

En Durán, a los 22 días del mes de febrero de 2024, comparecen a la suscripción de la presente acta de entregarecepción provisional, por una parte, la EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL ELÉCTRICA, CNEL EP, representada por el señor Ing. Hugo Fernando Barrera Tobar, en calidad de Administrador de Contrato Nro. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002, y el señor Ing. Cesar Antonio Fuentes Rojas, Delegado Técnico que no intervino en el proceso, designado para que conforme la Comisión de recepción por la máxima autoridad mediante Memorando Nro. CNEL-GLR-ADM-2023-0961-M, de fecha 13 de noviembre de 2023, a los que, en adelante, y para efectos del presente instrumento se denominarán simplemente como "CNEL EP" y por otra parte, el Ing. Jose Luis Carvajal Mendoza, en calidad de contratista, quien para efectos de la presente acta se denominará como "EL CONTRATISTA" y finalmente el Ing. Marcos Andrés Ordeñana Moscoso, en calidad de fiscalizador de contrato, quien para efectos de la empresa se denominará como "EL FISCALIZADOR". La presente acta está contenida en los términos siguientes:

### PRIMERA: DE LOS ANTECEDENTES. -

1.1 La presente Acta de entrega recepción provisional del Contrato Nro. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002, corresponde al proceso asignado con el Código Nro. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002, cuyo objeto es la, "GLR CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN FERUM BID V – GRUPO 2 GD", según se detalla a continuación:

NRO.	NOMBRE DEL PROYECTO		VALOR TOTAL			
1.	LAMPA DE ARRIBA	\$	22.411,03			
2.	RECINTO TOQUILLAL	\$	172.382,11			
3.	LA LUZ	\$	24.742,10			
4.	SAN FELIPE	\$	101.625,10			
5.	AMPLIACIÓN LAS PALMAS MOQUIQUE	\$	18.080,10			
6.	AMPLIACIÓN SAN IGNACIO	\$	18.813,82			
7.	LA INDEPENDENCIA	\$	35.948,56			
8.	NUEVO PORVENIR	\$	12.673,05			
9.	RCTO. BELLA AURORA - FAMILIA VELASQUEZ	\$	15.551,86			
10.	RCTO. BELLA SOMBRA FRENTE AL MOTEL BUENAVENTURA.	\$	21.472,41			
11.	RCTO. ESTRELLA GRANDE - FMLA. POVEDA ESPIN	\$	11.746,54			
	SUBTOTAL					
	IVA					
	TOTAL					

Esta contratación se encuentra sustentada por los siguientes documentos:

- 1.2 Con fecha 01 de marzo de 2023, la dirección Financiera de CNEL EP UN GUAYAS LOS RIOS. indica que, mediante la certificación Nro. 0001731, se cuenta con la existencia y suficiente disponibilidad de fondos enla partida presupuestaria Nro. 121010200000000, para el proceso asignado con el Código Nro. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002, cuyo objeto es la, "GLR CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN FERUM BID V GRUPO 2 GD"
- 1.3 Mediante Resolución Nro. CNEL-GLR-ADM-2022-0319-R, de fecha 27 de diciembre de 2022, donde la máxima autoridad de la unidad de negocio el Ing. Víctor Olegario Acosta Villacis, resuelve adjudicar el proceso Nro. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002, corresponde al proceso asignado con elCódigo BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002, cuyo objeto es la, "GLR CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN FERUM BID V GRUPO 2 GD", al Ing. Jose Luis Carvajal Mendoza.





- 1.4 Con fecha 07 de marzo del 2023, se realiza la suscripción del contrato de obra BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002, cuyo objeto es la, "GLR CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN FERUM BID V GRUPO 2 GD",, entre laCNEL EP UN NEGOCIO GUAYAS LOS RIOS representada por el Ing. Víctor Acosta Villacís Administrador de CNEL EP UN GLR y el Ing. José Luis Carvajal Mendoza, como contratista donde sedetermina un plazo de CIENTO OCHENTA 180 DIAS calendario, contados a partir del día hábil de la notificación del anticipo por parte del Administrador de Contrato.
- 1.5 Con fecha 14 de febrero de 2023, se realiza la suscripción del contrato de fiscalización Nro. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-FI-002, entre la CNEL EP UN NEGOCIO GUAYAS LOS RIOS representada por Ing. Jenny Alexandra Desiderio Apraez por parte de la entidad Contratante y el Ing. Marcos Andrés Ordeñana Moscoso en calidad de fiscalizador de contrato de obra Nro. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002, donde se determina que deberá ser llevada a cabo en el plazo de 180 DÍAS contados a partir del día siguiente de la notificación de inicio de ejecución del plazo contractual de la obra a ser fiscalizada.
  - 1.6 Con fecha 14 de febrero de 2023, se realiza la suscripción, del contrato de supervisión Nro. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-SP-002 "GLR SUPERVISION PARA LA CONSTRUCCION DE OBRAS ELECTRICAS DE DISTRIBUCION EN MEDIA Y BAJA TENSION FERUM BID V GRUPO 2", entre la CNEL EP UN NEGOCIO GUAYAS LOS RIOS representada por Ing. Jenny Alexandra Desiderio Apraez por parte de la entidad Contratante y el Ing. Hugo Fernando Barrera Tobar en calidad de administrador de contrato de la obra Nro. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002, donde se determina que deberá ser llevada a cabo en el plazo de DOSCIENTOS DIEZ 180 DÍAS, contados a partirdel día siguiente de la notificación de inicio de ejecución de plazo contractual de la obra a ser supervisada y de la fiscalización asociada a esta obra.

#### 1.7 Sección D. Control de Costos CEC 51.1

"El contratante pagará al contratista por anticipo el: 50 %, el que se pagará al Contratista a más tardar dentro de los 30 días computados a partir de la suscripción del contrato.

En caso de anticipo, se deberá presentar una Garantía por el buen uso del anticipo.

La Garantía de buen uso del anticipo aceptable al Contratante deberá ser:

Garantía por un valor equivalente al total del anticipo incondicional irrevocable y de cobro inmediato, otorgada por un banco o institución financiera, establecida en el país o por intermedio de ellos o

Fianza instrumentada en una póliza de seguros, por un valor equivalente al total del anticipo incondicional e irrevocable, de cobro inmediato, emitida por una compañía de seguro establecida en el país.

Estas garantías no admitirán cláusula alguna que establezca trámite administrativo previo, bastando para su ejecución el requerimiento por escrito del CONTRATANTE.

Valor total del contrato: el pago del valor total del contrato se realizará contra presentación y aprobación de planillas Bimensuales que reflejen las cantidades efectivamente ejecutadas por cada uno de los rubros al precio unitario cotizado por el contratista en la Lista de Cantidades de su oferta, para lo cual se deberá contar con el Informe a satisfacción del fiscalizador y administrador de la obra.





El anticipo será devengado en la misma proporción que se entregó en cada planilla hasta la liquidación de la obra.

En caso de que el oferente no requiera anticipo, el pago se realizará contra presentación y aprobación de planillas mensuales que reflejen las cantidades efectivamente ejecutadas por cada uno de los rubros al precio unitario cotizado por el contratista en la Lista de Cantidades de su oferta, para lo cual se deberá contar con el Informe a satisfacción del fiscalizador y administrador de la obra.

Los pagos se realizarán previo la aprobación de los informes de fiscalización por parte del Administrador del Contrato y presentación de la factura respectiva y demás documentación que solicite la CNEL EP U.N. Guayas Los Ríos. Junto con las facturas se deberá adjuntar roles de pago del personal y pago de aporte al IESS.

