiga (pin) tope de poste simple de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 457 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	\$ 13,4200	\$ 523,3800
	Perno espiga (pin) tope de poste doble de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	\$ 14,7200	
1.61	Perno espiga (pin) corto de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 300 mm (12") de long.	u	\$ 4,1100	\$ 320,5800
1.62	Perno "U" de acero galvanizado, 2 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión de 16x152 mm(5/8x6) ancho dentro de la U	u	\$ 3,9800	\$ 199,0000
1.63	Perno máquina de acero galvanizado, tuerca, arandela plana y presión 16x38mm (5/8x 1 1/2)	u	\$ 1,7600	\$ 123,2000
1.64	Perno rosco corrida de acero galvanizado, 4 tuercas, 4 arandelas planas y 4 de presión 16 x 306 mm (5/8 x 12")	u	\$ 4,1600	\$ 8,3200
1.65	Perno de ojo de acero galvanizado, 4 tuercas, 4 arandelas planas y 4 de presión 16 x 254 mm (5/8 x 10 ")	u	\$ 5,0300	\$ 30,1800
<b>GRAPAS Y HERRAJES GALVANIZADOS</b>				
1.66	Grapa de aleación de AL en caliente, derivación para línea en caliente, 2 a 4/0	u	\$ 10,2100	\$ 408,4000
1.67	Brazo de acero galvanizado, tubular, para tensor farol, 51 mm (2") de diám. x 1500 mm (59") de long., con accesorios de fijación	u	\$ 23,9300	\$ 1.196,5000
1.68	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabón "U" para sujeción)	u	\$ 6,5300	\$ 424,4500
1.69	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al, 4 - 4/0 Conductor ACSR	u	\$ 12,2000	\$ 2.086,2000
<b>CONECTORES</b>				
1.70	Conector dentado estanco de 35 a 150 mm2 (2 - 3/0 AWG) cond. Principal desnudo y 4 a 35 mm2 (12 - 2 AWG) cond. Derivado	u	\$ 2,7900	\$ 585,9000
1.71	Conector dentado estanco de 10 a 95 mm2 (7 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado 1,5 a 10 mm2.	u	\$ 2,3500	\$ 747,3000
1.72	Conector dentado estanco, doble cuerpo, de 35 a 150 mm2 (2 AWG - 300 MCM) conductor principal y derivado	u	\$ 7,7100	\$ 323,8200
1.73	Conector dentado estanco de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado	u	\$ 3,2600	\$ 52,1600
1.74	Conector de compresión tipo H 2-2, aleación de AL	u	\$ 2,9800	\$ 47,6800

<b>ABRAZADERAS</b>				
1.75	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 140 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2")	u	\$ 4,9100	\$ 309,3300
1.76	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 160 mm (1 1/2 x 11/4 x 6 1/2")	u	\$ 6,2000	\$ 1.853,8000
	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 6 x 160 mm	u	\$ 7,1300	
1.77	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, 4 pernos, 38 x 4 x 140mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2)	u	\$ 7,3300	\$ 14,6600
<b>CRUCETAS</b>				
1.78	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75x75x6x1200 mm(3x3x1/4x47")	u	\$ 47,4800	\$ 1.281,9600
1.79	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 2400 mm (3 x 3 x 1/4")	u	\$ 67,3000	\$ 2.019,0000
<b>PIE DE AMIGO</b>				
1.80	Pie de amigo de acero galvanizado, perfil L 38x38x6x700(1 1/2x1 1/2x1/4x27x9/16)	u	\$ 5,6100	\$ 297,3300
1.81	Pie de amigo de acero galvanizado, perfil "L" de 38 x 38 x 6 x 1800 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 x 71")	u	\$ 14,2000	\$ 241,4000
<b>POSTES</b>				
1.82	Poste circular de hormigón armado 10 m, 400 kg	u	\$ 175,9700	\$ 15.309,3900
1.83	Poste circular de hormigón armado 12 m, 500 kg	u	\$ 248,5800	\$ 22.123,6200
	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 12 m, 500 kg	u	\$ 589,9900	
	Poste circular de hormigón armado de 14 m, 700 kg	u	\$ 534,6300	
<b>CABLES Y ASESORIOS PARA TENSORES</b>				
1.84	Cable de acero galvanizado, grado Siemens Martin, 7 hilos, 9,52 mm (3/8") de diám. 3155 kg	m	\$ 0,8700	\$ 1.148,4000
1.85	Retención preformada para cable de acero galvanizado de 9,53 mm (3/8") de diám.	u	\$ 4,6800	\$ 809,6400
1.86	Guardacabo para cable de acero de 9,53 mm (3/8") de diám.	u	\$ 0,8400	\$ 93,2400
1.87	Varilla de anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. y 1800 mm (71")	u	\$ 9,5300	\$ 1.048,3000
<b>ANCLAJES PARA TENSOR</b>				
1.88	Bloque hormigón para anclaje, con agujero de 20mm	u	\$ 7,7200	\$ 849,2000
<b>A</b>	<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>			\$ 203.746,3600
<b>2 MANO DE OBRA</b>				
<b>EXCAVACION PARA POSTES Y ANCLAS</b>				
2.1	EXCAVACION PARA POSTES O ANCLAS TERRENO NORMAL	c/u	\$ 17,7600	\$ 5.097,1200
2.2	EXCAVACION PARA COLOCAR TUBO POSTE PARA MEDIDOR (medidas del hueco 20x60x20)	c/u	\$ 7,0100	\$ 1.521,1700
<b>TRANSPORTE E IZADO DE POSTES</b>				
2.3	IZADO DE POSTES H.A. DE 9 a 12 M, CON GRUA	poste	\$ 32,8700	\$ 5.785,1200
	IZADO DE POSTE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 10 a 12 M, A MANO	poste	\$ 16,8300	
	IZADO DE POSTES H.A. DE 14 M, CON GRUA	poste	\$ 50,9200	
2.4	RETIRO DE POSTE H.A.	poste	\$ 19,7200	\$ 650,7600
2.5	RETIRO DE POSTE DE MADERA	poste	\$ 9,7600	\$ 19,5200
2.6	HIZADO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL OBRA CIVIL, PARA POSTE TUBO METALICO DE 21/2", PARA COLOCAR MEDIDOR (Incluye solada dos pedazos de platinas para colocar medidor)	c/u	\$ 42,9100	\$ 9.311,4700
<b>MONTAJE DE ESTRUCTURAS</b>				
<b>ESTRUCTURAS MEDIA TENSION</b>				
2.7	ESTRUCTURA 1CP	c/u	\$ 14,2600	\$ 556,1400
	ESTRUCTURA 1CA	c/u	\$ 16,5900	
2.8	RETIRO ESTRUCTURA 1CP	c/u	\$ 10,6900	\$ 181,7300
2.9	ESTRUCTURA 1CR	c/u	\$ 19,3100	\$ 1.023,4300
2.10	RETIRO ESTRUCTURA 1CR	c/u	\$ 14,4800	\$ 144,8000
<b>ESTRUCTURAS TRIFÁSICAS</b>				

