

Memorando Nro. CNEL-ESM-ADQ-2019-0258-M

Esmeraldas, 20 de agosto de 2019

PARA: Sr. Abg. Jose Alejandro Reina Perez
Director Jurídico, Encargado - ESM

ASUNTO: ENTREGA DE PLIEGO Y EXPEDIENTE PROCESO
BIDIII-FERUM-CNELESM-OB-009, PARA RESOLUCIÓN DE
APROBACIÓN PLIEGO E INICIO DE PROCESO.

De mi consideración:

Con la finalidad de dar cumplimiento a la ejecución del Plan de Adquisiciones de los Proyectos del PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL Y URBANO MARGINAL DEL ECUADOR FERUM BID III, financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, y una vez revisado los pliegos con el área requirente, adjunto sírvase recibir la documentación (planos, términos de referencias especificaciones técnica, certificación presupuestaria, motivación y pliego), correspondiente al proceso denominado **BIDIII-FERUM-CNELESM-OB-009 “CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARTIDERO DE BILSA”**, para la respectiva resolución de aprobación de pliego e inicio del proceso.

Atentamente,



Ing. Josefa Vicenta Espinoza Pereira
JEFE CONTRATACION PUBLICA - ESM

Anexos:

- pliego_bidiii-ferum-cnelesm-ob-009_16-08-19.doc

Copia:

Sr. Mgs. Feliciano Emilio Valencia Renteria
Director de Distribución, Subrogante - ESM

Sr. Ing. Franklin Geovanny Sánchez Quilligana
Líder de Ingeniería y Construcciones, subrogante - ESM

Sr. Ing. Rommel Patricio Gracia Puertas
Profesional de Proyectos - ESM

Srta. Gabriela Cristina Mosquera Robinzon
Profesional Precontractual - ESM

Memorando Nro. CNEL-ESM-ADQ-2019-0258-M

Esmeraldas, 20 de agosto de 2019



RECIDO
16-08-2019
MRA

Memorando Nro. CNELEP-ADM-2019-0665-M

Esmeraldas, 08 de agosto de 2019

PARA: Sr. Mgs. Victor Gilberto Angulo Quiñonez
Administrador de CNELEP, Encargado - ESM

ASUNTO: MOTIVACIÓN Y SOLICITUD PARA INICIO DE PROCESO
"BIDIII-FERUM-CNELEP-OB-009"

De mi consideración:

Mediante oficio **MEF-SRF-2019-0158-O** de fecha 08 de marzo de 2019 el Ministerio de Economía y Finanzas envía "RESPUESTA A SOLICITUD DE AVALES DE CONTRATOS PARA CNELEP", en el cual el Ing. Renato David Paz y Miño Espinoza-SUBSECRETARIO DE RELACIONES FISCALES, expresa: "En el marco de lo dispuesto en el Acuerdo Ministerial No.0011 expedido el 18 de enero de 2017, el Gerente General de la Corporación Nacional de Electricidad CNELEP solicitó a esta Cartera de Estado -mediante Oficio No.CNELEP-2019-0067-O de 30 de enero de 2019-, el aval por el monto de USD28.755.315, 78, adjuntando a su requerimiento el Anexo No.3 denominado "Formulario de Solicitud de Aval para obligaciones o contratos de Empresas Públicas que no transaccionan en el e-SIGEF", y demás documentación conforme normativa vigente.

Una vez revisada la información referida en el párrafo anterior, en el marco del Acuerdo Ministerial 0011 de 18 de enero de 2017, se emite el aval correspondiente a los proyectos: Plan de mejoramiento de los sistemas de Distribución de Energía Eléctrica PMD (CUP: 14428000.461.2527) por USD26.050.687,26; y Electrificación Rural y Urbano Marginal, FERUM Integrado (CUP: 144280000.461.3692) por USD2.704.628,53 mismos que se prevé serán ejecutados en el presente ejercicio fiscal".

Que, mediante Memorando N° **CNELEP-TEC-2019-0281-M** de fecha 18 de marzo de 2019, se solicita al Gerente de Distribución, Ing. Juan Marcos Rodríguez Nuñez, la revisión y aprobación de TDR, pliegos, precios unitarios y pertinencia para la publicación del proceso CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARTIDERO DE BILSA, siendo autorizada ésta el 19 de marzo de 2019.

Que, Mediante Oficio **MERNNR-SDCEE-2019-0807-OF** de fecha 17 de julio de 2019, el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables, aprueba la ejecución de los proyectos Saldos FERUM BID III, en el cual el Ing. Xavier Alexander Segura Guerrero- SUBSECRETARIO DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, ENCARGADO, expresa: "... tengo a bien informar que, en el marco del Plan de Inversiones en Apoyo a la Matriz Energética del Ecuador, Operación de Crédito EC-L1160, el Banco, emite la No Objeción CAN/CEC-831/2019, aprobando la ejecución de los proyectos detallados en la siguiente tabla, dentro de este contexto, se solicita se inicie lo más pronto posible con la postulación de los procesos correspondientes para la ejecución de las obras:"



Memorando Nro. CNEL-ESM-ADM-2019-0665-M

Esmeraldas, 08 de agosto de 2019

UNIDAD DE NEGOCIOS ESMERALDAS	FERUM CON RED Obra	CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION RETIRO ADENTRO II	89.876,71	110.133,49	100.010,20
		CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ZASARA II	79.672,53	8.928,81	88.601,34
		CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARTIDERO DE BILSA	83.065,52	9.769,30	92.834,82

Que, mediante Memorando Nro. **CNEL-ESM-ADM-2019-0660-M** de fecha 07 de agosto de 2019, el Administrador de CNEL EP, Encargado-ESM, Mgs. Victor Gilberto Angulo Quiñonez, designa la comisión técnica para el proceso **BIDIII-FERUM-CNELESM-OB-009**, mismo que la conforman:

Ing. Gloria Cabeza Villón	Presidente
Ing. Feliciano Valencia Rentería	Área Requiriente
Ing. Luis Ramírez Dueñas	Profesional afín al objeto de contratación
Ab. José Reina Pérez	Dirección Jurídica
Ing. Amarilis Sabando Rivadeneira	Dirección Financiera

En cumplimiento a las Políticas y procedimientos definidos por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Comisión Técnica, le informa que ha culminado con la elaboración de los **TDR** y pliego del proceso **BIDIII-FERUM-CNELESM-OB-009**.

Por lo antes expuesto y con la finalidad de dar cumplimiento a la ejecución del proceso, **SOLICITO** a usted **AUTORICE** a quien corresponda iniciar el proceso Licitación Pública Nacional de Obra con el código Nro. **BIDIII-FERUM-CNELESM-OB-009**, para su respectiva contratación y ejecución.

Atentamente,

Ing. Gloria Esmeralda Cabeza Villón
COORDINADOR DE GESTIÓN UN CNEL ESM, ENCARGADA

Copia:

- Sr. Mgs. Feliciano Emilio Valencia Renteria
Director de Distribución, Subrogante - ESM
- Sr. Ing. Luis Daniel Ramirez Dueñas
Profesional de Construcciones y Fiscalización - ESM
- Sr. Abg. Jose Alejandro Reina Perez
Director Jurídico, Encargado - ESM
- Sra. Mgs. Amarilis Belinda Sabando Rivadeneira
Directora Administrativo Financiero - ESM
- Sr. Ing. Franklin Geovanny Sánchez Quilligana
Líder de Ingeniería y Construcciones, subrogante - ESM

Hoja de Ruta

Fecha y hora generación: 2019-08-21 15:42:21 (GMT-5)

Generado por: Josefa Vicenta Espinoza Pereira

Información del Documento			
No. Documento:	CNEL-ESM-ADM-2019-0665-M	Doc. Referencia:	--
De:	Srta. Ing. Gloria Esmeralda Cabeza Villon, Coordinador de Gestión UN CNEL ESM, Encargada, Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP	Para:	Sr. Mgs. Victor Gilberto Angulo Quiñonez, Administrador de CNEL EP, Encargado - ESM, Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP
Asunto:	MOTIVACIÓN Y SOLICITUD PARA INICIO DE PROCESO "BIDIII-FERUM-CNELESM-OB-009	Descripción Anexos:	--
Fecha Documento:	2019-08-08 (GMT-5)	Fecha Registro:	2019-08-08 (GMT-5)

Ruta del documento						
Área	De	Fecha/Hora	Acción	Para	No. Días	Comentario
Unidad de Negocio CNEL EP Esmeraldas	Victor Gilberto Angulo Quiñonez (CNEL)	2019-08-08 11:56:49 (GMT-5)	Reasignar	Josefa Vicenta Espinoza Pereira (CNEL)	0	Autorizado, continuar con los tramites correspondientes dentro de los procedimientos internos y lo que establecen las políticas BID
Unidad de Negocio CNEL EP Esmeraldas	Gloria Esmeralda Cabeza Villon (CNEL)	2019-08-08 11:55:22 (GMT-5)	Envío Manual del Documento		0	
Unidad de Negocio CNEL EP Esmeraldas	Gloria Esmeralda Cabeza Villon (CNEL)	2019-08-08 11:55:15 (GMT-5)	Registro	Victor Gilberto Angulo Quiñonez (CNEL)	0	