En las planillas de pago por avance de obra se deberá anexar copia de los roles de los trabajadores del contrato, donde se verificará que no sean inferiores a la tabla salarial dispuesta por el gobierno del Ecuador e informe del Fiscalizador del contrato certificando el avance de la obra. La recepción final de la obra será después de 180 días luego de la suscripción del acta entrega provisional.

Para el pago final se deberá anexar el Acta de Entrega – Recepción Provisional.

Un requisito para la solicitud de pago por avance de obra, es la presentación de los Formularios e Informes de la parte ambiental, el contratista deberá presentarlos de manera mensual, serán elaborados para cada proyecto y validados por el Área de Seguridad Industrial y Medio Ambiente de CNEL EP GLR."

- 1.8 Mediante Memorando, Nro. CNEL-GLR-CTR-2023-115-M, de fecha 16 de marzo de 2023, el administrador de contrato de supervision Ing. Richard Javier Paladines Zurita, solicita al Sr. CPA. Walter Merchán Cepeda, Director Administrativo Financiero GLR, el registro del compromiso presupuestario para el contrato BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-SP-002 CUYO OBJETO ES LA "GLR SUPERVISION PARA LA CONSTRUCCION DE OBRAS ELECTRICAS DE DISTRIBUCION EN MEDIA Y BAJA TENSION FERUM BID V GRUPO 2 GD", por un valor de USD \$15.691,20 incluido IVA.
- 1.9 Mediante OFICIO HB-2023-01, de fecha 17 de marzo de 2023, el administrador del contrato de fiscalización Ing. Hugo Barrera Tobar solicita al Sr. CPA. Walter Merchán Cepeda, Director Administrativo Financiero GLR, el registro del compromiso presupuestario para el contrato BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-FI-002 CUYO OBJETO ES LA "GLR FISCALIZACION PARA LA CONSTRUCCION DE OBRAS ELECTRICAS DE DISTRIBUCION EN MEDIA Y BAJA TENSION FERUM BID V GRUPO 2 GD", por un valor de USD \$23.183,99 incluido IVA
- 1.10 Mediante OFICIO HB-2023-02, de fecha 17 de marzo de 2023, el administrador del contrato de obra Ing. Hugo Fernando Barrera Tobar solicita al Sr. CPA. Walter Merchán Cepeda, Director Administrativo Financiero GLR, el registro del compromiso presupuestario para el contrato BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002 cuyo objeto es la "GLR CONSTRUCCION DE OBRAS ELECTRICAS DE DISTRIBUCION EN MEDIA Y BAJA TENSION FERUM BID V GRUPO 2 GD", por un valor de USD \$510.100,27 incluido IVA.





- 1.11 Con fecha 21 de marzo de 2023, La Dirección Financiera de la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad, CNEL EP, certifica la existencia presente o futura los recursos suficientes en el Presupuesto vigente y/o Programación Plurianual, mediante del conforme el siguiente detalle: REGISTRO DE COMPROMISO PRESUPUESTARIO DOCUMENTO CNEL-GLR-SGA-2023-0220-E, CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN FERUM BID V GRUPO 2 GD ING JOSE LUIS CARVAJAL CONTRATO BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002, AJUSTE COMPROMISO CIUDADANO-CIU-2023-45367, el Monto de este compromiso asciende a: QUINIENTOS DIEZ MIL CIEN CON 29/100, COMPROMISO PRESUPUESTARIO CO 0002848 basado en el Precompromiso 1731
- **1.12** Mediante OFICIO HB-2023-03, de fecha 22 de marzo de 2023, el administrador del contrato Ing. Hugo Fernando Barrera Tobar solicita al Sr. CPA. Walter Merchán Cepeda, el pago del anticipo del contrato No. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002 cuyo objeto es la "GLR CONSTRUCCION DE OBRAS ELECTRICAS DE DISTRIBUCION EN MEDIA Y BAJA TENSION FERUM BID V GRUPO 2 GD", por un valor de USD \$227.723,34 sin incluir IVA. Correspondientes al 50% del valor del contrato.
- 1.13 Mediante documento electrónico, de fecha 31 de marzo de 2023, CNEL EP notificó al administrador decontrato que la contratista, el Ing. Jose Luis Carvajal Mendoza, cuenta con los recursos disponibles en su cuenta bancaria por un monto de USD 227.723,34, acorde a lo estipulado en el contrato BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002 en la Cláusula D. Control de Costos CEC 51.1
- **1.14** Mediante Libro de Orden BID5-OB2-001, de fecha 31 de abril del 2023, la administración de contrato notifica a la contratista el inicio de plazo de ejecución del Contrato Nro. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002, el cual será con fecha 03 de abril de 2023.
- 1.15 Mediante Libro de Orden BID5-FI2-001, de fecha 31 de marzo del 2023 la administración de contrato notifica a la fiscalización el inicio de plazo de ejecución del Contrato Nro. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-FI-002, el cual será con fecha 03 de abril de 2023.
- 1.16 Mediante carta ciudadana Nro. CIUDADANO-CIU-2023-29316, de fecha 06 de julio de 2023, el administrador de contrato, Ing. Hugo Fernando Barrera Tobar, solicita el pago correspondiente a la planilla #1 del contratista Ing. Jose Luis Carvajal Mendoza, por el avance de 31,52% por un monto de USD \$ 143.536,66 (CIENTO CUARENTA Y TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS CON 66/100) más IVA, de este valor facturado se deberá amortizar el anticipo entregado.
- 1.17 Mediante carta ciudadana Nro. CIUDADANO-CIU-2023-36570, de fecha 18 de agosto de 2023, el administrador del contrato de fiscalización, Ing. Hugo Fernando Barrera Tobar solicita el pago correspondiente a la planilla #1 de fiscalización del Ing. Marcos Andres Ordeñana Moscoso, por el avance de 31,52% por un monto de \$6.524,64 (SEIS MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO CON 64/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA), más IVA
- 1.18 Mediante carta ciudadana Nro. CIUDADANO-CIU-2023-38464, de fecha 29 de agosto de 2023, el administrador del contrato de obra, Ing. Hugo Fernando Barrera Tobar, solicita el pago correspondiente a la planilla #2 de obra del Ing. Jose Luis Carvajal Mendoza, por el avance de 22,67% por un monto de \$103.274,67 (CIENTO TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO CON 67/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA), valor que no incluye IVA.
- 1.19 Mediante carta ciudadana Nro. CIUDADANO-CIU-2023-45985, de fecha 10 de octubre de 2023, administrador del contrato de fiscalización, Ing. Hugo Fernando Barrera Tobar solicita el pago correspondiente a la planilla #2 de fiscalización del Ing. Marcos Andres Ordeñana Moscoso, por el avance de 22,67% por un monto de \$4.692,69 (CUATRO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS CON 69/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA), más IVA