2.11	ESTRUCTURA TIPO 3VP	c/u	\$ 28,9800	\$ 463,6800
	ESTRUCTURA TIPO 3VA	c/u	\$ 35,1100	
2.12	ESTRUCTURA TIPO 3SP	c/u	\$ 19,5600	\$ 156,4800
2.13	RETIRO ESTRUCTURA TIPO 3SP	c/u	\$ 14,6800	\$ 14,6800
2.14	ESTRUCTURA TIPO 3SR	c/u	\$ 20,2900	\$ 40,5800
	<b>ESTRUCTURAS BAJA TENSION</b>			
2.15	ESTRUCTURA TIPO 1EP	c/u	\$ 9,6600	\$ 48,3000
2.16	RETIRO ESTRUCTURA TIPO 1EP	c/u	\$ 7,2500	\$ 14,5000
2.17	RETIRO ESTRUCTURA TIPO 3EP	c/u	\$ 24,8200	\$ 421,9400
	<b>ESTRUCTURAS PREENSABLADAS</b>			
2.18	ESTRUCTURA RED PREENSABLADA TIPO IPP3 (PASANTE O TANGENTE CON 3 CONDUCTORES)	c/u	\$ 25,7600	\$ 2.988,1600
2.19	RETIRO ESTRUCTURA RED PREENSABLADA TIPO IPP3 (PASANTE O TANGENTE CON 3 CONDUCTORES)	c/u	\$ 19,3200	\$ 19,3200
2.20	ESTRUCTURA RED PREENSABLADA TIPO IPR3 (RETENSIÓN O TERMINAL, CON 3 CONDUCTORES)	c/u	\$ 33,1800	\$ 3.517,0800
2.21	RETIRO ESTRUCTURA RED PREENSABLADA TIPO IPR3 (RETENSIÓN O TERMINAL, CON 3 CONDUCTORES)	c/u	\$ 24,8900	\$ 49,7800
	<b>TRANSFORMADORES 13,8 KV, (13,2 KV)</b>			
2.22	INS. DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (HASTA 25 KVA)	c/u	\$ 73,9400	\$ 813,3400
2.23	RETIRO DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (HASTA 25 KVA)	c/u	\$ 73,9400	\$ 369,7000
2.24	INS. DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (DE 37,5 HASTA 75 KVA)	c/u	\$ 125,8100	\$ 1.006,4800
2.25	RETIRO DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (DE 37,5 HASTA 75 KVA)	c/u	\$ 125,8100	\$ 251,6200
	<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN EN MEDIA TENSION</b>			
2.26	INSTALACIÓN DE SECCIONAMIENTO 1F	c/u	\$ 21,2200	\$ 509,2800
	<b>TENDIDO Y REGULADO RED DE MEDIA TENSION - BAJA TENSION</b>			
	<b>MEDIO VOLTAJE</b>			
2.27	TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE CONDUCTOR # 2 AWG.	km	\$ 366,8200	\$ 1.130,1700
2.28	RETIRO TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE CONDUCTOR # 2 AWG.	km	\$ 183,2600	\$ 519,1800
2.29	TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE CONDUCTOR # 1/0 AWG.	C/KM	\$ 388,5600	\$ 732,0500
	<b>BAJO VOLTAJE</b>			
2.30	TENDIDO Y REGULADO DE CABLE PREENSABLADO 2X50+1X50 mm, 1/0	km	\$ 387,6700	\$ 2.238,7900
2.31	TENDIDO Y REGULADO DE CABLE PREENSABLADO 2X75+1X75 mm, 2/0	C/KM	\$ 387,6700	\$ 1.482,0600
	<b>PUENTE AEREO</b>			
2.32	EMPALME PREENSABLADO 3 CONDUCTORES (DERIVACIONES)	c/u	\$ 9,8300	\$ 285,0700
2.33	EMPALME PREENSABLADO 2 CONDUCTORES (DERIVACIONES)	c/u	\$ 8,5900	\$ 85,9000
	<b>MONTAJE DE EQUIPOS - LUMINARIAS</b>			
2.34	INSTALACIÓN DE LUMINARIAS HASTA 150W	c/u	\$ 18,9400	\$ 3.011,4600
2.35	RETIRO DE LUMINARIAS HASTA 150W	c/u	\$ 14,2100	\$ 213,1500
2.36	RETIRO DE LUMINARIAS 250W	c/u	\$ 15,7800	\$ 15,7800
	<b>INSTALACIÓN DE TENSOSES A MEDIO VOLTAJE</b>			
2.37	MONTAJE DE ANCLA PARA TENSOR	c/u	\$ 8,8600	\$ 983,4600
2.38	INSTALACIÓN DE TENSOSES OTS, A TIERRA SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	\$ 16,2200	\$ 81,1000
	INSTALACIÓN DE TENSOSES OTD, A TIERRA DOBLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	\$ 21,9600	
2.39	INSTALACIÓN DE TENSOSES OFS, FAROL SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	\$ 17,3800	\$ 34,7600
	INSTALACIÓN DE TENSOSES OFD, FAROL DOBLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	\$ 21,2700	
2.40	INSTALACIÓN DE TENSOSES OPS, POSTE A POSTE SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	\$ 15,9800	\$ 15,9800
	<b>INSTALACIÓN DE TENSOSES A BAJO VOLTAJE</b>			