TÉRMINOS DE REFERENCIA

FECHA	Agosto del 2019				
ÁREA REQUIRENTE	DIRECCIÓN DE DISTRIBUCIÓN				
RESPONSABLE DEL ÁREA	Ing. Feliciano Valencia Rentería	06- 2722-237 ext. 126			
RESPONSABLE DE SOLICITUD	Ing. Franklin Sanchez Quilligana	06-2722-237 ext. 208			
TIPO DE PRODUCTO	OBRA				
CÓDIGO DEL PROCESO	BIDI-III-FERUM-CNELESM-OB-009				
NOMBRE DEL PROCESO	CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARTIDERO DE BILSA				
DESTINO	Provincia	Esmeraldas	Cantón	Muisne	Parroquia San Francisco
NOMBRE E IDENTIFICACIÓN CONTRATO	3710/OC-EC Y 3711/KI-EC		NÚMERO DE PROYECTO	EC-L1160	
TIPO DE CONTRATACIÓN	LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL				
1. JUSTIFICACIÓN TIPO DE CONTRATACIÓN					
En base a políticas establecidas por el Banco Interamericano de Desarrollo No. 2349-9 Bienes y Obras, es que para el efecto del presente proceso se utilizará el método de LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL.					
2. OBJETO DE CONTRATACIÓN					
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARTIDERO DE BILSA					
3. SITUACIÓN ACTUAL / JUSTIFICACIÓN					
Los sectores objetos de la contratación carecen del servicio de energía eléctrica necesarios e indispensables para mejorar la calidad de vida de la población considerados en el presente estudio, la mayoría de sus moradores utilizan energía conseguida a través del sistema tradicional para iluminación e información es decir a través de lámparas a kerosene, velas, mecheros, linternas, pilas, etc.					
4.- ANTECEDENTES					
El Ministerio de energía y recursos naturales no renovables MERNNR mediante oficio MERNNR-SDCEE-2019-0807-OF de fecha 17 de julio de 2019 aprueba la ejecución de proyectos financiados con saldos FERUM BID III, recursos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a cargo de CNELEP Unidad de Negocio Esmeraldas, por tal motivo y con el fin de cumplir oportunamente con la construcción de los proyectos se requiere la contratación del: BIDI-III-FERUM-CNELESM-OB-009 CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARTIDERO DE BILSA , contemplados en su Plan Anual de Contrataciones, y de conformidad con los artículos 22 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y 25 y 26 de su Reglamento General, ha procedido a elaborar los Estudios, Diseños, Presupuestos y Términos de Referencia para la ejecución de -1- obra de electrificación ubicadas en el cantón Muisne.					
5.- OBJETIVOS					
<ul style="list-style-type: none">• Ejecutar la construcción de la obra de electrificación rural y urbana marginal ubicadas dentro del área de servicio de CNELEP Unidad de Negocio Esmeraldas.					

- Brindar el servicio eléctrico de calidad y calidez a los nuevos abonados y mejorar el mismo a los abonados ya existentes en el sector.

6.- ALCANCE

Con la implementación del PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL Y URBANO MARGINAL DEL ECUADOR, con financiamiento BIDIII, se prevé mejorar las condiciones actuales de los nuevos usuarios garantizando así un servicio de energía eléctrica continuo, confiable y estable

Se tiene previsto la construcción y expansión de redes eléctricas de distribución en media y baja tensión del sistema de la Zona de Servicio de la Unidad de Negocio Esmeraldas, por lo que se pretende:

Optimizar el funcionamiento de nuestras redes de distribución de tal manera que se minimice el riesgo de suspensiones no programadas de servicio

- ✓ Eliminar en la zona urbana tendidos eléctricos con postera de caña y madera
- ✓ Mejorar el calibre del conductor en media y baja tensión
- ✓ El retiro en mal estado, reubicación, readecuación, o la instalación de transformadores de distribución monofásicos tipo auto protegidos.
- ✓ Instalación de luminarias de 150 W de vapor de sodio
- ✓ Realizar una mejor distribución de carga (balanceo de carga) en las redes secundarias
- ✓ Contribuir al cuidado del medio ambiente
- ✓ La instalación de acometidas con cable concéntrico de 240 V y el respectivo retiro de las acometidas existentes con dúplex o triplex.
- ✓ La instalación de medidores bifásicos de 240V con sus respectivas cajas de policarbonato y puestas a tierra, y el retiro de medidores monofásicos clase 100, de 120 ó 240 voltios electromecánicos sean estos buenos o dañados.

7.-CONSTRUCCIÓN DE OBRA

El contratista en la ejecución de los trabajos se sujetará a las normas, procedimientos, especificaciones técnicas y más regulaciones estipuladas por el Ministerio de energía y recursos naturales no renovables MERNNR para la construcción de sistemas de distribución de energía eléctrica; y, atenderá las recomendaciones dadas por el Administrador del Contrato a través del Fiscalizador con el propósito de obtener una obra que cumpla con los requisitos de calidad y buen servicio.

No podrá derribar cercas, muros, etc., sin antes obtener la autorización de su propietario y el visto bueno del administrador del contrato.

Con la ayuda de la comunidad en caso de ser posible, deberá realizar previa autorización del Fiscalizador y de los propietarios, la limpieza de la vegetación existente cuya altura sobrepase los 3 metros y se encuentre debajo de las redes, debiendo quedar una franja de seguridad, que cumpla con las normas y especificaciones establecidas por CNEL EP Unidad de Negocio Esmeraldas.

El contratista tomará como base para el replanteo los planos del estudio aprobado, los mismos que se le proporcionarán oportunamente así como el archivo magnético en caso de disponerlo, para la actualización de planos.

Los cambios de ruta o distancias entre estructuras así como las extensiones de baja tensión necesarias, se podrán ejecutar siempre y cuando éstos sean aprobados por el Fiscalizador y que sean justificados por la incorporación de nuevos clientes, por dificultades en el terreno o para lograr una optimización del recorrido, de estructuras o de calibres de conductores, tomando en cuenta siempre las condiciones que faciliten las labores de mantenimiento.

Será responsabilidad del Contratista realizar conjuntamente con el Fiscalizador la inspección de los postes y materiales a fin de determinar el estado en el que le son entregados; en caso de que hubiere alguna novedad, ésta deberá ser notificada a fin de que ese elemento no le sea despachado, o sea retirado de la obra para el caso de reingreso de postes; de no hacerlo, la CNEL EP U.N. ESMERALDAS deslinda su responsabilidad.

El proceso de izado de los postes deberá ser ejecutado utilizando las herramientas apropiadas de tal manera que el manipuleo sea fácil y seguro y se precautele el estado físico de los mismo. Los postes deberán ser empotrados hasta la marca de empotramiento, que deberá estar colocada a la longitud de $L/10 + 50$ cm desde la base del poste, sin embargo en caso de no alcanzar la profundidad necesaria se deberá utilizar hormigón simple para cimentar la base del poste.

Después del izado de la postera, el Contratista garantizará la perfecta verticalidad, así también la disposición de las perforaciones existentes en los postes (en caso de tenerlas), estarán orientadas de tal manera que permitan un adecuado vestido de las estructuras.

Se deberá realizar la instalación de los aisladores y herrajes de acuerdo con los diseños, especificaciones y normas establecidas por la Empresa en base a la homologación de estructuras emitidas por el MERNNR, así también se deberá seguir las instrucciones y recomendaciones dadas por el Fiscalizador.



La instalación del bloque de anclaje, varilla y cable tensor, será ejecutada de acuerdo con las normas de la Empresa y atendiendo la recomendación que establezca el Fiscalizador, especialmente en lo que se refiere a su separación respecto del poste.

El Contratista efectuará la instalación completa de los conductores utilizando poleas sujetas en la parte alta de las estructuras o cualquier otro método que autorice el Fiscalizador, de forma que durante el tendido no exista arrastre del conductor sobre el piso.

En caso de cualquier avería en los conductores, el contratista deberá comunicar inmediatamente al Fiscalizador, quien resolverá si la sección dañada deberá ser cortada o reparada.

El Fiscalizador podrá verificar las flechas entre vanos por medio del método que a su criterio sea el más adecuado para cada caso.

Se deberá construir la puesta a tierra, según las recomendaciones dadas por las normas y el Fiscalizador y deberá ir por dentro del poste.

En las estructuras de retención, se colocarán grapas de retención tipo pistola, según lo establecido por CNEL EP Unidad de Negocio El Esmeraldas.

La instalación de las unidades de transformación deberá ser tipo autoprotectidos.

Como último trabajo constructivo del sistema, deberá ser realizado una verificación general de todas las etapas o fases ejecutadas, rectificando todas las irregularidades detectadas, de acuerdo a las recomendaciones que emita el Fiscalizador.