- **1.20** Con fecha 22 de julio de 2023, mediante OFICIO-JLCM-FERUM-BIDV-G2-CNELGLR-002A-2023, el Ing. Jose Luis Carvajal Mendoza, solicita la revisión y aprobación de replanteo final del contrato BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002 al fiscalizador Ing. Marcos Andrés Ordeñana Moscoso.
- **1.21** Con fecha 20 de agosto de 2023, mediante INF-6-MO-BIDVI-CNELLGLR-FI-20-08-23, con asunto INFORME DE REPLANTEO, el fiscalizador del contrato Ing. Marcos Andrés Ordeñana Moscoso, analiza el replanteo enviado por el contratista en el cual concluye que:
  - "6.2 La diferencia de cantidades de los rubros contractuales (es decir replanteo vs. diseño) es de \$13.213,49 que corresponde al 2,90% del monto contractual.
  - 6.3 En lo concerniente al rubro nuevo de luminarias LED Clase II en reemplazo de las luminarias de sodio de los rubros 79 y 80, el monto total asciende a un valor de \$46.228,00 que corresponde al 10,15% del monto contractual.
  - 6.4 Habiéndose efectuado en su totalidad el replanteo, se concluye que el contrato muestra una diferencia total de \$59.441,49 que corresponde al 13,05% por el concepto de diferencia de cantidades de los rubros contractuales y rubro nuevo de luminarias LED."
- 1.22 Con fecha 1 de septiembre de 2023, el administrador de contrato Ing. Hugo Barrera Tobar, mediante informe ADM-BIDVGRUPO2-GLR-012, con asunto "aprobación de rubros nuevos y diferencias de cantidades del contrato BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002 "GLR CONSTRUCCION DE OBRAS ELECTRICAS DE DISTRIBUCION EN MEDIA Y BAJA TENSION FERUM BID V GRUPO 2 GD", solicita al Mgs. Franklin Medina Pita, en calidad de máxima autoridad de la entidad contratante CNEL EP UN GLR, el requerimiento por la cantidad de \$13.213,49 mas IVA adicional al monto contratado para la variación de cantidades y un valor de \$46.228,00 mas IVA para la ejecución de los rubros nuevos, es decir un total de \$59.441,49 mas IVA, para la realización correcta del contrato mencionado.
- **1.23** Con fecha 25 de septiembre de 2023, mediante Memorando Nro. CNEL-GLR-LEG-2023-0513-M, con asunto "Informe Jurídico referente al replanteo del Contrato BID-L1223-FERUM-CNEGLR-DI-OB-002 y solicitud de prórroga." El director jurídico GLR, Abg. Ruben Dario Arguello Arguello informa a la máxima autoridad Sr. Mgs. Franklin Oswaldo Medina Pita, Administrador UN CNEL EP, Encargado GLR que:
  - "4.1 Por lo antes expuesto se concluye que, el Gerente de Obras puede modificar la obra a través de una "orden de trabajo" (variación – evento compensable) conforme el replanteo realizado por la Fiscalización, siempre y cuando previamente se cuente con la certificación presupuestaria, conforme lo determina el Art. 90 de la LOSNCP.
  - Las Variaciones deberán incluirse en los Programas modificados y/o actualizados que presente el Contratista para la aprobación del Gerente de Obras, y que dicho Programa modificado y/o actualizado deberá reflejar los efectos de las Variaciones; conforme lo establecido en el numeral 27 de las CGC.

    Precio del Contrato deberá incrementarse y el monto del incremento, y si la Fecha Prevista de Terminación deberá programa y en qué medida, conforme lo determinado en los numeral 28 l. 28 2; y 44 2 de las
  - deberá prorrogarse y en qué medida, conforme lo determinado en los numeral 28.1, 28.2; y, 44.2 de las CGC.
  - 4.3 Se recomienda realizar la enmienda al Contrato No. BID-L1223-FERUM-CNEGLR-DI-OB-002, una vez que se cuente con la autorización de la Administración de la CNEL EP UN GLR, a través de un documento en el cual se establezca el valor, plazo, variaciones, garantías adicionales, etc., suscrito por el Gerente de Obras, Fiscalizador de contrato y Contratista.
  - 4.4 Se recomienda solicitar a la Contratista una garantía de fiel cumplimiento de contrato adicional por un cinco (5%) por ciento, del valor a ser incrementado en el contrato; así mismo, la garantía técnica para los materiales y postes a ser incrementados.
  - Se deja constancia que el presente Criterio Jurídico no justifica el incremento contractual, siendo el mismo, de absoluta responsabilidad de quienes ejercen la Administración y Fiscalización del Contrato.





- 1.24 Con fecha 28 de septiembre de 2023, mediante libro de orden BID5-OB2-004, el administrador del contrato Ing. Hugo Barrera Tobar aprueba la demora de obra solicitada por el contratista Ing. Jose Luis Carvajal Mendoza, debido a que no cuenta con la certificación presupuestaria y la póliza de fiel cumplimiento por el 5% del valor a ser incrementado se encuentra en trámite.
- 1.25 Con fecha 30 de agosto de 2023, mediante N.- Disponibilidad: 0009796, La Dirección Financiera de la Empresa Eléctrica Publica Estratégica Corporación Nacional de Electricidad, CNEL EP, certifica la existencia presente o futura los recursos suficientes en el presupuesto vigente y/o Programación Plurianual, conforme el siguiente detalle: Bien o Servicio a Recibir: ORDEN DE TRABAJO ADICIONAL FERUM G2, El monto de este precompromiso asciende a: \$ 66.574,47 y su vigencia para el inicio del proceso de contratación será de 90 días a partir de la fecha de emisión.
- 1.26 Con fecha 7 de noviembre, el departamento jurídico procede con la validación de la póliza de fiel cumplimiento No. 0079682, para "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN FERUM BID V GRUPO 2 GD", perteneciente al CONTRATO NO. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002.
- 1.27 Con fecha 7 de noviembre, comparecen el gerente de Obra Ing. Hugo Barrera Tobar, Fiscalizador de contrato Ing. Marcos Andres Ordeñana Moscoso, y Contratista Ing. Jose Luis Carvajal Mendoza para la firma del instrumento jurídico Orden de trabajo por un monto de 59.441,49 más IVA y un plazo de ejecución de 30 días.
- **1.28** Mediante Libro de orden No. BID5-OB2-005, con fecha 7 de noviembre 2023, el administrador de contrato, considerando la factibilidad para el correcto desarrollo de la obra No. "BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002.", se establece levantar la demora de obra, siendo los plazos finales de obra los siguientes:

### Resumen de plazos contractuales

Fecha de Inicio de plazo contractual: 03 de abril de 2023

Plazo contractual en días: 180 días

Días transcurridos de plazo previo a la demora de obra: 179 días Fecha de Inicio de construcción de obra: 14 de junio de 2023

Fecha de inicio de demora de obra (LIBRO DE ORDEN BID5-OB2-004): 28 de septiembre de 2023 Fecha de terminación de demora de obra (LIBRO DE ORDEN BID5-OB2-005): 07 de noviembre de 2023

Periodo de demora de obra: 41 días

Fecha de finalización de plazo contractual: 29 de septiembre de 2023 Fecha de reanudación de trabajos de la obra: 08 de noviembre de 2023

Plazo para ejecución de Orden de trabajo: 30 días

Fecha de inicio de plazo de Orden de trabajo: 08 de noviembre de 2023 Fecha de finalización de Orden de trabajo: 07 de diciembre de 2023

- 1.29 Con fecha 22 de diciembre de 2023 se obtiene el certificado de ingreso de usuarios al sistema SIEEQ por parte de Ing. Leonardo Libanio Pinyui Garcia, PROFESIONAL DE INSTALACIONES DE SERVICIO ELECTRICO GLR. del contrato NO. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002. Con objeto de contratación "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN FERUM BID V GRUPO 2 GD".
- 1.30 Con fecha 09 de enero de 2024 se obtiene el certificado de ingreso al ARCGIS del Contrato No. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002 por parte del Sr. Patricio Bastidas M. TÉCNICO GIS SISTEMA QUEVEDO CNEL EP UN GUAYAS LOS RIOS, del contrato NO. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002. Con objeto de contratación "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN FERUM BID V GRUPO 2 GD".