2.41	INSTALACIÓN DE TENSORES OTS, A TIERRA SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	\$ 16,4100	\$ 918,9600
2.42	INSTALACIÓN DE TENSORES OFS, FAROL SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS) BT	c/u	\$ 17,3800	\$ 869,0000
<b>INSTALACIÓN DE MEDICION A BAJO VOLTAJE</b>				
2.43	Instalación sistema de medición (caja de policarbonato/módulo metálico con base socket + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona rural)	c/u	\$ 39,8500	\$ 8.647,4500
2.44	Retiro de sistema de medición (caja de policarbonato/módulo metálico con base socket + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona rural)	c/u	\$ 30,1000	\$ 1.836,1000
2.45	Levantamiento de información o inspección de medidores con la instalación de 1 o 2 sellos (coordenadas geográficas UTM, transformador que alimenta, N° de poste, fotos, lectura, verificación del uso de energía (tarifa) y supervivencia/subsidio TE y DIS) (zona rural)	c/u	\$ 24,7000	\$ 5.359,9000
2.46	Instalación puesta a tierra sistema de medición (tubería metálica EMT 1/2"+cable de cobre #8 THHN + grapas metálicas de 1/2"+varilla Cu 1,8 mts+conector+taco#6+tornillo t/pato) (zona rural) incluye RESANE	c/u	\$ 19,6600	\$ 4.266,2200
2.47	Ingreso de información sistema comercial	c/u	\$ 0,5800	\$ 125,8600
2.48	Ingreso de Información al GIS	c/u	\$ 1,0700	\$ 232,1900
2.49	INSTALACION CAJA PLASTICA Y EMPALME	c/u	\$ 4,3700	\$ 948,2900
<b>B</b>	<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>			\$ 69.009,0600
<b>3</b>	<b>TRANSPORTE</b>			
3.1	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES H.A. 9 A 12 M	poste	\$ 26,6200	\$ 5.563,5800
	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES H.A. 14 M	poste	\$ 37,2200	
3.2	Transporte de materiales	Gbl	\$19.663,4418	\$ 19.663,4400
3.3	Transporte de mano de obra	Gbl	\$ 7.042,9835	\$ 7.042,9800
<b>C</b>	<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>			\$ 32.270,0000
<b>D</b>	<b>SUBTOTAL MATERIAL Y M.O. (A+B)</b>			\$ 272.755,4200
<b>E</b>	<b>SUBTOTAL TRANSPORTE (C.)</b>			\$ 32.270,0000
<b>F</b>	<b>SUBTOTAL PROYECTO (D+E)</b>			\$ 305.025,4200

Por su parte, los señores Ingeniero, Miguel Castro Guamán, administrador del contrato, Ing. Erwin Zambrano Palma, fiscalizador del contrato y el Ing. Geovanny Reyes Malavé, delegado técnico, declaran haber recibido la obra detallada en el objeto del Contrato Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002; siendo estos conforme a los parámetros técnicos y especificaciones constantes tanto en los pliegos como en la oferta del contratista, no habiendo observación ni objeción alguna que hacer.

### TERCERA: DE LA LIQUIDACIÓN DE PLAZOS. –

**Plazo:** El plazo para la ejecución de la obra para la “CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE: B. RIOMAR, F.Q.-COM. SAN FRANCISCO DE LAS NUÑEZ; B. LAS PALMERAS II-COM. OLON; SECTOR VILLAMAR-COM. OLON; B. LA ALDEA-COM. MALGLARALTO; SECTOR PLAYA GALAPAGOS - COM.MONTAÑITA; EL TIGRILLO-COMUNA MONTAÑITA” es de CIENTO OCHENTA (180) DÍAS calendario, contado a partir de la fecha de la notificación de que el anticipo se encuentra disponible en la cuenta del CONTRATISTA.

**Plazo:** 180 Días

**Fecha de Inicio del plazo del contrato:** 7 de febrero del 2022

**Fecha de fin del plazo del contrato:** 5 de agosto del 2022

**Prórrogas de Plazo/Suspensiones:** Se realiza el siguiente detalle de las suspensiones con su respectiva justificación.

ÍTEM	INICIO	FIN	DETALLE	DÍAS DE SUSPENSIÓN
SUSPENSIÓN 01	4-Ene-22	6-Feb-22	Se solicita suspensión basados en que no se ha nombrado al fiscalizador del contrato.	34
SUSPENSIÓN 02	13-Jun-22	30-Jun-22	Se solicita suspensión basados en el cierre de vías y carreteras por paro nacional en Ecuador.	18
SUSPENSIÓN 03	11-Jul-22	18-Jul-22	Se solicita suspensión basados en que deben ser aprobados los valores por Diferencia en Cantidades y Rubros Nuevos del contrato.	8
<b>DÍAS TOTALES SUSPENDIDOS</b>				<b>60</b>