Tras de suscrita el acta de conformidad de materiales de todas las obras del contrato, presentado y aprobado el informe final de liquidación, se elaborará el acta de entrega recepción en la que constará la fecha de energización de cada obra, con la finalidad de contabilizar el tiempo de vigencia de la garantía técnica de la obra.

Con oportunidad y de conformidad a lo estipulado en el contrato serán entregados a la Empresa los planos de obra terminada, conjuntamente con la documentación exigida por la CNEL EP U.N. ESMERALDAS, incluyendo archivos magnéticos e impresos, con datos de los materiales.

Solamente se considerará un desperdicio en el conductor como máximo del 0,05%, no así en los otros elementos y dispositivos.

El contratista deberá devolver en las bodegas de la Empresa indicadas por el Fiscalizador, previa evaluación en el lugar de la obra o lugares designados, los materiales retirados.

Una vez terminada la obra el contratista deberá coordinar con el Fiscalizador y el Administrador del Contrato de tal manera que se realicen las pruebas necesarias para comprobar la correcta construcción de los proyectos.

En caso de requerir suspensiones de servicios para viabilizar la correcta ejecución de los proyectos, esta deberá ser solicitada de manera escrita por parte del Contratista con por lo menos 72 horas de antelación, para proceder con la comunicación respectiva a la colectividad.

PERSONAL

Para la ejecución de la correcta de la obra se contará con un Representante Técnico o Administrador de Obra que se encargará de la coordinación del personal, equipo, materiales para el desarrollo de la obra.

Para la Dirección Técnica de la obras se contará con un frente de trabajo donde conste como mínimo con un jefe técnico, 4 linieros electricistas, 4 ayudantes electricista y 2 instaladores de medidores, a tiempo completo durante el periodo de ejecución. Además se contará con el asesoramiento de otros técnicos en las áreas de construcciones eléctricas, si así se requiera.

Personal de obra

En cuanto a la mano de obra se tendrá previsto la utilización de personal calificado que es propio del oferente y labora con el mismo, el cual debe de estar plenamente capacitado y contar con la suficiente experiencia en este tipo de obras.

Para cumplir con el plazo contractual se propone la apertura de **un frente de trabajo**, es decir tomando en cuenta las diferentes áreas de trabajo, la prioridad y volúmenes de los trabajos de acuerdo al cronograma establecido.

Se coordinará trabajos de limpieza de maleza y excavaciones de huecos, izado de postes, tendido de conductores, instalación de transformadores e instalación de acometidas y medidores.

El personal de obra que inicialmente estará disponible para el presente proyecto es el siguiente:

- 1 Administrador de Obra
- 1 Jefe Técnico
- 4 Linieros
- 4 Ayudante de Linieros
- 2 Instaladores de medidores

PLAN GENERAL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Para la ejecución de los trabajos se cuenta con una planificación cronológica la misma que se resume a continuación, tomando en consideración periodos mensuales, bajo la suposición de que se laborara 7 días a la semana, en forma continua y de que no se tendrán periodos de fuerza mayor o caso fortuito que obliguen a una paralización de los mismos, sin que esto signifique retraso en la programación mensual de los trabajos.

El proceso constructivo básicamente estará dividido en cinco grandes etapas que son:

- 1) La Obra Inicial: excavaciones, limpieza de malezas, y adecuaciones del proyecto.
- 2) La infraestructura de Hormigón: Transporte de postes e izado de los mismos.
- 3) La infraestructura electromecánica: armado de estructuras, tendido de conductores e instalación de transformadores.
- 4) La infraestructura de alumbrado: instalación de luminarias en el proyecto.
- 5) La infraestructura medidores: instalación de medidores y acometidas

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS

La presente obra está programada para ser realizada en un plazo de 60 días calendario, para lo cual el oferente especificará los periodos y tiempos necesarios para la construcción adecuada de las obras.

MEDICIÓN DEL AVANCE FISICO DE LA OBRA: Se lo realizará de acuerdo a los siguientes hitos

HITO	PONDERACIÓN
Excavaciones para postes y anclajes.	5%
Replanteo.	25%
Postes y anclajes: transportados, colocados y plantados.	15%
Estructuras para medio y bajo voltaje: armadas.	15%
Conductores para medio y bajo voltaje: Tendidos y tensados.	15%
Transformadores y equipos: Montados y conectados.	5%
Alumbrado Público.	10%
Acometidas y medidores instalados.	5%
Red energizada y prestada Servicio.	5%
Registro de clientes en el sistema comercial.	5%
TOTAL	100%

CONCLUSIONES

Durante toda la ejecución de las obras a través del libro de obra secuenciada se coordinará la administración, fiscalización y ejecución, para solucionar situaciones de orden administrativo y técnico que normalmente ocurren durante el proceso de construcción.

Durante la ejecución de todos los trabajos se cumplirá con todas y cada una de las normas de seguridad y se asignara el equipo correspondiente a los trabajadores como casco, botas, chalecos, guantes, etc.; también se coordinará que estas actividades se cumplan bajo el cronograma establecido, además, se realizara un control y seguimiento de la operación de las instalaciones hasta su recepción provisional.

8. INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD

- Presupuestos referenciales actualizados.
- Diseños eléctricos actualizados y geo referenciados.
- Especificaciones técnicas de los materiales y equipos eléctricos acorde a la estandarización y homologación efectuada por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MERNNR).
- Identificación y codificación de las Unidades de Propiedad; y el montaje de las Unidades de Propiedad bajo normalización del MERNNR.
- Los bienes y unidades de propiedad se encuentran en el catálogo digital del MERNNR en la página web www.unidadesdepropiedad.com. (Última revisión).



9. PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> La construcción integral del proyecto de electrificación. La elaboración y entrega en CD de los formularios de liquidación de acuerdo a lo especificado. Entrega de fotos poste a poste de la obra ejecutada y liquidada. La información técnica en formato digital de los medidores instalados, con sus respectivos sellos, fotos y novedades encontradas. El plano con el diseño eléctrico definitivo en AUTO CAD y GIS conteniendo: la ubicación del proyecto, ubicación de los abonados, simbología, tipos de las estructuras vano a vano a lo largo del eje de la línea donde se encuentran erigidos los postes de hormigón armado, resumen de línea construida, con la ubicación de los postes obtenidos con GPS (impreso y digital) La solicitudes de servicio para el ingreso al sistema comercial de la CNEL EP, en coordinación con la Jefatura de Electrificación Rural y el Departamento Jurídico de la distribuidora, los nuevos servicios instalados y cambios de equipo de medición realizados, validando los documentos presentados (copia de cédula, escrituras y/o derecho de posesión del predio) por el beneficiario del proyecto (nuevo usuario) a la distribuidora, y la suscripción de los contratos de suministro de cada uno de los abonados servidos. 			
10. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	60 días calendario	11. VIGENCIA DE LA OFERTA	Hasta la suscripción del contrato
12. LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO INICIA:		Desde la fecha de suscripción del contrato	
	X	Desde la fecha de acreditación del anticipo	
		Otra condición de acuerdo a la naturaleza del contrato	
Descripción de otra condición de acuerdo a la naturaleza del contrato	NO APLICA		
13. TIPO DE ADJUDICACIÓN	TOTAL		
14. COSTO DE LEVANTAMIENTO DE TEXTO, REPRODUCCIÓN DE PLIEGOS	\$ 252,84 sin IVA	15. REAJUSTE DE PRECIOS (DE SER EL CASO)	NO APLICA
16. REFERENCIA PLAN ANUAL DE CONTRATACIÓN			
PARTIDA PRESUPUESTARIA	121010200000000	CDP N°	7264
PRESUPUESTO REFERENCIAL	\$ 74.342,94 sin IVA	CPC –CÓDIGO NIVEL 8	542900111
UNIDAD	1	PRECIO UNITARIO	\$ 74.342,94 sin IVA
17. FORMA DE PAGO			
X	ANTICIPO		OTRA- REVISAR TÉRMINOS DE REFERENCIA
	PAGO A 30 DÍAS		PAGO A 45 DÍAS
	PAGO CONTRA ENTREGA DE BIEN, SERVICIO		PAGO POR OTRO CONCEPTO
X	PAGO POR PLANILLA		PAGO POR FASES
DESCRIPCIÓN DE FORMA DE PAGO	<p>a) 50% en calidad de anticipo; contra la presentación de la garantía de buen uso de anticipo.</p> <p>El valor restante se cancelará como se indica a continuación:</p> <p>(b) El 20%, se cancelará en proporción directa sobre el avance del 65% de obra física, Conductores para medio y bajo voltaje: tendidos y tensados</p> <p>(c) El 20%, se cancelará en proporción</p>	PORCENTAJE ANTICIPO	50 %

directa sobre el avance del 90% de obra física, Registro cliente en sistema comercial y/o actualización gis
(d) El 10%, se pagará una vez firmada el acta de entra recepción provisional