1.31 Mediante correo con fecha 26 de enero de 2024 el Ing. Fernando Nupia manifiesta la entrega y cumplimiento de los ítems referidos en el documento Indicaciones generales - Información a ser subida al ONE DRIVE para cada uno de los PROYECTOS financiados por BID V Y BID VI, información correspondiente al contrato No. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002, quedando al pendiente lo que establecen los numerales 10 y 12 (Actas Entrega Recepción Definitivas según se establece en cada ítem) en atención a los lineamientos del documento antes mencionado.

### SEGUNDA: DE LA ENTREGA RECEPCIÓN. -

- **2.1** En este acto, el Ing. Jose Luis Carvajal Mendoza declara, haber ejecutado la totalidad de la obra detalladaen el Contrato BID-L1223-FERUM-CNELGLR-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 esta a la Contratante.
  - 2.1.1. Personal del contratista que participó durante la ejecución de la obra:

ITEM	NOMBRES	CÉDULA DE IDENTIDAD	CARGO	PARTICIPACION
1	MAIGUA IBARRA LUIS FERNANDO	120528568-5	Residente de obra	100 %
2	ALFREDO IBARRA ALMACHI	120453688-0	Capataz (1)	100 %
3	RUBEN MONTERO VELEZ	130755343-6	Capataz (2)	100 %
4	ELI FARIAS LOOR	172284157-2	Liniero (1)	100 %
5	LUIS MENDOZA LUNA	120578855-5	Liniero (2)	100 %
6	JEFFERSON MUÑOZ MORANTE	120660898-4	Liniero (3)	100 %
7	LEYTON VERA LLANGANATE	120528139-5	Liniero (4)	100 %
8	BISMARCK ANDRADE VINCES	130954660-2	Ayudante (1)	100 %
9	CRISTHIAN IBARRA MERIZALDE	120544168-4	Ayudante (2)	100 %
10	JIMMY BAJAÑA LOOR	120807908-5	Ayudante (3)	100 %
11	BYRON VASQUEZ SUAREZ	131122450-3	Ayudante (4)	100 %

2.2 Por su parte, los señores Ing. Cesar Antonio Fuentes Rojas en calidad de delegado Técnico y el Ing. Hugo Fernando Barrera Tobar en calidad de Administrador de contrato, declaran haber recibido la obra detallada en el objeto del Contrato Nro. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002.; conforme a los parámetros técnicosy especificaciones constantes tanto en los pliegos como en la oferta del contratista.

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

3.1 El plazo para la ejecución y terminación de la totalidad de los trabajos contratados, la "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN FERUM BID V - GRUPO 2 GD", es de 180 días calendario, a partir del siguiente día hábil de la notificación del anticipo por parte del Administrador de Contrato.

DESCRIPCIÓN	FECHA
Fecha de suscripción de contrato de obra:	07 de marzo de 2023.
Fecha inicio plazo contractual:	03 de abril de 2023.
Fecha de finalización contractual:	29 de septiembre de 2023.
Fecha de Culminación de Obra:	16 de diciembre de 2023
Días multa:	9 días





## CUARTA: DE LA LIQUIDACIÓN ECONÓMICA. -

**4.1** De acuerdo con 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. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002, por un monto de USD 200.766,23 sin incluir IVA, como se detalla a continuación:

No.	DESCRIPCION	CONTRATADO			EJECUTADO	
A	MATERIALES	PRECIO	CANTIDAD	COSTO (\$)	CANTIDAD	COSTO (\$)
1	Bloque de hormigón para ancla, con agujero de 20mm, diametro de la base 400mm, altura de la parte cilindrica 100mm, altura de la parte tronco conica 100mm, diametro de la base superior 150mm	\$ 7,95	228,00	1.812,60	306,00	2.432,70
2	Brazo de acero galvanizado, tubular, para tensor farol, 51 mm (2") de diám. x 1500 mm (59") de long., con accesorios de fijación		10,00	257,30	8,00	205,84
3	Retensión preformada para cable de acero galvanizado de 9,35mm (3/8")	\$ 4,99	532,00	2.654,68	764,00	3.812,36
4	Varilla de ancla de acero galvanizada, tuerca y arandela 16x1800 mm (5/8"x71")	\$ 8,72	226,00	1.970,72	306,00	2.668,32
5	Guardacabo de acero galvanizado, para cable de acero 9,51mm (3/8")	\$ 0,87	270,00	234,90	364,00	316,68
6	Abrazadera de acero galvanizado, pletina 3 pernos, 38 x 6 x 160 reforzada para montaje de transformador	\$ 6,69	114,00	762,66	132,00	883,08
7	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	\$ 5,60	136,00	761,60	171,00	957,60
8	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 160 - 190 mm (1 1/2 x 11/4 x 6 1/2 - 7 1/2")	\$ 6,87	347,00	2.383,89	323,00	2.219,01
9	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x5/32x 5 1/2 - 6 1/2")	\$ 6,39	17,00	108,63	16,00	102,24
10	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 160 - 190 mm (1 1/2 x 11/64 x 6 1/2 - 7 1/2")		2,00	15,52	1,00	7,76
11	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 vía, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64") con Base	\$ 2,77	184,00	509,68	152,00	421,04
12	Cruceta de acero galvanizado, perfil "L", universal, 75 x 75 x 6 x 1200 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4)	\$ 26,84	26,00	697,84	25,00	671,00
13	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 2400 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4")	\$ 51,69	1,00	51,69	8,00	413,52
14	Perno espiga (pin) tope de poste simple de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	\$ 13,72	141,00	1.934,52	124,00	1.701,28
15	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	\$ 14,89	19,00	282,91	42,00	625,38
16	Perno máquina de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 51 mm (2") de long., con tuerca, arandela plana y de presión	\$ 1,49	32,00	47,68	43,00	64,07
17	Perno U de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 150 mm (6") de ancho dentro de la U, con 2 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	\$ 4,17	27,00	112,59	33,00	137,61
18	Pie de amigo de acero, perfil "L" de 38x38x6x700mm	\$ 6,15	31,00	190,65	42,00	258,30
19	Poste circular de hormigón armado de 10 m, 400 kg	\$ 179,70	33,00	5.930,10	31,00	5.570,70
20	Poste circular de hormigón armado de 12 m, 500 kg	\$ 243,35	264,00	64.244,40	288,00	70.084,80
21 22	Poste circular de hormigón armado de 14 m, 500 kg  Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 10	\$ 336,88 \$ 494,29	14,00 2,00	4.716,32 988,58	0,00 1,00	0,00 494,29
23	m, 400 kg  Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 12 m, 500 kg	\$ 603,54	4,00	2.414,16	9,00	5.431,86