**Fecha de fin del plazo del contrato + total de días de prórrogas / suspensión:** 31 de agosto del 2022

**Fecha de cumplimiento del plazo contractual real:** 31 de agosto del 2022

**Multas:** no se consideran multas para la presente contratación.

#### **CUARTA: DE LA LIQUIDACIÓN ECONÓMICA. –**

De acuerdo a lo establecido en artículo 125 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema de Contratación Pública, forma parte de este instrumento la Liquidación Provisional del Contrato Nro. Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002, que es la siguiente:

<b>VALOR DEL CONTRATO SIN IVA</b>	\$ 305.025,42
<b>VALOR TOTAL EJECUTADO DE LO PREVISTO DENTRO DEL CONTRATO</b>	\$ 305.018,54

(-) MULTAS	\$ 0,00
(-) 50% DE ANTICIPO ENTREGADO	\$ 152.512,71
(-) PRIMER AVANCE DE OBRA al 50.1628%	\$ 153.009,19
AMORTIZACIÓN POR ANTICIPO	\$ 76.504,60
(-) SEGUNDO AVANCE DE OBRA al 71.5825%	\$ 65.335,84
AMORTIZACIÓN POR ANTICIPO	\$ 32.667,92
<b>VALOR TOTAL LIQUIDADO al 99.91138%</b>	<b>\$ 86.673,51</b>

(NOTA: Presentar valores sin IVA)

El valor hasta aquí liquidado al Contratista con cargo a la partida presupuestaria Nro. 121010200000000 del presupuesto de la Entidad y compromiso Nro. CO 4332, corresponde al parámetro establecido tanto en los pliegos como en el contrato, y el saldo pendiente se liquidará y pagará con la suscripción del acta de entrega - recepción provisional de la obra, este es de \$ 86.673,51 (Ochenta y seis mil seiscientos setenta y tres con 51/100 dólares de los Estados Unidos de América), sin IVA.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL EJECUTADO	P.U. OFERTADO	P.U. TOTAL EJECUTADO
<b>1</b>	<b>MATERIALES</b>				
	<b>TRANSFORMADORES MONOFASICOS DE DISTRIBUCION AUTOPROTEGIDOS (EN 1 POSTE)</b>				
1.1	Transformador 15 kVA, 13800 GRdY / 7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240 V	u	1	\$ 1.387,9200	\$ 1.387,9200
1.2	Transformador 25 kVA, 13800 GRdY / 7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240 V	u	7	\$ 1.862,2400	\$ 13.035,6800
1.3	Transformador 37.5 kVA, 13800 GRdY/7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240V	u	5	\$ 2.227,4400	\$ 11.137,2000
1.4	Transformador 50 kVA, 13800 GRdY/7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240V	u	2	\$ 2.451,1800	\$ 4.902,3600
	<b>SECCIONAMIENTO Y PROTECCION REDES DE (13,8kV GRdY/7,96kV-13,2 kVGRdY/7,62</b>				
1.5	Seccionador tipo abierto, clase 27 kV, 100 A, con dispositivo rompearco	u	23	\$ 192,0400	\$ 4.416,9200
1.6	Estribo para derivación, aleación Cu Sn	u	23	\$ 8,5300	\$ 196,1900
	<b>FUSIBLES PARA PROTECCIÓN</b>				
1.7	Fusible Neozed de 63 A	u	426	\$ 0,8900	\$ 379,1400
	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 3 A	u	6	\$ 1,6100	\$ 9,6600
	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 5 A	u	7	\$ 2,2800	\$ 15,9600
	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 8 A	u	4	\$ 2,8300	\$ 11,3200
	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 10 A	u	5	\$ 2,9300	\$ 14,6500
	<b>CABLES AISLADOS PARA ACOMETIDAS EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE BT</b>				
1.8	Cable Antihurto de Al, AA-8000, cableado, 600 V, XLPE, 3x6 AWG, 7 hilos, chaqueta XLPE	m	6875	\$ 1,5400	\$ 10.587,5000
	<b>CONDUCTORES DESNUDOS</b>				
1.9	Cable de Al desnudo Tipo ACAR, calibre Nro. 2 AWG	m	1872,5	\$ 0,5200	\$ 973,7000
1.10	Cable de Al desnudo Tipo ACAR, calibre Nro. 1/0 AWG	m	1857,1	\$ 0,8200	\$ 1.522,8220
1.11	Conductor desnudo sólido de Al, para ataduras, No. 4 AWG	m	260	\$ 0,7200	\$ 187,2000
1.12	Conductor desnudo cableado de Cu suave #2	m	180	\$ 3,3100	\$ 595,8000
1.13	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 4 AWG, 7 hilos	m	0	\$ 2,1300	\$ -