18. PROYECTO DE INVERSIÓN

FERUM BID III

19. DISPONIBILIDAD DE EQUIPO DE TRABAJO

El equipo esencial que deberá tener disponible el Oferente seleccionado para ejecutar el Contrato :

No	Descripción del Equipo	No. De Unidades	Características
1	Camioneta 4x4	1	En buen estado
2	Camión – Grúa con capacidad para erigir postes de hormigón armado de 10 y 12 metros de longitud	1	Brazo grúa >= 4 Toneladas
3	Multímetro	1	De pinzas
4	Pértiga telescópica	1	15 kV
5	Escaleras de fibra de vidrio	2	doble hoja de 36 ft
6	Comelones para cable conductor ACSR	2	4-4/0
7	Comelones	2	para cable aislado
8	Tecele	2	1 tonelada
9	Porta-carrete	1	metálico
10	Cabos, estrobos de acero	2	Buen estado
11	Poleas para tendido	4	Elaborado con material dieléctrico, con resistencia mecánica
12	Tijeras corta cable	2	Buen estado
13	Excavadoras	3	Buen estado
14	Palas y barretas	3	Buen estado
15	Juego de herramientas menores (llaves mixtas boca corona de diferente medida según el requerimiento, llaves tipo racket de varias medidas, alicates aislados, juego de desarmadores y bolso portaherramientas.)	1	Por liniero
16	Cámara fotográfica	1	>=10 megapixeles
17	Computadora portátil	1	Intel Core i3 - Disco Duro 500GB
18	GPS	1	Precisión de 1 a 3 metros

Además es obligación del oferente adjudicado proveer a cada uno de los miembros del equipo de trabajo un conjunto de equipo de protección personal EPP (casco, guantes de cuero, chaleco reflectivo, zapatos, cinturones de seguridad, etc.), además deberá permanecer siempre en sitio el equipo de seguridad industrial y señaléticas.

En todos los casos, se evaluará la disponibilidad del equipo mínimo solicitado y no la propiedad.

Se presentará las matrículas y revisiones vigentes de los equipos propuestos por parte de los oferentes, sea que el equipo sea de su propiedad, se ofrezca bajo arriendo o compromiso de arrendamiento, compromiso de compraventa o en general de cualquier forma de disponibilidad.

Para el caso de los vehículos que son propiedad del oferente se deberá presentar copia de la matrícula y revisión vigente; también podrán acreditar la disponibilidad de los vehículos mediante cartas de compromiso de arrendamiento o promesas de compraventa, que deberán obligatoriamente estar firmadas originales por el propietario o la concesionaria respectiva.

Para los demás equipos mínimos solicitados en éste proceso, deberán presentar las facturas de compra o documentos que acrediten la propiedad o disponibilidad; o también podrán acreditar la disponibilidad de los equipos mediante cartas de compromiso de arrendamiento o promesas de compraventa, en cuyos casos deberá adjuntar las facturas de compra o

documentos que acrediten la propiedad o disponibilidad de los equipos, quien deberá firmar (original) la mencionada carta.

Para el caso de vehículos, estos deberán estar en perfecto estado de funcionamiento y tener su matrícula y revisión actualizada.

Quien resulte adjudicatario, es responsable de contar y aportar bajo su exclusivo cargo todo el equipo necesario para la correcta ejecución de la obra en tiempo oportuno.

Nota:

En caso de ofertar cantidades menores a la mínima solicitada, o los equipos no cumplieren con las características solicitadas, la oferta será descalificada.

20. PERSONAL (DE SER EL CASO)

Contar con un Administrador de Obras con tres (3) años, de experiencia en obras cuya naturaleza sean similares a las de las Obras licitadas. Se considerará que se cumple con la experiencia requerida si se acredita el desempeño durante los años exigidos en puestos tales como el de Administrador de contrato, Fiscalizador, Residente de obra o Jefe de proyecto, en la actividad pública o privada.

Mínimo de 3 certificados o actas de entrega recepción provisional o definitiva de construcción o mantenimiento de redes e distribución en media y baja tensión de similares características a las del objeto del contrato con un monto $\geq 40\%$ del presupuesto referencial.

PERSONAL TÉCNICO CLAVE

Cargo del Personal	Cantidad	Participación en la obra	Descripción de la Función	Formación Profesional (Perfil)
Representante Técnico o Administrador de Obra	1	80%	Responsable de la ejecución técnica de todos los componentes de las obras en sitio	(Con título de tercer nivel en Ingeniería en Electricidad)
Jefe técnico	1	100%	Dirección y coordinación de los trabajos Operativos	Bachiller Técnico en electricidad

PERSONAL OPERATIVO CLAVE

Cargo del Personal	Cantidad	Participación en la obra	Descripción de la Función	Perfil profesional
Liniero-Electricista	4	100%	Trabajos Operativos (Linero Electricistas)	Bachiller Técnico en electricidad
Ayudante de Electricista	4	100%	Trabajos Operativos	Educación básica
Instalador de medidores	2	100%	Instalación de acometidas y medidores y levantamiento de información de las solicitudes de servicio de los abonados en los formularios de trámite de servicio eléctrico	Bachiller Técnico en electricidad
Digitador	1	50%	Digital información correspondiente al contrato	Bachiller

El oferente deberá presentar una declaración suscrita por parte del personal clave requerido asumiendo la obligación y compromiso de prestar sus servicios durante toda la ejecución del contrato.

Nota:

De no cumplir con alguno de los requisitos mínimos del personal clave, la oferta será rechazada

21. EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PERSONAL TÉCNICO (Esta sección se deberá estar con concordancia con el Personal Técnico que se haya propuesto)

Cargo	Tiempo Mínimo	Número de Certificados	Experiencia
Representante Técnico o Administrador de Obra	3 años	3	Adjuntar currículum, juntos con los certificados o actas de entrega recepción provisional o definitiva que acrediten la experiencia como Constructor, Administrador, Residente de obra, Fiscalizador o Representante Técnico, cuya naturaleza sea similar al objeto de las obras licitadas, (construcción, mantenimiento, ampliación o mejoramiento de redes eléctricas de distribución de medio y bajo voltaje que incluyan, instalación de transformadores, luminarias y medidores y acometidas). Presentar historial laboral de trabajo por empresas del IESS o facturas de servicios prestados correspondientes a cada certificado, según sea el caso.
Jefe técnico	3 años	3	Adjuntar currículum, junto con los certificados de trabajo en los que se haya desempeñado como Jefe de grupo o Capataz del personal de construcción eléctrica en obras de similares características (construcción, mantenimiento, ampliación o mejoramiento de redes eléctricas de distribución de medio y bajo voltaje que incluyan instalación transformadores, luminarias y de acometidas y medidores). Presentar historial laboral de trabajo por empresas del IESS.
Liniero- Electricista	3 años	3	Adjuntar currículum, junto con los certificados de trabajo en los que se haya desempeñado como Liniero-Electricista en obras de similares características (construcción, mantenimiento, ampliación o mejoramiento de redes eléctricas de distribución de medio y bajo voltaje que incluyan instalación de transformadores y luminarias). Presentar historial laboral de trabajo por empresas del IESS.
Ayudante de Electricista	2 años	2	Adjuntar currículum, junto con los certificados de trabajo en los que se haya desempeñado como Ayudante de Electricista en obras de similares características (construcción, mantenimiento, ampliación o mejoramiento de redes eléctricas de distribución de medio y bajo voltaje que incluyan instalación de transformadores y luminarias). Presentar historial laboral de trabajo por empresas del IESS.
Instalador de medidores	2 años	2	Adjuntar currículum, junto con los certificados en los que se haya desempeñado como Liniero-Electricista en proyectos de (cambio de medidores y acometidas). Presentar historial laboral de trabajo por empresas del IESS.
Digitador	2 años	2	Adjuntar currículum, junto con los certificados en los que se haya desempeñado como digitador en proyectos eléctricos. Presentar historial laboral de trabajo por empresas del IESS.

22. EXPERIENCIA COMO CONTRATISTA PRINCIPAL

Descripción:	Debe demostrar experiencia mínimo en 3 (tres) contratos ejecutados en los últimos 10 años.						
Número de Proyectos	Al menos -3- contratos						
Instrumento:	Certificados	X	Actas de Entrega Recepción Definitivas o Provisionales	X	Contratos		Otros (Describir)
Monto contractual mínimo por proyecto presentado:	<p>EXPERIENCIA GENERAL</p> <p>Deberá demostrar experiencia en construcción o mantenimiento de redes eléctricas que incluyan: Instalación de transformadores, construcción o mantenimiento de sistemas de alumbrado público general o instalación - cambio de acometidas y medidores, siempre y cuando el monto de ejecución de cada contrato sea mayor o igual al 25% del presupuesto referencial de éste proceso.</p> <p>EXPERIENCIA ESPECIFICA</p> <p>Deberá demostrar experiencia en construcción de redes eléctricas de distribución en medio y bajo voltaje, siempre y cuando el monto de ejecución de cada contrato sea mayor o igual al 25% del</p>						

presupuesto referencial de éste proceso.