	DE DISTRIBUCION EN MEDIA Y BAJA	IENSION	LEVOISI DID	V - GRUPU A	עט צ	
24	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	\$ 1,47	247,00	363,09	326,00	479,22
25	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 56-1, 25 kV	\$ 11,92	173,00	2.062,16	224,00	2.670,08
26	Aislador de suspensión, de porcelana, clase ANSI 52-1, 15  KV	\$ 9,44	7,00	66,08	0,00	0,00
27	Aislador tipo suspensión, polímero ANSI DS - 28 (550 mm)	\$ 15,80	128,00	2.022,40	175,00	2.765,00
28	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	\$ 3,05	128,00	390,40	200,00	610,00
29	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2, 0,25 kV	\$ 0,83	171,00	141,93	152,00	126,16
30	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabon "U" para sujeción)	\$ 6,64	101,00	670,64	176,00	1.168,64
31	Varilla preformada para cond ACSR # 2 AWG	\$ 2,32	152,00	352,64	0,00	0,00
32	Retención preformada para conductor de Al. No. 2 AWG	\$ 2,46	42,00	103,32	0,00	0,00
33	Cable de acero galvanizado, 7 hilos, 9,51 mm (3/8"), 3155 kgf	\$ 0,91	3383,00	3.078,53	4.641,00	4.223,31
34	Caja de policarbonato para distribucion de acometidas - 150A - 8 salidas	\$ 62,65	4,00	250,60	23,00	1.440,95
35	Conector de compesión tipo H 2-2, aleación de AL	\$ 3,13	66,00	206,58	56,00	175,28
36	Conector de compesión tipo H 1/0-1/0, aleación de AL	\$ 3,65	2,00	7,30	0,00	0,00
37	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	\$ 3,14	50,00	157,00	114,00	357,96
38	Conductor desnudo sólido de Al, para ataduras, No. 4 AWG	\$ 0,76	311,00	236,36	403,20	306,43
39	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR #2	\$ 0,61	18388,00	11.216,68	18.939,64	11.553,18
40	Conductor preensamblado de Al 2 x 35 + 1 x 50 mm2 (Similar a: 2 x 2 + 1 x 1/0 AWG)	\$ 2,56	2100,00	5.376,00	0,00	0,00
41	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm2 (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	\$ 3,14	9289,50	29.169,03	11.013,13	34.581,22
42	Grapa angular apernada de aleación de Al 5,08 - 15,75 mm (6 - 4/0 AWG)	\$ 12,94	82,00	1.061,08	0,00	0,00
43	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al 4 - 1/0 Conductor ACSR	\$ 9,38	8,00	75,04	325,00	3.048,50
44	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al 2/0 - 336,4 (26/7) Conductor ACSR	\$ 13,19	191,00	2.519,29	0,00	0,00
45	Protector plástico punta clable de sección 50MM2 (#1/0*AWG)(PC50)	\$ 0,67	436,00	292,12	18,00	12,06
46	Precinto plástico de 7 mm de ancho x 1,8 mm de esp. x 350 mm de long.	\$ 0,18	2966,00	533,88	2.299,00	413,82
47	Tensor mecánico con perno de ojo, perno con grillete y tuerca de seguridad	\$ 5,11	55,00	281,05	0,00	0,00
48	Seccionador unipolar tipo abierto, clase 15 kV, 100 A, sin dispositivo rompearco	\$ 95,93	26,00	2.494,18	33,00	3.165,69
49	Seccionador tipo abierto, clase 15 kV, 100 A, con dispositivo rompearco	\$ 149,49	1,00	149,49	2,00	298,98
50	Estribos de compresión, aleación de Cu y Sn, 2 AWG, derivación 2 sólido	\$ 6,69	97,00	648,93	91,00	608,79
51	Grapa de aleación de AL en caliente , derivación para línea en caliente, 6 a 2/0	\$ 12,65	97,00	1.227,05	93,00	1.176,45
52	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 6 AWG, 7 hilos	\$ 1,60	55,00	88,00	0,00	0,00
53	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 4 AWG, 7 hilos	\$ 2,30	24,00	55,20	0,00	0,00
54	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 2 AWG, 19 hilos	\$ 4,27	125,00	533,75	117,00	499,59
55	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 1/0 AWG, 19 hilos	\$ 6,78	219,00	1.484,82	162,00	1.098,36
56	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 2/0 AWG, 19 hilos	\$ 8,45	30,00	253,50	42,00	354,90





	DE DISTRIBUCION EN MEDIA Y BAJA	ILIVSIOIV	LEVOIAL DID	V - GRUPU 2	עט צ	
57	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 3/0 AWG, 19 hilos	\$ 10,72	24,00	257,28	54,00	578,88
58	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 4/0 AWG, 19 hilos	\$ 12,95	6,00	77,70	24,00	310,80
59	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 8 AWG, 7 hilos	\$ 0,93	339,00	315,27	580,00	539,40
60	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 6 AWG, 7 hilos	\$ 1,45	22,00	31,90	0,00	0,00
61	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 2 AWG, 19 hilos	\$ 3,61	648,00	2.339,28	792,00	2.859,12
62	Fusible de expulsión cabeza removible, tipo H, 2 A  (Tirafusible)	\$ 1,64	14,00	22,96	10,00	16,40
63	Fusible de expulsión cabeza removible, tipo H, 3 A (Tirafusible)	\$ 1,67	9,00	15,03	5,00	8,35
64	Fusible de expulsión cabeza removible, tipo H, 5 A (Tirafusible)	\$ 2,23	2,00	4,46	11,00	24,53
65	Fusible de expulsión cabeza removible, tipo H, 6 A (Tirafusible)	\$ 2,24	2,00	4,48	3,00	6,72
66	Fusible de expulsión cabeza removible, tipo H, 8 A (Tirafusible)	\$ 2,86	1,00	2,86	0,00	0,00
67	Fusible de expulsión cabeza removible, tipo K, 15A (Tirafusible)	\$ 3,23	1,00	3,23	5,00	16,15
68	Conector dentado estanco, doble cuerpo, de 35 a 150 mm2 (2 AWG - 300 MCM) conductor principal y derivado	\$ 7,70	185,00	1.424,50	129,00	993,30
69	Transformador monofásico autoprotegido 5 KVA, 13800 GRdY / 7960 V - 120 /240 V	\$ 1.071,57	25,00	26.789,25	24,00	25.717,68
70	Transformador monofásico autoprotegido 10 KVA, 13800 GRdY / 7960 V - 120 /240 V	\$ 1.180,72	18,00	21.252,96	21,00	24.795,12
71	Transformador monofásico autoprotegido 15 KVA, 13800 GRdY / 7960 V - 120 /240 V	\$ 1.372,77 \$	4,00	5.491,08	7,00	9.609,39
72	Transformador monofásico autoprotegido 25 KVA, 13800 GRdY / 7960 V - 120 /240 V		6,00	9.919,20	9,00	14.878,80
73	Transformador monofásico autoprotegido 50 KVA, 13800 GRdY / 7960 V - 120 /240 V		4,00	9.428,08	3,00	7.071,06
74	Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long.		292,00	2.309,72	290,00	2.293,90
75	Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long., de alta camada, 254 micras	\$ 10,90	66,00	719,40	66,00	719,40
76	Suelda exotérmica 90 gramos	\$ 12,89	59,00	760,51	66,00	850,74
77	Conector de Cu de (5/8") , para sistemas de puesta a tierra	\$ 2,38	262,00	623,56	290,00	690,20
78	Conector de Cu a golpe de martillo para sistemas de puesta a tierra (Comercial)	\$ 8,18	35,00	286,30	0,00	0,00
79	Luminaria con lámpara de alta presión Na de 150W potencia constante, con brazo para montaje en poste, 240/120V, autocontrolada	\$ 147,15	140,00	20.601,00	0,00	0,00
80	Luminaria con lámpara de alta presión Na de 400W doble nivel de potencia, con brazo para montaje en poste, 240/120V.	\$ 213,25	75,00	15.993,75	0,00	0,00
81	Conector dentado simple, principal 10 a 95 mm2 (6 - 3/0 AWG), deribado a 1,5 - 10 mm2 (16-6AWG)	\$ 2,41	430,00	1.036,30	320,00	771,20
82	Cable de cobre aislado 3x14 AWG, 600V	\$ 1,90	677,00	1.286,30	546,00	1.037,40
83	Derivador termoplástico de cable concentrico	\$ 0,69	294,00	202,86	255,00	175,95
84	Pinza termoplástica para acometida	\$ 1,41	454,00	640,14	582,00	820,62
85	Mensula termoplástica de retención para cable	\$ 0,48	294,00	141,12	255,00	122,40
86	Mensula termoplástica de retención para fachada	\$ 0,59	422,00	248,98	0,00	0,00
87	Conector tipo estanco, simple dentado, principal 16 a 95 mm2 (4-3/0 AWG) derivado 4 a 35 mm2 (12 a 2 AWG)	\$ 2,54	908,00	2.306,32	765,00	1.943,10
88	Portafusible áereo encapsulado, fusible neozed	\$ 2,08	588,00	1.223,04	510,00	1.060,80
89	Cartucho fusible neozed	\$ 0,63	532,00	335,16	510,00	321,30
90	Cable Antihurto de Al, AA-8000, cableado, 600 V, XLPE, 3x6 AWG, 7 hilos, chaqueta XLPE	\$ 1,57	10217,00	16.040,69	14.758,00	23.170,06
91	Caja de policarbonato para proteccion de medidor con Riel DIN 400x220x125 mm	\$ 22,28	294,00	6.550,32	290,00	6.461,20