<b>CONDUCTORES AISLADOS</b>					
1.14	Conductor de Cu, sólido 600V, TW, 14 AWG	m	1407	\$ 0,2400	\$ 337,6800
1.15	Conductor de Cu, aislamiento tipo THHN, 2 AWG, 600V, 19 hilos	m	45,5	\$ 4,0300	\$ 183,3650
1.16	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 1/0 AWG, 19 hilos	m	54	\$ 7,1200	\$ 384,4800
1.17	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 2/0 AWG, 19 hilos	m	54	\$ 8,8900	\$ 480,0600
1.18	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 4/0 AWG, 19 hilos	m	18	\$ 13,9600	\$ 251,2800
1.19	Conductor de Cu, cableado suave 8 AWG, 7 hilos	m	522,5	\$ 0,9600	\$ 501,6000
1.20	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm <sup>2</sup> , (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	2766,5	\$ 3,1700	\$ 8.769,8050
1.21	Conductor preensamblado de Al 2 x 70 + 1 x 70 mm <sup>2</sup> , (Similar a: 2 x 2/0 + 1 x 2/0 AWG)	m	4415,5	\$ 4,0500	\$ 17.882,7750
<b>CONDUCTORES AISLADOS</b>					
1.22	Luminaria con lámpara de alta presión Na de 150W doble nivel de potencia, con brazo para montaje en poste, 240/120V, autocontrolada	u	201	\$ 157,3000	\$ 31.617,3000
<b>AISLADORES</b>					
1.23	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2, 0,25 kV	u	135	\$ 0,7900	\$ 106,6500
1.24	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	u	29	\$ 2,9600	\$ 85,8400
1.25	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 56-1, 25 Kv	u	125	\$ 11,6900	\$ 1.461,2500
1.26	Aislador de suspensión, de porcelana, clase ANSI 52-1	u	2	\$ 9,3000	\$ 18,6000
	Aislador tipo suspensión, polímero ANSI DS - 28 (550 mm)	u	50	\$ 15,3900	\$ 769,5000
<b>HERRAJES GALVANIZADOS</b>					
1.27	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 vías, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64")	u	135	\$ 2,3500	\$ 317,2500
<b>PUESTA A TIERRA</b>					
1.28	Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long., de alta camada	u	224	\$ 10,0800	\$ 2.257,9200
1.29	Conector de cobre para sistemas de tierra a golpe de martillo, varilla 12, 7 mm (1/2") rango 6-4 AWG.	u	209	\$ 7,9400	\$ 1.659,4600
1.30	Suelda exotérmica de 50 g	u	15	\$ 12,3800	\$ 185,7000
<b>ACCESORIOS PARA REDES PREENSAMBLADAS</b>					
1.31	Tensor mecánico con perno de ojo, perno con grillete y tuercas de seguridad	u	0	\$ 4,6900	\$ -
1.32	Pinza de anclaje, termoplástica, ajustable para acometidas	u	420	\$ 1,2900	\$ 541,8000
1.33	Pinza termoplástica de suspensión para neutro portante, de 35 a 95 mm <sup>2</sup> (2 - 4/0 AWG)	u	0	\$ 3,1300	\$ -
1.34	Ménsula de acero galvanizado, de suspensión con ojal espiralado abierto	u	0	\$ 4,0800	\$ -
1.35	Caja de policarbonato para protección de medidor con Riel DIN 400x220x125 mm	u	210	\$ 20,6300	\$ 4.332,3000
1.36	CAJA 4X4 PLASTICA C/TAPA	u	97	\$ 1,7300	\$ 167,8100
1.37	Clavo de acero de anclaje 63 mm (2 1/2") y fulminante	u	0	\$ 0,2700	\$ -
1.38	Conector dentado estanco de 16 a 95 mm <sup>2</sup> (3 - 4/0 AWG) cond. principal 4 a 35 mm <sup>2</sup> (12-2AWG) derivado	u	648	\$ 2,0800	\$ 1.347,8400
1.39	Conector de compresión VCSE-44	u	302	\$ 3,8200	\$ 1.153,6400
1.40	Derivador termoplástico para conductor concéntrico	u	213	\$ 0,6600	\$ 140,5800
1.41	Grapa EMT 1/2"	u	0	\$ 0,1600	\$ -
1.42	Interruptor Termomagnético Riel DIM 63A 2 Polos	u	209	\$ 7,4500	\$ 1.557,0500
1.43	Medidor electrónico Bifásico con RF, 2F-3H, kWh, clase 100, tipo bornera	u	173	\$ 48,0200	\$ 8.307,4600
1.44	Ménsula para cable	u	213	\$ 0,3700	\$ 78,8100
1.45	Ménsula para fachada	u	188	\$ 0,4900	\$ 92,1200
1.46	Porta fusible aéreo encapsulado	u	426	\$ 2,1600	\$ 920,1600
1.47	Sellos de seguridad tipo tornillo metálico con guaya	u	211	\$ 0,3100	\$ 65,4100
1.48	Taco F6	u	275	\$ 0,0300	\$ 8,2500
1.49	Tornillos con tuerca y arandela # 6	u	832	\$ 0,0400	\$ 33,2800
1.50	Tornillo T/P 1x8	u	289	\$ 0,0300	\$ 8,6700