Para ambos casos:

La experiencia se podrá acreditar de forma acumulada, cuyo monto por contrato deberá ser al menos del **10%** del presupuesto referencial y que corresponda a contratos finalizados.

La experiencia adquirida en calidad de Subcontratista será reconocida y aceptada por la CNEL EP de la Unidad de Negocio Esmeraldas, siempre y cuando tenga directa relación al objeto contractual y cumpla con el **25%** o más del presupuesto referencial, para lo cual deberá presentar certificado de la máxima autoridad de la Entidad Contratante, contrato y factura en el que legitime que se ejecutaron los trabajos en calidad de subcontratista.

De igual manera, para los profesionales que participan individualmente, será acreditable la experiencia adquirida en relación de dependencia, ya sea en calidad de Residente o Superintendente de trabajos y su valoración se cumplirá considerando el **25%** del valor del contrato en el que tales profesionales participaron en las calidades que se señalaron anteriormente. Los Profesionales deberán presentar historial laboral de trabajo por empresas de IESS o factura de sus servicios profesionales según sea el caso, contrato, certificado de participación en la obra firmado por el Administrador de contrato de la Entidad Contratante.

Las obras que se requieren como experiencia podrán haberse realizado en forma individual o bien por una APCA o Consorcio o como Subcontratista. En el supuesto de presentar el Oferente experiencia en los cuales haya participado asociado con otras empresas en una APCA o Consorcio, la experiencia de cada oferente integrante de la APCA será tomada sobre la efectiva participación porcentual, para lo cual deberá adjuntar el Compromiso de APCA o Consorcio en el que se evidencie su porcentaje de participación).

Para acreditar este requisito deberá adjuntar la siguiente información de respaldo:

1. En el caso de servicios de ejecución de obras prestados al sector privado: Copias simples de Actas de Entrega Recepción Provisional o Definitiva o los certificados de las obras o proyectos, describiendo el monto y fecha de inicio y terminación del contrato efectivamente ejecutado. El certificado deberá ser emitido únicamente por la máxima autoridad de la Entidad contratante.
2. Tratándose de experiencia en el sector público: Certificado emitido por la entidad contratante o copias simples del Acta de Entrega-Recepción provisional o definitiva. El certificado deberá ser emitido únicamente por la máxima autoridad de la Entidad contratante.
3. Podrá admitirse documentación equivalente sobre antecedentes, misma que será considerada válida si se acredita mediante certificados y/o constancias emitidos por los respectivos comitentes.
4. Para ser válido un antecedente contractual debe tratarse de contratos ya terminados. En todos los casos dichos certificados deberán ser emitidos por la máxima autoridad competente del Contratante.

23. Pauta general aplicable a todos los criterios de Calificación

Seguidamente se consignan los criterios de calificación que deberán cumplir los oferentes y de corresponder la documentación de respaldo que en cada caso se requiera. La evaluación se hará determinando si "cumple" o "no cumple" cada uno de los criterios abajo consignados (IAO –DDL 5.5 a), b), c), d) y e).

Los parámetros de evaluación de las ofertas serán los siguientes:

Parámetros de Evaluación	Cumple	No cumple
I. Experiencia general		
II. Experiencia específica		
III. Experiencia del personal técnico		
IV. Equipos mínimos		

El no cumplimiento de los criterios y parámetros abajo establecidos, excepto índices financieros que son meramente referenciales, será

EJECUCIÓN CORRECTA Y LEGAL DE LA OBRA	
MATERIALES Y EQUIPOS	LOS QUE SE INDICAN EN EL DESGLOSE DEL PRESUPUESTO A CONTRATARSE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS PROYECTOS.
NÚMERO DE DÍAS PARA CELEBRAR CONTRATOS COMPLEMENTARIOS	NO APLICA

26. INDICES FINANCIEROS					
TIPO DE ÍNDICE	SOLVENCIA	DESCRIPCIÓN DE ÍNDICE	ACTIVO CORRIENTE/PASIVO CORRIENTE	VALOR	>= 1
TIPO DE ÍNDICE	ENDEUDAMIENTO	DESCRIPCIÓN DE ÍNDICE	PASIVO TOTAL/PATRIMONIO	VALOR	< 1.5

27. GARANTÍA (EN CASO DE APLICAR)		
FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO	X	
GARANTIA POR ANTICIPO	X	
GARANTÍA TECNICA	X	
GARANTIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL	X	

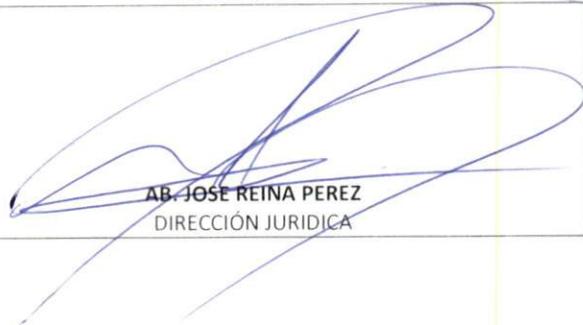
...ROS DETALLES:

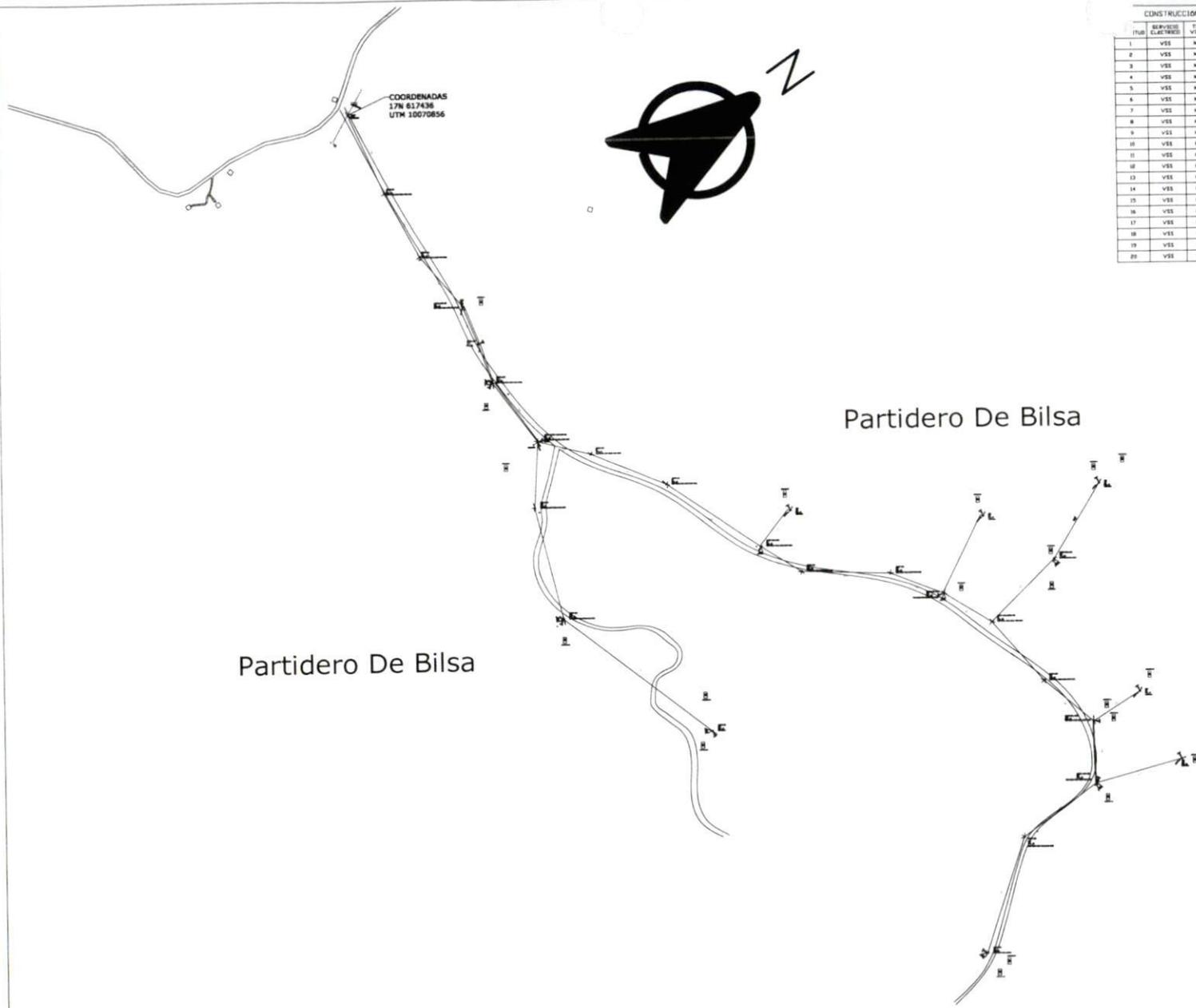
El contratista deberá pagar una multa por demora en la entrega de la obra del 1 x 1000 por cada día de atraso, a efectos de resarcir los daños y perjuicios que tal demora ha ocasionado al contratante. El Contratista conviene en pagar por concepto de multa diaria, la cantidad equivalente al uno por mil (1x1000) del valor total del contrato a CNEL EP Unidad de Negocio El Esmeraldas, por cada incumplimiento de las actividades y atribuciones del contratante que no hayan sido ejecutadas por el contratista, por cada día de retraso en la tarea de ejecución, evaluación, validación o aprobación, según sea el caso, desde la fecha en que la obligación haya tenido que ser ejecutada

De igual forma en el caso de que este no entregue la información correspondiente a la instalación de los medidores al termino de cinco (5) días de instalados los nuevos medidores, cambio o reubicación de medidores y acometidas.