	DE DISTRIBUCION EN MEDIA I DAGA		· Livoivi DiD			_
92	Interruptor Termomagnetico Riel DIM 63A 2 Polos	\$ 8,01	294,00	2.354,94	290,00	2.322,90
93	Taco F6	\$ 0,04	882,00	35,28	558,00	22,32
94	Taco F10		105,00	5,25	0,00	0,00
95	Tornillo T/P 1x8	\$ 0,04	882,00	35,28	558,00	22,32
96	Tornillo T/P 2x14	\$ 0,08	105,00	8,40	0,00	0,00
97	Clavo de acero de 1 1/2" con arandela, tipo HILTI		882,00	255,78	0,00	0,00
98	Tubo 1/2" conduit EMT para instalaciones electricas	\$ 0,29 \$ 3,28	285,00	934,80	290,00	951,20
99	Conector EMT 1/2"	\$ 0,20	42,00	8,40	290,00	58,00
100	Grapa EMT 1/2"	\$ 0,18	553,00	99,54	447,00	80,46
	Tubo de acero galvanizado de 3" (76 mm) diametro, 3 mm					
101	de espesor, 6 m de largo	\$ 41,54	294,00	12.212,76	290,00	12.046,60
	Caja de PVC 150x150x70 mm (para empalme entre					
102	medidor e instalacion interna)	\$ 5,57	277,00	1.542,89	279,00	1.554,03
	Medidor electrónico Bifásico forma 13A con dispositivo					
103	de comunicación Radio Frecuencia, 2F-3h, kWh, kVARh,	\$ 45,49	294,00	13.374,06	198,00	9.007,02
103	kW, clase 100, tipo bornera	Ψ +3,+2	274,00	13.374,00	170,00	7.007,02
	SUBTOTAL MATERIALES	I .	340.2	04 11	324.54	12.83
В	MANO DE OBRA		340.2	04,11	324.3	12,03
103	DESBROCE ZONA CON ALTA VEGETACIÓN	\$ 262,99	\$ 1,30	341,89	2.00	1.020,40
					3,88	
104	DESBROCE ZONA CON POCA VEGETACIÓN	\$ 135,91	\$ 5,00	679,55	7,10	964,96
105	APERTURA DE TROCHA ZONA CON POCA VEGETACIÓN	\$ 94,19	\$ 1,50	141,29	2,60	244,89
106	APERTURA DE FRANJA DE SERVIDUMBRE EN	¢ 0.47.70	¢ 1 00	247.70	1.00	247.70
106	LINEAS DE DISTRIBUCION ZONA CON ALTA	\$ 247,70	\$ 1,00	247,70	1,00	247,70
107	VEGETACIÓN (10 metros de ancho)	A 101 05	Φ.7.00	052.05	24.14	2.040.05
107	REPLANTEO (ZONA RURAL TERRENO REGULAR)	\$ 121,85	\$ 7,00	852,95	24,14	2.940,85
108	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS TERRENO NORMAL	\$ 19,78	\$ 542,00	10.720,76	634,00	12.540,52
109	IZADO DE POSTES H.A. DE 9 A 12 M, CON GRÚA	\$ 33,89	\$ 315,00	10.675,35	319,00	10.810,91
110	IZADO DE POSTE PLÁSTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 10 A 12 M, A MANO	\$ 33,69	\$ 3,00	101,07	10,00	336,90
111	MONTAJE DE ANCLA PARA TENSOR	\$ 8,13	\$ 226,00	1.837,38	306,00	2.487,78
	INSTALACIÓN DE TENSORES TAD-OTS , A TIERRA	. ,		ĺ	ĺ	ĺ
112	SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	\$ 16,25	\$ 91,00	1.478,75	101,00	1.641,25
	BAJO VOLTAJE	,	, , , , , ,		,,,,,,	, , ,
	INSTALACIÓN DE TENSORES TAT-OTS , A TIERRA					
113	SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	\$ 16,41	\$ 85,00	1.394,85	146,00	2.395,86
	MEDIO VOLTAJE	7	, ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	.,	
111	INSTALACIÓN DE TENSORES OTD, A TIERRA	# <b>2</b> 0.40	Φ.20.00	550.24	51.00	1.044.40
114	DOBLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	\$ 20,48	\$ 38,00	778,24	51,00	1.044,48
	INSTALACIÓN DE TENSORES OFS, FAROL SIMPLE					
115	(INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS) BAJO	\$ 17,22	\$ 1,00	17,22	6,00	103,32
	VOLTAJE		. ,	ĺ		- 7-
11.	INSTALACIÓN DE TENSORES OFD, FAROL DOBLE	<b>0.10.20</b>	Ф.4.00	77.10	2.00	20.75
116	(INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	\$ 19,28	\$ 4,00	77,12	2,00	38,56
	INSTALACIÓN DE TENSORES OPS, POSTE A POSTE					
117	SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	\$ 16,20	\$ 2,00	32,40	4,00	64,80
	MEDIO VOLTAJE		. ,		,	, , , , ,
110	ESTRUCTURAS BAJA TENSIÓN ESTRUCTURA	0.00	¢ 150 00	1 452 00	150.00	1 471 24
118	TIPO 1EP	\$ 9,68	\$ 150,00	1.452,00	152,00	1.471,36
110	ESTRUCTURAS BAJA TENSIÓN ESTRUCTURA	0.10.00	¢ 10 < 00	1.505.60	146.00	1 000 00
119	TIPO 1ER	\$ 12,60	\$ 126,00	1.587,60	146,00	1.839,60
120	ESTRUCTURAS BAJA TENSIÓN ESTRUCTURA	ф 10 c1	Φ.7.00	02.05	1.00	10.61
120	TIPO 1ED	\$ 18,61	\$ 5,00	93,05	1,00	18,61
101	ESTRUCTURA RED PREENSAMBLADA TIPO IPP3	<b># 24 12</b>	Φ.Ο.ΟΟ	102.04	0.00	0.00
121	(PASANTE O TANGENTE CON 3 CONDUCTORES)	\$ 24,13	\$ 8,00	193,04	0,00	0,00
	ESTRUCTURA RED PREENSAMBLADA TIPO IPR3					
122	(RETENCIÓN O TERMINAL, CON 3	\$ 29,70	\$ 6,00	178,20	0,00	0,00
-	CONDUCTORES)	,		,		- ,
100	ESTRUCTURAS MEDIA TENSIÓN ESTRUCTURA 1CP	\$ 14,16	\$ 127,00	1.798,32	107,00	1.515,12
123	ESTRUCTURAS MEDIA TENSION ESTRUCTURA ICP	Ψ 1-1,10	Ψ 127,00	1.770,32	107,00	1.010,12