1.51	Tubo 1/2" Conduit pesada PVC para instalaciones eléctricas	u	0	\$ 1,0000	\$ -
1.52	Tubo de acero galvanizado de 2 1/2" (63 mm) diámetro, 2 mm de espesor, 6 m de largo	u	206	\$ 28,2200	\$ 5.813,3200
1.53	Retención preformada para conductor de Al. No. 2 AWG	u	0	\$ 2,3800	\$ -
1.54	VARILLA PREFORMADA PARA COND ACSR # 2 AWG	u	30	\$ 1,7000	\$ 51,0000
1.55	VARILLA PREFORMADA PARA COND ACSR # 4/0 AWG	u	0	\$ 2,6900	\$ -
<b>PRECINTOS PVC</b>					
1.56	Precinto plástico de 7 mm de ancho x 1,8 mm de esp. x 350 mm de long. (U.V. 8MM)	u	2997	\$ 0,1700	\$ 509,4900
1.57	PROTECTOR PLASTICO PUNTA DE CABLE DE SECCION 50MM2 (#1/0*AWG) (PC50)	u	306	\$ 0,6400	\$ 195,8400
1.58	PROTECTOR PLASTICO P/ PUNTA DE CABLE DE 25MM2 DE SECCION (PC25)	u	0	\$ 0,3100	\$ -
<b>ACCESORIOS PARA LINEAS DE DISTRIBUCIÓN</b>					
<b>PERNOS Y TUERCAS GALVANIZADAS</b>					
1.59	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	u	172	\$ 1,4100	\$ 242,5200
1.60	Perno espiga (pin) tope de poste simple de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 457 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	42	\$ 13,4200	\$ 563,6400
	Perno espiga (pin) tope de poste doble de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	1	\$ 14,7200	\$ 14,7200
1.61	Perno espiga (pin) corto de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 300 mm (12") de long.	u	86	\$ 4,1100	\$ 353,4600
1.62	Perno "U" de acero galvanizado, 2 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión de 16x152 mm(5/8x6) ancho dentro de la U	u	42	\$ 3,9800	\$ 167,1600
1.63	Perno máquina de acero galvanizado, tuerca, arandela plana y presión 16x38mm (5/8x 1 1/2)	u	55	\$ 1,7600	\$ 96,8000
1.64	Perno rosco corrida de acero galvanizado, 4 tuercas, 4 arandelas planas y 4 de presión 16 x 306 mm (5/8 x 12")	u	7	\$ 4,1600	\$ 29,1200
1.65	Perno de ojo de acero galvanizado, 4 tuercas, 4 arandelas planas y 4 de presión 16 x 254 mm (5/8 x 10 ")	u	9	\$ 5,0300	\$ 45,2700
<b>GRAPAS Y HERRAJES GALVANIZADOS</b>					
1.66	Grapa de aleación de AL en caliente, derivación para línea en caliente, 2 a 4/0	u	38	\$ 10,2100	\$ 387,9800
1.67	Brazo de acero galvanizado, tubular, para tensor farol, 51 mm (2") de diám. x 1500 mm (59") de long., con accesorios de fijación	u	42	\$ 23,9300	\$ 1.005,0600
1.68	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabón "U" para sujeción)	u	51	\$ 6,5300	\$ 333,0300
1.69	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al, 4 - 4/0 Conductor ACSR	u	182	\$ 12,2000	\$ 2.220,4000
<b>CONECTORES</b>					
1.70	Conector dentado estanco de 35 a 150 mm2 (2 - 3/0 AWG) cond. Principal desnudo y 4 a 35 mm2 (12 - 2 AWG) cond. Derivado	u	0	\$ 2,7900	\$ -
1.71	Conector dentado estanco de 10 a 95 mm2 (7 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado 1,5 a 10 mm2.	u	408	\$ 2,3500	\$ 958,8000
1.72	Conector dentado estanco, doble cuerpo, de 35 a 150 mm2 (2 AWG - 300 MCM) conductor principal y derivado	u	45	\$ 7,7100	\$ 346,9500
1.73	Conector dentado estanco de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado	u	130	\$ 3,2600	\$ 423,8000
1.74	Conector de compresión tipo H 2-2, aleación de AL	u	1	\$ 2,9800	\$ 2,9800
<b>ABRAZADERAS</b>					
1.75	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 140 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2")	u	60	\$ 4,9100	\$ 294,6000
1.76	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 160 mm (1 1/2 x 11/4 x 6 1/2 ")	u	290	\$ 6,2000	\$ 1.798,0000
	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 6 x 160 mm	u	30	\$ 7,1300	\$ 213,9000
1.77	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, 4 pernos, 38 x 4 x 140mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2)	u	4	\$ 7,3300	\$ 29,3200

	<b>CRUCETAS</b>				
1.78	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75x75x6x1200 mm(3x3x1/4x47")	u	16	\$ 47,4800	\$ 759,6800
1.79	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 2400 mm (3 x 3 x 1/4")	u	35	\$ 67,3000	\$ 2.355,5000
	<b>PIE DE AMIGO</b>				
1.80	Pie de amigo de acero galvanizado, perfil L 38x38x6x700(1 1/2x1 1/2x1/4x27x9/16)	u	26	\$ 5,6100	\$ 145,8600
1.81	Pie de amigo de acero galvanizado, perfil "L" de 38 x 38 x 6 x 1800 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 x 71")	u	30	\$ 14,2000	\$ 426,0000
	<b>POSTES</b>				
1.82	Poste circular de hormigón armado 10 m, 400 kg	u	87	\$ 175,9700	\$ 15.309,3900
1.83	Poste circular de hormigón armado 12 m, 500 kg	u	92	\$ 248,5800	\$ 22.869,3600
	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 12 m, 500 kg	u	10	\$ 589,9900	\$ 5.899,9000
	Poste circular de hormigón armado de 14 m, 700 kg	u	2	\$ 534,6300	\$ 1.069,2600
	<b>CABLES Y ASESORIOS PARA TENSOSES</b>				
1.84	Cable de acero galvanizado, grado Siemens Martin, 7 hilos, 9,52 mm (3/8") de diám. 3155 kg	m	1495	\$ 0,8700	\$ 1.300,6500
1.85	Retención preformada para cable de acero galvanizado de 9,53 mm (3/8") de diám.	u	188	\$ 4,6800	\$ 879,8400
1.86	Guardacabo para cable de acero de 9,53 mm (3/8") de diám.	u	132	\$ 0,8400	\$ 110,8800
1.87	Varilla de anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. y 1800 mm (71")	u	115	\$ 9,5300	\$ 1.095,9500
	<b>ANCLAJES PARA TENSOR</b>				
1.88	Bloque hormigón para anclaje, con agujero de 20mm	u	116	\$ 7,7200	\$ 895,5200
<b>A</b>	<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>				<b>\$ 204.614,6670</b>
<b>2</b>	<b>MANO DE OBRA</b>				
	<b>EXCAVACION PARA POSTES Y ANCLAS</b>				
2.1	EXCAVACION PARA POSTES O ANCLAS TERRENO NORMAL	c/u	307	\$ 17,7600	\$ 5.452,3200
2.2	EXCAVACION PARA COLOCAR TUBO POSTE PARA MEDIDOR (medidas del hueco 20x60x20)	c/u	206	\$ 7,0100	\$ 1.444,0600
	<b>TRANSPORTE E IZADO DE POSTES</b>				
2.3	IZADO DE POSTES H.A. DE 9 a 12 M, CON GRUA	poste	179	\$ 32,8700	\$ 5.883,7300
	IZADO DE POSTE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 10 a 12 M, A MANO	poste	10	\$ 16,8300	\$ 168,3000
	IZADO DE POSTES H.A. DE 14 M, CON GRUA	poste	2	\$ 50,9200	\$ 101,8400
2.4	RETIRO DE POSTE H.A.	poste	5	\$ 19,7200	\$ 98,6000
2.5	RETIRO DE POSTE DE MADERA	poste	0	\$ 9,7600	\$ -
2.6	HIZADO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL OBRA CIVIL, PARA POSTE TUBO METALICO DE 21/2", PARA COLOCAR MEDIDOR (Incluye soldada dos pedazos de platinas para colocar medidor)	c/u	206	\$ 42,9100	\$ 8.839,4600
	<b>MONTAJE DE ESTRUCTURAS</b>				
	<b>ESTRUCTURAS MEDIA TENSION</b>				
2.7	ESTRUCTURA 1CP	c/u	45	\$ 14,2600	\$ 641,7000
	ESTRUCTURA 1CA	c/u	1	\$ 16,5900	\$ 16,5900
2.8	RETIRO ESTRUCTURA 1CP	c/u	13	\$ 10,6900	\$ 138,9700
2.9	ESTRUCTURA 1CR	c/u	44	\$ 19,3100	\$ 849,6400
2.10	RETIRO ESTRUCTURA 1CR	c/u	18	\$ 14,4800	\$ 260,6400
	<b>ESTRUCTURAS TRIFÁSICAS</b>				
2.11	ESTRUCTURA TIPO 3VP	c/u	25	\$ 28,9800	\$ 724,5000
	ESTRUCTURA TIPO 3VA	c/u	1	\$ 35,1100	\$ 35,1100
2.12	ESTRUCTURA TIPO 3SP	c/u	1	\$ 19,5600	\$ 19,5600
2.13	RETIRO ESTRUCTURA TIPO 3SP	c/u	3	\$ 14,6800	\$ 44,0400