Por cada incumplimiento de las obligaciones que se contrate en virtud del mismo, excepto en el evento de caso fortuito o fuerza mayor, conforme lo dispuesto en el 30 del código civil, debidamente comprobado por la CNEL EP Unidad de Negocio El Esmeraldas, para lo cual se notificará dentro del término de 2 días siguientes de ocurridos los hechos. Las multas legítimamente impuestas no serán devueltas bajo ningún concepto.

En este caso el administrador deberá determinar la fecha en que debió proceder la tarea y los días de retraso hasta el cumplimiento, considerando el mejor criterio para el efecto basándose de ser el caso en la programación de actividades, y verificando que el incumplimiento no se deba a causas imputables a CNEL EP o al Contratista. El monto máximo de la multa por demoras en la entrega de la obra es del 10% (diez por ciento) del precio final del Contrato.

 ING. GLORIA CABEZA VILLON PRESIDENTE	 ING. FELICIANO VALENCIA RENTERÍA AREA REQUIRENTE
 ING. LUIS RAMIREZ DUEÑAS PROFESIONA AFIN	 AB. JOSE REINA PEREZ DIRECCIÓN JURIDICA



CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION PARTIDERO DE BILSA			
ITEM	SERVICIO ELECTRICO	TIPO DE VIVIENDA	APPELLIDOS Y NOMBRES DEL CLIENTE
1	VSI	NORMAL	NORA TRUJILLO PEDRO
2	VSI	NORMAL	NORA TRUJILLO CINDIA
3	VSI	NORMAL	NORA TRUJILLO CINDIA
4	VSI	NORMAL	SAULO CLAIR BANCHEZ
5	VSI	NORMAL	ALFONSO NORA
6	VSI	NORMAL	SHELLO SOLIZANO ESPINOZA DE LEMMY GUERRERO NORA
7	VSI	NORMAL	SUCREIRO BRAVO AUGUSTO MANUEL
8	VSI	NORMAL	SUCREIRO NORA PABLO HUMBERTO
9	VSI	NORMAL	ANIBAL LARA
10	VSI	NORMAL	BENIGNO LARA
11	VSI	NORMAL	SOLIZANO HURTADO JOSE ADRIANO
12	VSI	NORMAL	ZAMBRANO SOLIZANO MARCO ANTONIO
13	VSI	NORMAL	OSWALDO LORA
14	VSI	NORMAL	SOLIZANO SANTIAGO
15	VSI	NORMAL	LARA BERNARDO
16	VSI	NORMAL	NORA TRUJILLO RONALDO ROSALBA
17	VSI	NORMAL	VICENTE MORALES ROSALBA RENE
18	VSI	NORMAL	OSWALDO NORA
19	VSI	NORMAL	OSWALDO NORA
20	VSI	NORMAL	OSWALDO NORA

SIMBOLOGIA		
DESCRIPCION	SIMBOLO EXISTENTE	SIMBOLO PROYECTO
SECCIONADOR HF FUSIBLE UNIPOLAR ABIERTO = A		
SECCIONADOR HF FUSIBLE UNIPOLAR CERRADO = A		
SECCIONADOR HF FUSIBLE UNIPOLAR ABIERTO CON DISYUNTIVO ROMPECABLE = A		
SECCIONADOR HF DE CUCHILLA UNIPOLAR = A		
SECCIONADOR HF FUSIBLE UNIPOLAR CON DISYUNTIVO ROMPECABLE = A		
DESCARGADOR		
RED AREA DE MEDIO VOLTAJE		
RED AREA DE BAJO VOLTAJE		
ACOMETIDA		
TRANSFORMADOR HF AUTOCENTRADO = NVA EN POSTE		
TRANSFORMADOR HF AUTOCENTRADO = NVA EN POSTE		
PUERTA A TIERRA		
POSTE HORMIGON ARMADO CIRCULAR DE = METROS		
POSTE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO CIRCULAR DE = METROS		
LIMPIADERA DE BOBIO CERRADA = V NIVEL DE POT LINEALES		
MEJORA ELECTRONICA		
CAJA DISTRIBUCION DE ACOMETIDAS		
TENSOR A TIERRA SIMPLE EN BAJO VOLTAJE		
TENSOR A TIERRA SIMPLE EN MEDIO VOLTAJE		
TENSOR FASE SIMPLE EN BAJO VOLTAJE		
TENSOR FASE SIMPLE EN MEDIO VOLTAJE		
TENSOR COSTE A COSTE SIMPLE EN BAJO VOLTAJE		
TENSOR COSTE A COSTE SIMPLE EN MEDIO VOLTAJE		
TENSOR A TIERRA DOBLE		
TENSOR FASE DOBLE		
TENSOR POSTE A POSTE DOBLE		

Partidero De Bilsa

Partidero De Bilsa

UBICACION DEL PROYECTO



	DISEÑO: INE VICTOR BRAVO	COOPERACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEC EP UNIDAD DE NEGOCIO ESMERALDAS	FECHA: MARZO DE 2018 CODIGO:
	SELLOS DE APROBACION: INE FRANKLIN SANCHEZ INE FRANKLIN SANCHEZ	REVISOR: INE FRANKLIN SANCHEZ	DEPARTAMENTO TECNICO PROYECTO ELECTRICO CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION 'PARTIDERO DE BILSA'
FINANCIAMIENTO: PERUM		SUBESTACION: #1 MARIATEYCA	CIRCUITO: #1 TRES VIAS
LAMINA: 1/1			TITULO: PARTIDERO DE BILSA



Memorando Nro. CNEL-ESM-TEC-2019-0281-M

Esmeraldas, 18 de marzo de 2019

PARA: Sr. Ing. Juan Marcos Rodríguez Nuñez
Gerente de Distribución - CORP

Sr. Mgs. Luis Felipe Chandi Cadena
Director de Ingeniería y Construcciones, Encargado - CORP

ASUNTO: SOLICITUD DE REVISIÓN Y APROBACIÓN DE TDR, PRECIOS UNITARIOS Y PERTINENCIA DE LA PUBLICACIÓN DE LOS PROCESOS CUYO AVAL HA SIDO APROBADO POR EL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

Mediante memorando Nro. CNEL-CORP-ADQ-2018-0390-M, de fecha 28 de agosto de 2018, donde la Ing. Gina Alexandra Soria Robles, Directora de Adquisiciones – CORP, informa lo siguiente:

“...se deberá solicitar a los Gerentes y/o Directores Corporativos respectivos la revisión y autorización de los precios unitarios, así como también la pertinencia de la publicación de estos procesos.

En tal virtud, cada área requirente deberá remitir vía quipux a la Gerencia y/o Dirección Corporativa respectiva, los TDR definitivos, así como también el Estudio del Presupuesto Referencial para su revisión y autorización. La autorización será remitida por parte de los Gerentes y/o Directores Corporativos mediante sumilla inserta en el memorando de solicitud...”

Por lo antes descrito y en atención al memorando Nro. CNEL-CORP-ADQ-2018-0390-M, se solicita la revisión de TDR, autorización de precios unitarios y la pertinencia de publicación de los procesos:

SALDOS FERUM BID III	
CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION RETIRO ADENTRO II	BIDIII-FERUM-CNELESM-OB-007
FISCALIZACION DE LA CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION RETIRO ADENTRO II	BIDIII-FERUM-CNELESM-FI-005
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ZASARA II	BIDIII-FERUM-CNELESM-OB-008
FISCALIZACION DE LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ZASARA II	BIDIII-FERUM-CNELESM-FI-006
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARTIDERO DE BILSA	BIDIII-FERUM-CNELESM-OB-009
FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARTIDERO DE BILSA	BIDIII-FERUM-CNELESM-FI-007



Memorando Nro. CNEL-ESM-TEC-2019-0281-M

Esmeraldas, 18 de marzo de 2019

SALDOS CAF	
CONSTRUCCIÓN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE LA COMUNIDADES CALVARIO, MUCSANA, MERIVE ADENTRO Y LOMA VERDE.	CAF-RSND-CNELESM-LPN-OB-012
FISCALIZACIÓN DE CONSTRUCCIÓN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE LA COMUNIDADES CALVARIO, MUCSANA, MERIVE ADENTRO Y LOMA VERDE.	CAF-RSND-CNELESM-CPN-CI-005
MEJORAMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCION POZA DE CHILE Y UNIÓN MANABITA	CAF-RSND-CNELESM-LPN-OB-013
CONTRATACIÓN DE LA FISCALIZACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCION POZA DE CHILE - UNIÓN MANABITA Y MEDIANIA DE LOS CHACHIS	CAF-RSND-CNELESM-CPN-CI-006
MEJORAMIENTO DE LA RED ELECTRICA MEDIANIA DE LOS CHACHIS	CAF-RSND-CNELESM-LPN-OB-014