i	/					
125	ESTRUCTURAS MEDIA TENSIÓN ESTRUCTURA 1CR	\$ 19,29	\$ 82,00	1.581,78	89,00	1.716,81
126	ESTRUCTURAS MEDIA TENSIÓN ESTRUCTURA 1CD	\$ 17,74	\$ 15,00	266,10	15,00	266,10
127	ESTRUCTURAS MEDIA TENSIÓN ESTRUCTURA 1BA	\$ 18,04	\$ 1,00	18,04	0,00	0,00
128	ESTRUCTURAS MEDIA TENSIÓN ESTRUCTURA 1BD	\$ 21,58	\$ 7,00	151,06	28,00	604,24
129	RETIRO DE ESTRUCTURA 1CP	\$ 10,59	\$ 9,00	95,31	0,00	0,00
130	RETIRO DE ESTRUCTURA 1CA	\$ 11,99	\$ 2,00	23,98	0,00	0,00
131	RETIRO DE ESTRUCTURA 1CR	\$ 13,94	\$ 8,00	111,52	0,00	0,00
132	ESTRUCTURAS TRIFÁSICAS ESTRUCTURA TIPO 3CP	\$ 19,60	\$ 2,00	39,20	8,00	156,80
133	ESTRUCTURAS TRIFÁSICAS ESTRUCTURA TIPO 3VP	\$ 28,38	\$ 2,00	56,76	0,00	0,00
134	ESTRUCTURAS TRIFÁSICAS ESTRUCTURA TIPO 3VR	\$ 36,87	\$ 1,00	36,87	0,00	0,00
135	TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE	\$ 362,97	\$ 18,27	6.631,46	18,94	6.874,52
136	CONDUCTOR # 2 AWG. TENDIDO Y REGULADO DE CABLE PREENSAMBLADO 2X50+1X50 MM, 1/0	\$ 410,52	\$ 11,02	4.525,57	11,02	4.522,23
137	INSTALACIÓN DE SECCIONAMIENTO 1F (CON	\$ 21,21	\$ 27,00	572,67	35,00	742,35
138	ESTRIBO) INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA (RED	\$ 10.12	\$ 57,00	1.089,84	66.00	1 261 02
136	PREENSAMBLADA O TRANSFORMADOR) INSTALACION DE TRANSFORMADOR	\$ 19,12	\$ 37,00	1.069,64	66,00	1.261,92
139	MONOFASICO, SECCIONAMIENTO, BAJANTE Y PUESTA A TIERRA ( HASTA 25 KVA)	\$ 68,74	\$ 55,00	3.780,70	62,00	4.261,88
140	INSTALACION DE TRANSFORMADOR MONOFASICO, SECCIONAMIENTO, BAJANTE Y PUESTA A TIERRA ( DE 37,5 HASTA 75 KVA)	\$ 120,16	\$ 4,00	480,64	4,00	480,64
141	INSTALACIÓN DE LUMINARIAS HASTA 150W	\$ 21,84	\$ 140,00	3.057,60	182,00	3.974,88
142	INSTALACIÓN DE LUMINARIAS 400W	\$ 24,57	\$ 75,00	1.842,75	0,00	0,00
143	EMPALME PREENSAMBLADO 3 CONDUCTORES (DERIVACIONES)	\$ 8,51	\$ 16,00	136,16	24,00	204,24
144	EMPALME PREENSAMBLADO 2 CONDUCTORES (DERIVACIONES)	\$ 7,74	\$ 2,00	15,49	0,00	0,00
145	Instalación sistema de medición (caja de policarbonato/módulo metálico con base socket + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona rural concentrado)	\$ 24,97	\$ 294,00	7.341,18	290,00	7.241,30
146	Retiro de sistema de medición (caja de policarbonato/módulo metálico con base socket + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona rura concentradol)	\$ 16,11	\$ 36,00	579,96	39,00	628,29
147	Instalación puesta a tierra sistema de medición (tuberia 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 concentrado) incluye RESANE	\$ 18,05	\$ 294,00	5.306,70	290,00	5.234,50
148	Ingreso de información sistema comercial	\$ 0,69	\$ 294,00	202,86	290,00	200,10
149	EXCAVACIÓN PARA COLOCAR TUBO POSTE PARA MEDIDOR (MEDIDAS DEL HUECO 20X60X20)	\$ 8,97	\$ 294,00	2.637,18	290,00	2.601,30
150	Instalación de tubo poste galvanizado de 2 1/2" ó 3" de diámetro - (zona rural concentrado)	\$ 36,02	\$ 294,00	10.589,88	290,00	10.445,80
151	DIGITALIZACIÓN DE INFORMACIÓN SIG DE POSTE DISTRIBUCIÓN O SUBTRANSMISION Y TODA SU INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA ASOCIADA	\$ 1,24	\$ 316,00	391,84	356,00	441,44
152	DIGITALIZACIÓN DE INFORMACIÓN SIG DE PUNTO DE MEDIDOR, TABLERO DE MEDIDORES O MEDIDOR TOTALIZADOR Y SU ACOMETIDA AÉREO O SUBTERRÁNEO	\$ 0,91	\$ 294,00	267,54	290,00	263,90
153	ETIQUETADO DE POSTE RURAL	\$ 2,95	\$ 317,00	935,15	329,00	970,55
154	ETIQUETADO DE TRANSFORMADOR O SECCIONADOR RURAL	\$ 4,88	\$ 83,00	405,04	101,00	492,88





155	ETIQUETADO DE LUMINARIAS CON CARRO CANASTA	\$ 5,03	\$ 215,00	1.081,45	182,00	915,46
156	ETIQUETADO DE UNA FASE	\$ 2,20	\$ 38,00	83,60	0,00	0,00
157	IDENTIFICACIÓN DE FASE MV, BV AÉREO (UNA		\$ 11,00	36,30	0,00	0,00
В	SUBTOTAL DE MANO DE OBRA		89.2	59,94	96.90	05,36
С	TRANSPORTE					
157	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES H.A. 9 A 12 M	\$ 34,22	\$ 296,00	10.129,12	319,00	10.916,18
158	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES H.A. 14 M	\$ 43,44	\$ 14,00	608,16	0,00	0,00
159	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE FIBRA DE VIDRIO	\$ 29,37	\$ 6,00	176,22	10,00	293,70
160	TRANSPORTE DE MATERIALES (se determinará en función del volumen de materiales y ubicación del sector) (No incluye el transporte de poste)		\$ 10.5	533,53	\$ 10.4	119,71
161	TRANSPORTE DE MANO DE OBRA (Costo mano de obra * factor distancia)		\$ 4.535,61		\$ 4.499,61	
C	SUBTOTAL DE TRANSPORTE		\$ 25.982,63		\$ 26.1	129,20
D	SUBTOTAL DE MATERIAL + MANO DE OBRA		\$ 429.464,05		\$ 421.448,19	
E	SUBTOTAL DE TRANSPORTE	·	\$ 25.982,63		\$ 26.129,20	
F	SUBTOTAL DE PROYECTO (D + E)			446,68	\$ 447.	577,39

Se debe indicar que en el desarrollo de los trabajos existieron incrementos de cantidades y rubros nuevos que afectaron el monto contractual, los mismos que, acorde a las políticas BID fueron autorizados por la administradora de contrato, y constan de sus actas de entrega recepción provisional correspondientes.