2.14	ESTRUCTURA TIPO 3SR	c/u	4	\$ 20,2900	\$ 81,1600
	<b>ESTRUCTURAS BAJA TENSION</b>				
2.15	ESTRUCTURA TIPO 1EP	c/u	1	\$ 9,6600	\$ 9,6600
2.16	RETIRO ESTRUCTURA TIPO 1EP	c/u	2	\$ 7,2500	\$ 14,5000
2.17	RETIRO ESTRUCTURA TIPO 3EP	c/u	12	\$ 24,8200	\$ 297,8400
	<b>ESTRUCTURAS PREENSABLADAS</b>				
2.18	ESTRUCTURA RED PREENSABLADA TIPO IPP3 (PASANTE O TANGENTE CON 3 CONDUCTORES)	c/u	134	\$ 25,7600	\$ 3.451,8400
2.19	RETIRO ESTRUCTURA RED PREENSABLADA TIPO IPP3 (PASANTE O TANGENTE CON 3 CONDUCTORES)	c/u	0	\$ 19,3200	\$ -
2.20	ESTRUCTURA RED PREENSABLADA TIPO IPR3 (RETENSIÓN O TERMINAL, CON 3 CONDUCTORES)	c/u	132	\$ 33,1800	\$ 4.379,7600
2.21	RETIRO ESTRUCTURA RED PREENSABLADA TIPO IPR3 (RETENSIÓN O TERMINAL, CON 3 CONDUCTORES)	c/u	0	\$ 24,8900	\$ -
	<b>TRANSFORMADORES 13,8 KV, (13,2 KV)</b>				
2.22	INS. DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (HASTA 25 KVA)	c/u	8	\$ 73,9400	\$ 591,5200
2.23	RETIRO DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (HASTA 25 KVA)	c/u	2	\$ 73,9400	\$ 147,8800
2.24	INS. DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (DE 37,5 HASTA 75 KVA)	c/u	7	\$ 125,8100	\$ 880,6700
2.25	RETIRO DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (DE 37,5 HASTA 75 KVA)	c/u	2	\$ 125,8100	\$ 251,6200
	<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN EN MEDIA TENSION</b>				
2.26	INSTALACIÓN DE SECCIONAMIENTO 1F	c/u	27	\$ 21,2200	\$ 572,9400
	<b>TENDIDO Y REGULADO RED DE MEDIA TENSION - BAJA TENSION</b>				
	<b>MEDIO VOLTAJE</b>				
2.27	TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE CONDUCTOR # 2 AWG.	km	1,8725	\$ 366,8200	\$ 686,8705
2.28	RETIRO TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE CONDUCTOR # 2 AWG.	km	1,98	\$ 183,2600	\$ 362,8548
2.29	TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE CONDUCTOR # 1/0 AWG.	C/KM	1,8571	\$ 388,5600	\$ 721,5948
	<b>BAJO VOLTAJE</b>				
2.30	TENDIDO Y REGULADO DE CABLE PREENSABLADO 2X50+1X50 mm, 1/0	km	2,7665	\$ 387,6700	\$ 1.072,4891
2.31	TENDIDO Y REGULADO DE CABLE PREENSABLADO 2X75+1X75 mm, 2/0	C/KM	4,4155	\$ 387,6700	\$ 1.711,7569
	<b>PUENTE AEREO</b>				
2.32	EMPALME PREENSABLADO 3 CONDUCTORES (DERIVACIONES)	c/u	36	\$ 9,8300	\$ 353,8800
2.33	EMPALME PREENSABLADO 2 CONDUCTORES (DERIVACIONES)	c/u	2	\$ 8,5900	\$ 17,1800
	<b>MONTAJE DE EQUIPOS - LUMINARIAS</b>				
2.34	INSTALACIÓN DE LUMINARIAS HASTA 150W	c/u	206	\$ 18,9400	\$ 3.901,6400
2.35	RETIRO DE LUMINARIAS HASTA 150W	c/u	13	\$ 14,2100	\$ 184,7300
2.36	RETIRO DE LUMINARIAS 250W	c/u	2	\$ 15,7800	\$ 31,5600
	<b>INSTALACIÓN DE TENSORES A MEDIO VOLTAJE</b>				
2.37	MONTAJE DE ANCLA PARA TENSOR	c/u	116	\$ 8,8600	\$ 1.027,7600
2.38	INSTALACIÓN DE TENSORES OTS, A TIERRA SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	9	\$ 16,2200	\$ 145,9800
	INSTALACIÓN DE TENSORES OTD, A TIERRA DOBLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	13	\$ 21,9600	\$ 285,4800
2.39	INSTALACIÓN DE TENSORES OFS, FAROL SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	3	\$ 17,3800	\$ 52,1400
	INSTALACIÓN DE TENSORES OFD, FAROL DOBLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	3	\$ 21,2700	\$ 63,8100
2.40	INSTALACIÓN DE TENSORES OPS, POSTE A POSTE SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	3	\$ 15,9800	\$ 47,9400