Nota: Adjunto TDRs, pliegos y cálculos de presupuesto referencial.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Feliciano Emilio Valencia Renteria
DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN, SUBROGANTE - ESM

Anexos:

- tdr_caf-rsnd-cnelesm-lpn-ob-12.doc
- tdr_caf-rsnd-cnelesm-lpn-ob-13.doc
- tdr_caf-rsnd-cnelesm-lpn-ob-14.doc
- tdr_caf-rsnd-cnelesm-cpn-ci-005.doc
- tdr_caf-rsnd-cnelesm-cpn-ci-006.doc
- presupuesto_cl_calvario.xls
- presupuesto_loma_verde.xls
- presupuesto_mediania.xls
- presupuesto_merive_adentro.xls
- presupuesto_mucsana.xls
- presupuesto_poza_de_chile_y_union_manabita.xls
- tdr_bidiii-ferum-cnelesm-ob-007.doc
- tdr_bidiii-ferum-cnelesm-ob-008.doc
- tdr_bidiii-ferum-cnelesm-ob-009.doc
- tdr_fiscalizacion_obras_ferum_bid_iii_005.doc
- tdr_fiscalizacion_obras_ferum_bid_iii_006.doc

Dirección: Calle Eugenio Espejo y Río Cayapas • Esmeraldas - Ecuador

Teléfono: 06-272 2239

www.cnelep.gob.ec



Memorando Nro. CNEL-ESM-TEC-2019-0281-M

Esmeraldas, 18 de marzo de 2019

- tdr_fiscalizacion_obras_ferum_bid_iii_007.doc
- presupuesto_retiro_adentro_2.xls
- presupuesto_zasara_ii.xls
- presupuestopartidero_de_bilsa.xls
- pliego_bidiii-ferum-cnelesm-ob-007.doc
- pliego_bidiii-ferum-cnelesm-ob-008.doc
- pliego_bidiii-ferum-cnelesm-ob-009.doc
- pliego_caf-rsnd-cnelesm-lpn-ob-012.doc
- pliego_caf-rsnd-cnelesm-lpn-ob-013.doc
- pliego_caf-rsnd-cnelesm-lpn-ob-014.doc

Copia:

Sr. Ing. Franklin Geovanny Sánchez Quilligana
Especialista de Ingeniería y Diseño - ESM

Sra. Ing. Josefa Vicenta Espinoza Pereira
Jefe Contratación Pública - ESM

Srta. Ing. Gloria Esmeralda Cabeza Villon
Coordinador de Gestión UN CNEL ESM, Encargada

Sr. Ing. Rommel Patricio Gracia Puertas
Profesional de Proyectos

rpgp

FELICIANO EMILIO
VALENCIA
RENERIA

Dirección: Calle Eugenio Espejo y Río Cayapas • Esmeraldas - Ecuador

Teléfono: 06-272 2239

www.cnelep.gob.ec



Hoja de Ruta

Fecha y hora generación: 2019-07-19 16:38:59 (GMT-5)

Generado por: Rommel Patricio Gracia Puertas

Información del Documento			
No. Documento:	CNEL-ESM-TEC-2019-0281-M	Doc. Referencia:	--
De:	Sr. Mgs. Feliciano Emilio Valencia Renteria, Director de Distribución, Subrogante - ESM, Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNELEC EP	Para:	Sr. Ing. Juan Marcos Rodriguez Nuñez, Gerente de Distribución - CORP. Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNELEC EP Sr. Mgs. Luis Felipe Chandi Cadena, Director de Ingeniería y Construcciones, Encargado - CORP. Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNELEC EP
Asunto:	SOLICITUD DE REVISIÓN Y APROBACIÓN DE TDR, PRECIOS UNITARIOS Y PERTINENCIA DE LA PUBLICACIÓN DE LOS PROCESOS CUYO AVAL HA SIDO APROBADO POR EL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS	Descripción Anexos:	--
Fecha Documento:	2019-03-18 (GMT-5)	Fecha Registro:	2019-03-18 (GMT-5)

Ruta del documento						
Área	De	Fecha/Hora	Acción	Para	No. Días	Comentario
ESM - Departamento de Ingeniería y Construcción	Franklin Geovanny Sánchez Quilligana (CNELEC)	2019-03-19 18:42:15 (GMT-5)	Reasignar	Rommel Patricio Gracia Puertas (CNELEC)	1	Estimado Ing. Rommel Gracia continuar con los procedimientos Internos y tramites pertinentes.
ESM - Dirección Técnica	Feliciano Emilio Valencia Renteria (CNELEC)	2019-03-19 11:28:45 (GMT-5)	Informar	Rommel Patricio Gracia Puertas (CNELEC)	1	Ing. Gracia, una vez que se cuenta con la autorización de la GD, favor coordinar con el Ing. Franklin Sánchez, para que continúen con los trámites correspondientes dentro de los procedimientos internos y lo que establezca la ley
ESM - Dirección Técnica	Feliciano Emilio Valencia Renteria (CNELEC)	2019-03-19 11:23:27 (GMT-5)	Reasignar	Franklin Geovanny Sánchez Quilligana (CNELEC)	1	Ing. Sánchez, una vez que se cuenta con la autorización de la GD, continuar con los trámites correspondientes dentro de los procedimientos internos y lo que establezca la ley
Unidad de Negocio CNELEC EP Esmeraldas	Victor Gilberto Angulo Quiñonez (CNELEC)	2019-03-19 11:15:42 (GMT-5)	Reasignar	Feliciano Emilio Valencia Renteria (CNELEC)	1	Una vez que se cuenta con la autorización de la GD, continuar con los trámites correspondientes dentro de los procedimientos internos y lo que establezca la ley
CORP - Gerencia de Distribución	Juan Marcos Rodriguez Nuñez (CNELEC)	2019-03-19 09:39:12 (GMT-5)	Reasignar	Victor Gilberto Angulo Quiñonez (CNELEC)	1	Autorizado, continuar el trámite
CORP - Dirección de Ingeniería y Construcciones	Luis Felipe Chandi Cadena (CNELEC)	2019-03-19 09:16:17 (GMT-5)	Reasignar	Juan Marcos Rodriguez Nuñez (CNELEC)	1	Una vez que se ha procedido a revisar la documentación proporcionada TDR definitivos y precios unitarios del Presupuesto Referencial de los procesos BID III y CAF de la UN ESM, continuar con publicación de los procesos.
CORP - Gerencia de Distribución	Juan Marcos Rodriguez Nuñez (CNELEC)	2019-03-19 08:30:04 (GMT-5)	Reasignar	Luis Felipe Chandi Cadena (CNELEC)	1	Urgente, disponer la revisión
ESM - Dirección Técnica	Feliciano Emilio Valencia Renteria (CNELEC)	2019-03-18 16:29:58 (GMT-5)	Envío Electrónico del Documento		0	
ESM - Dirección Técnica	Feliciano Emilio Valencia Renteria (CNELEC)	2019-03-18 16:29:58 (GMT-5)	Firma Digital de Documento		0	Documento Firmado Electrónicamente
ESM - Dirección Técnica	Feliciano Emilio Valencia Renteria (CNELEC)	2019-03-18 16:29:47 (GMT-5)	Registro	Juan Marcos Rodriguez Nuñez (CNELEC)	0	

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRESUPUESTO REFERENCIAL

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARTIDERO DE BILSA

1. Análisis del bien o servicio requerido:

1.1 Características Técnicas:

Se pretende contratar el servicio de adquisición de material y mano de obra para la construcción para el siguiente proceso:

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARTIDERO DE BILSA.

Las especificaciones técnicas de los materiales y estructuras para la construcción de líneas y redes de distribución eléctrica a nivel de 13.8/7.6Kv en MT y el reconector que se instalará en la obra de este proceso, deben cumplir las especificaciones técnicas de las Unidades de Propiedad homologadas por el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables MERNNR, contenidas en el link: <http://www.unidadesdepropiedad.com/>.

1.2 El origen (nacional, importado o ambos):

El servicio a contratar de origen nacional.

1.3 Facilidad de adquisición en el mercado:

El servicio de adquisición de material y mano de obra para la ejecución de las obras, tiene gran facilidad de adquisición en el mercado, ya que se cuenta con un gran número de profesionales individuales y empresas calificadas para la realización de los proyectos mencionados, el objetivo de contratación garantiza una mayor participación e inclusión de profesionales en los procesos de contratación pública.