Los montos cancelados y pendientes por pagar al contratista son los siguientes:

DESCRIPCIÓN	VALOR
VALOR DEL CONTRATO SUSCRITO (100%):	\$ 455.446,68
LIQUIDACIÓN ECONÓMICA DEL CONTRATO (100,0%)	\$ 447.577,39
MULTAS:	\$ 2.678,86
INDENIZACIONES:	\$ 0
ANTICIPO (50%):	\$ 227.723,34
PRIMER AVANCE FACTURADO (31,52%):	\$ 143.536,66
VALOR AMORTIZADO DEL PRIMER AVANCE	\$ 71.768,32
SEGUNDO AVANCE FACTURADO (22,67%):	\$ 103.274,67
VALOR AMORTIZADO DEL SEGUNDO AVANCE	\$ 51.637,36
VALOR TOTAL CANCELADO (54,19%):	\$ 246.811,33
VALOR PENDIENTE DE PAGO (44,08%):	\$200.766,08
VALOR A CANCELAR CON MULTAS	\$198.087,22

El valor hasta aquí liquidado al Contratista con cargo al compromiso presupuestario **N- CO 0002848**, del presupuesto de la Entidad, corresponde al parámetro establecido tanto en los pliegos como en el contrato, y el saldo pendiente se liquidará y se podrá pagar con la suscripción del acta de entrega - recepción provisional de la obra, este es **\$198.087,22** dólares de los Estados Unidos de América, sin IVA, de los cuales se debe amortizar el anticipo.

**4.2** Con fecha 14 de diciembre de 2023 mediante OFICIO-JLCM-FERUM-BIDV-G2-CNELGLR-027-2023, el contratista Ing. Jose Luis Carvajal Mendoza comunica la culminación de los trabajos físicos en campo





referentes al objeto contractual y a su vez solicita la gestión del pago correspondiente a los valores ejecutados de la obra "GLR CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN FERUM BID V - GRUPO 2 GD",

4.3 Informe de fiscalización Nro. INF-18-MO-BIDVI-CNELLGLR-FI-14-12-23, de fecha 05 de febrero de 2024, la fiscalización realiza informe para pago de la planilla final de avance de ejecución económica de la obra del 98,27%, por un monto USD 447.577,39 (CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETA CON 39/100) DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA y física del 100%, en atención al correo electrónico de fecha 29 de enero de 2024, de solicitud de pago Nro. 1 presentada por la contratista.

### QUINTA: MULTAS E INDEMNIZACIONES. -

**5.1** Se contabilizan las siguientes multas con sus respectivos justificativos.

MEDIO DE NOTIFICACION	FECHA NOTIFICACIÓN	CONCEPTO	DIAS	VALOR DIARIO	TOTAL
LIBRO DE ORDEN BID5-FI1-MO-001	09/12/2023	RETRASO EN CULMINACION DE OBRA	34	USD 78,79	USD 2.678,86

### SEXTA: DE LA GARANTÍAS. -

- **6.1** Garantía Fiel Cumplimiento: Contenida en la POLIZA DE SEGURO No. 77837 emitida por LATINA SEGUROS. Fecha de vigencia:
  - Observación de vigencia de Póliza: Deberá estar vigente hasta la fecha de la firma del acta entrega recepción definitiva de la obra.
- **6.2** Garantía Buen Uso Anticipo: Contenida en la POLIZA DE SEGURO No. 61763 emitida por LATINA SEGUROS C.A. Fecha de vigencia:
  - Observación de vigencia de Póliza: Deberá estar vigente hasta la fecha de la firma del acta entrega recepción provisional de la obra y una vez que se haya devengado contablemente el anticipo.
- **6.3** Garantía de Accidentes Personales: Contenida en la POLIZA DE SEGURO No. 50958 emitida por LATINA SEGUROS C.A. Fecha de vigencia:
  - Observación de vigencia de Póliza: Deberá estar vigente hasta la firma del acta entrega recepción definitiva de la obra.
- **6.4** Garantía de Responsabilidad Civil: Contenida en la POLIZA DE SEGURO No. 00019 emitida por LATINA SEGUROS C.A. Observación de vigencia de Póliza: Deberá estar vigente hasta la firma del acta entrega recepcióndefinitiva de la obra.
- **6.5** Garantía de Todo riesgo en montaje de materiales: Contenida en la POLIZA DE SEGURO No. 00018 emitida por LATINA SEGUROS C.A.
  - Observación de vigencia de Póliza: Deberá estar vigente hasta la firma del acta entrega recepción definitiva de la obra.
- **6.6** Garantía Técnica: Tendrá un período de vigencia de 10 años para los postes, 36 meses para los bienes y materiales y 12 meses para la mano de obra, partir de la firma del acta entrega recepción definitiva de la obra.
- **6.7** Devolución de las garantías: La Garantía técnica se mantendrá vigente por el plazo de 10 años para los postes, 36 meses para todos los bienes y materiales instalados y 12 meses para la mano de obra, tiempo que correrá a partir de la recepción definitiva de la obra, el resto de las garantías se devolverán cuando se cumpla la condición establecida anteriormente para cada caso.
- Si la contratista incumpliese en la renovación de dichas pólizas, la contratista no está facultado para suscribir el acta de entrega de recepción definitiva, puesto que la vigencia de estas garantías son instrumentos





habilitantes para la firma de esta acta.

## SEPTIMA: ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN PREVIO A LA RECEPCIÓN DEFINITIVA. -

Previo a la recepción definitiva del contrato, la contratista deberá ejecutar las actividades pendientes, considerando que estas no afectan a la operación y mantenimiento del proyecto, las cuales se detallan a continuación:

- 1) Planos AsBuilt actualizados según requerimientos de la contratante, presentando cotas de los vanos, cuadro de transformadores y resumen de la obra eléctrica, simbología, colores, calibres de conductores, simbología tensores y con sus respectivas firmas.
- 2) Instalación de letrero con las dimensiones dadas por la CNEL EP Guayas Los Ríos que permita identificar el nombre del proyecto, su fuente de financiamiento y el número de abonados servidos en la obra ejecutada, debido a la inseguridad que existe a nivel nacional, serán excluidos los datos de presupuesto y nombre del contratista, para evitar la extorsión, conocida comúnmente como "vacunas", a fin de cumplir a cabalidad los productos o servicios esperados que constan en los Términos de Referencia del proceso.

Será de responsabilidad de la fiscalización y supervisión de contrato, velar por el estricto cumplimiento de los compromisos pendientes de realizar por la contratista, mismos que fueron puestos en conocimiento por todas las partes firmantes del presente documento.

### OCTAVA: DE LA ACEPTACIÓN. -

**8.1** En consecuencia, estando las partes completamente de acuerdo en los términos de la presente Acta de Entrega- Recepción, se recibe provisionalmente la obra del Contrato Nro. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002, hasta que transcurra el plazo de 180 días calendario para la recepción definitiva, tiempo en el cual la contratista se obliga a cumplir con los compromisos pendientes descritos en la cláusula séptima de este instrumento. Las partes suscriben este documento de forma electrónica, a través de la aplicación FIRMA EC, en señal de conformidad y aceptación.

POR PARTE DE LA CONTRATANTE					
Ing. Hugo Fernando Barrera Tobar	Ing. Cesar Antonio Fuentes Rojas				
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO	TÉCNICO QUE NO INTERVINO EN				
NRO. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002	ELPROCESO				
FISCALIZADOR	CONTRATISTA				
L. Marray Andrew Onde Same Marray	Landard Comparis Mandard				
Ing. Marcos Andres Ordeñana Moscoso	Ing. Jose Luis Carvajal Mendoza				
FISCALIZADOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA DEL CONTRATO				
NRO. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI- OB-002	NRO. BID-L1223-FERUM-CNELGLR-DI-OB-002				