INSTALACIÓN DE TENSORES A BAJO VOLTAJE					
2.41	INSTALACIÓN DE TENSORES OTS, A TIERRA SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	52	\$ 16,4100	\$ 853,3200
2.42	INSTALACIÓN DE TENSORES OFS, FAROL SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS) BT	c/u	37	\$ 17,3800	\$ 643,0600
INSTALACIÓN DE MEDICION A BAJO VOLTAJE					
2.43	Instalación sistema de medición (caja de policarbonato/módulo metálico con base socket + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona rural)	c/u	216	\$ 39,8500	\$ 8.607,6000
2.44	Retiro de sistema de medición (caja de policarbonato/módulo metálico con base socket + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona rural)	c/u	73	\$ 30,1000	\$ 2.197,3000
2.45	Levantamiento de información o inspección de medidores con la instalación de 1 o 2 sellos (coordenadas geográficas UTM, transformador que alimenta, N° de poste, fotos, lectura, verificación del uso de energía (tarifa) y supervivencia/subsidio TE y DIS) (zona rural)	c/u	216	\$ 24,7000	\$ 5.335,2000
2.46	Instalación puesta a tierra sistema de medición (tubería metálica EMT 1/2"+cable de cobre #8 THHN + grapas metálicas de 1/2"+varilla Cu 1,8 mts+conector+taco#6+tornillo t/pato) (zona rural) incluye RESANE	c/u	209	\$ 19,6600	\$ 4.108,9400
2.47	Ingreso de información sistema comercial	c/u	216	\$ 0,5800	\$ 125,2800
2.48	Ingreso de Información al GIS	c/u	216	\$ 1,0700	\$ 231,1200
2.49	INSTALACION CAJA PLASTICA Y EMPALME	c/u	97	\$ 4,3700	\$ 423,8900
<b>B</b>	<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>\$ 68.591,8261</b>
3 TRANSPORTE					
3.1	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES H.A. 9 A 12 M	poste	189	\$ 26,6200	\$ 5.031,1800
	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES H.A. 14 M	poste	2	\$ 37,2200	\$ 74,4400
3.2	Transporte de materiales	Gbl	1	\$ 9.663,4418	\$ 19.663,4418
3.3	Transporte de mano de obra	Gbl	1	\$ 7.042,9835	\$ 7.042,9835
<b>C</b>	<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>				<b>\$ 31.812,0453</b>
<b>D</b>	<b>SUBTOTAL MATERIAL Y M.O. (A+B)</b>				<b>\$ 273.206,4931</b>
<b>E</b>	<b>SUBTOTAL TRANSPORTE (C.)</b>				<b>\$ 31.812,0453</b>
<b>F</b>	<b>SUBTOTAL PROYECTO (D+E)</b>				<b>\$ 305.018,5384</b>

#### QUINTA: DE LA GARANTÍAS. -

**Garantía Fiel Cumplimiento:** El número de la garantía es CC - 0500895.

**Garantía Buen Uso Anticipo:** El número de la garantía es BU - 0447735.

**Garantía Técnica:** Vigente.

La Garantía técnica para bienes se mantendrá vigente por el plazo de (24) meses y para postes con un plazo de 10 años, que correrá a partir de la recepción definitiva de la obra.

#### Devolución de las garantías.

Con este documento se entregará la garantía de Cumplimiento de Contrato CC - 0500895.

**SEXTA: DE LA ACEPTACIÓN. –**

El contratista acepta a su entera conformidad el valor que se le paga y que corresponde a lo convenido, y declara que la EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD, CNEL EP no debe valor alguno a más de los aquí cancelados, por concepto de la ejecución de la Obra, objeto del Contrato Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002; por lo que nada tiene que reclamar en presente ni en futuro, por las obligaciones contraídas por tal documento.

Por otro lado, el administrador del contrato, fiscalizador del contrato y el delegado técnico, declaran que han verificado y corroborado personalmente la obra que se entrega mediante la presente acta, y que los trabajos se han cumplido a entera satisfacción conforme los pliegos precontractuales, las especificaciones técnicas, los planos y la oferta del contratista.

En consecuencia, estando las partes completamente de acuerdo en los términos de la presente Acta de Entrega - Recepción, se recibe definitivamente la obra del contrato Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002.

Las partes suscriben este documento en cuatro ejemplares de igual valor y tenor, en señal de conformidad y aceptación.

**p. EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELÉCTRICIDAD,  
CNEL EP.**

Ing. Miguel Castro Guamán

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002

Ing. Geovanny Reyes Malavé

DELEGADO TÉCNICO

Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002

Ing. Erwin Zambrano Palma  
FISCALIZADOR DEL CONTRATO  
Nro. BID-L1223V-FERUM-CNELSTE-DI-OB-002

Por Contratista,

Ing. Raúl Ortega Granizo  
REPRESENTANTE LEGAL  
CIA. FAFOSA S.A