1.4 Número de Oferentes:

Considerar que los procesos de contratación están abiertos para cualquier interesado en participar y cuente con el código CPC respectivo.

1.5 Riesgo cambiario en caso de que el precio no esté expresado en dólares:

Las ofertas deberán presentarse en dólares de los Estados Unidos de América. Los pagos se realizarán en la misma moneda, por lo tanto no hay riesgo cambiario.

2. Montos de adjudicaciones similares realizadas en años pasados:

Se procedió a verificar los procesos similares, en tal virtud no se encontró procesos con características similares como indica la norma durante los últimos 24 meses tanto en CNEL EP como en otras instituciones públicas.

3. Tomar en cuenta la variación de los precios locales e/o importados, según corresponda. De ser necesario traer los montos a valores presentes, considerando la inflación (nacional e/o internacional). Realizar el análisis a precios actuales.

No aplica, se tomará precios referenciales en base al estudio de presupuesto.

4. Considerar la existencia de productos o servicios sustitutos más eficientes:

No existen sustitutos.

5. Proformas de Proveedores de las obras, bienes, o servicios a contratar:

No aplica, se tomarán los valores aprobados por CNELEP CORP.

6. Cálculo del presupuesto referencial a ser utilizado en el presente procedimiento de contratación.

Se tomarán los valores aprobados por CNELEP CORP. Se anexa estudio de presupuesto.

Conclusión:

Por lo antes expuesto, se indica que el presupuesto referencial del proceso para las CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARTIDERO DE BILSA es de USD 74.342,94 (setenta y cuatro mil trescientos cuarenta y dos con 94/100) dólares de Estados Unidos de América, valor que no incluye el IVA y un plazo de 60 días.



ELABORADO POR:
Rommel Gracia Puertas
Profesional de Proyectos



APROBADO POR:
Franklin Sánchez Quilligana
Líder de Ingeniería y Construcción (subrogante)



EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA COOPERACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL
UNIDAD DE NEGOCIO ESMERALDAS

DIRECCIÓN TÉCNICA

PROGRAMA

BID III

FECHA

6/3/2019

MEMORIA TÉCNICA DEL PROYECTO CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARIDERO DE BILSA

CARACTERÍSTICAS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO	CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARTIDERO DE BILSA
CÓDIGO DEL PROYECTO	
CÓDIGO INTERNO DEL PROYECTO	
SUBESTACIÓN	MUISNE
ALIMENTADOR	TRES VIAS

CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS

UBICACIÓN DEL PROYECTO			
PROVINCIA	ESMERALDAS		
CANTON	MUISNE		
PARROQUIA	SAN FRANCISCO		
COORDENADAS UTM (X)	617436	ZONA	17 NORTE
COORDENADAS UTM (Y)	10070856	PROYECCIÓN	WGS-84

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO DE PROYECTO	REDES DE DISTRIBUCIÓN				
	CONSTRUCCIÓN DE REDES EN MEDIA TENSIÓN Y BAJA TENSIÓN				
CAPACIDAD TOTAL TRANSFORMADORES	KVA	55	NÚMERO DE MEDIDORES	U	20
DISTANCIA DE ACOMETIDAS	KM	2,00	NÚMERO DE TRANSFORMADORES	U	8
DISTANCIA EN MEDIO VOLTAJE	KM	4,10	POTENCIA DE LUMINARIAS	KW	1,6
DISTANCIA EN BAJO VOLTAJE	KM	1,35	NÚMERO DE POSTES	U	27
NIVEL EN MEDIO VOLTAJE	KV	7,96	NÚMERO DE SECCIONADORES	U	9
NIVEL EN MEDIO BAJO VOLTAJE	KV	0,22	VIVIENDAS SIN SERVICIO	U	20
NÚMERO DE ACOMETIDAS	U	20	VIVIENDAS CON SERVICIO	U	0
NÚMERO DE LUMINARIAS	U	16	VIVIENDAS TOTAL	U	20

PRESUPUESTO

Costo de Materiales Eléctricos	\$	57.369,98
Costo de Mano de Obra	\$	15.318,25
Costo Transporte	\$	1.654,70
Costos indirectos	\$	8.722,59
IVA 12%	\$	9.769,30
TOTAL	\$	92.834,83

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD


Ing. Víctor Bravo
ELABORADO


Ing. Rommel Gracia
REVISADO


Ing. Franklin Sanchez
ARROBADO

77	Cable de Al desnudo tipo ACAR, calibre Nro. 2/0 AWG	m	0,00	1,05	0,00
78	Cable de Al desnudo tipo ACAR, calibre Nro. 3/0 AWG	m	0,00	1,32	0,00
79	Cable de Al desnudo tipo ACAR, calibre Nro. 4/0 AWG	m	0,00	1,73	0,00
80	Conductor de cobre, XLPE aislado para 15 kV, No. 2, con apantallamiento, 100%, TS	m	0,00	10,96	0,00
81	Conductor de cobre, XLPE aislado para 15 kV, No. 1/0, con apantallamiento, 100%, TS	m	0,00	13,93	0,00
82	Conductor de cobre, XLPE aislado para 15 kV, No. 2/0, con apantallamiento, 100%, TS	m	50,00	16,10	804,91
83	Conductor de cobre, XLPE aislado para 15 kV, No. 4/0, con apantallamiento, 100%, TS	m	0,00	22,19	0,00
84	Conductor de Cobre, XLPE Aislado para 15 kV, No. 250 MCM, con apantallamiento, 100%, TS	m	0,00	22,74	0,00
85	Conductor de cobre, XLPE aislado para 15 kV, No. 350 MCM con apantallamiento, 100%, TS	m	0,00	29,46	0,00
86	Conductor de Al, Triplex ACSR, neutro desnudo, aislado 600V, Tipo XLPE, No. 3X2 AWG, 7 hilos con neutro alma de acero	m	1,500,00	4,47	6.697,50
87	Conductor preensablado de Al 3 x 50 + 1 x 50 mm ² , (Similar a: 3 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	0,00	4,24	0,00
88	Conductor preensablado de Al 3 x 70 + 1 x 50 mm ² , (Similar a: 3 x 2/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	0,00	5,43	0,00
89	Conductor preensablado de Al 3 x 95 + 1 x 50 mm ² , (Similar a: 3 x 3/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	0,00	6,33	0,00
90	Conductor preensablado de Al 2 x 35 + 1 x 50 mm ² , (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	0,00	2,62	0,00
91	Conductor preensablado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm ² , (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	0,00	3,10	0,00
92	Conductor preensablado de Al 2 x 70 + 1 x 50 mm ² , (Similar a: 2 x 2/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	0,00	4,32	0,00
93	Conductor preensablado de Al 2 x 95 + 1 x 50 mm ² , (Similar a: 2 x 3/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	0,00	4,38	0,00
94	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, tipo THHN, No. 1/0 AWG, 7 hilos	m	48,00	7,88	378,31
95	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, tipo THHN, No. 2/0 AWG, 7 hilos	m	3,00	9,86	29,58
96	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, tipo THHN, No. 3/0 AWG, 7 hilos	m	0,00	12,88	0,00
97	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, tipo THHN, No. 4/0 AWG, 7 hilos	m	0,00	15,75	0,00
98	Conductor desnudo sólido de Al, para ataduras, No. 4 AWG	m	37,00	0,78	28,84
99	Protector de punta de cable, para red preensablada, forma cilíndrica	c/u	48,00	0,58	27,84
100	Grapa de derivación para línea en caliente de aleación de Al 6 - 2/0 AWG	c/u	9,00	11,25	101,21
101	Grapa de derivación para línea en caliente de aleación de Al 4 - 4/0 AWG	c/u	0,00	13,24	0,00
102	Conector de compresión tipo H CU-AL rango 2/0 a 2 AWG	c/u	9,00	2,87	25,80
103	Conector de compresión de tipo H CU-AL rango 4/0-2/0 para chicote de seccionadores	c/u	0,00	3,5	0,00
104	Conector dentado estanco de 25 a 95 mm ² (3 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado	c/u	26,00	3,50	90,93
				CONDUCTORES Y ACCESORIOS	13.885,08
105	Luminaria con lámpara de alta presión Na de 100W potencia constante, con brazo para montaje en poste, 240/120V, autocontrolada	c/u	16,00	126,55	2.024,78
106	Luminaria con lámpara de alta presión Na de 150W doble nivel de potencia, con brazo para montaje en poste, 240/120V	c/u	0,00	169,61	0,00
107	Luminaria con lámpara de alta presión Na de 250W doble nivel de potencia, con brazo para montaje en poste, 240/120V	c/u	0,00	194,41	0,00
108	Luminaria con lámpara de alta presión Na de 400W doble nivel de potencia, con brazo para montaje en poste, 240/120V	c/u	0,00	214,00	0,00
109	Cable de cobre aislado 3x14 AWG, 600V	m	48,00	1,62	77,53
110	Conector dentado simple, principal 10 a 95 mm ² (6 - 3/0 AWG), derivado a 1,5 - 10 mm ² (16-6AWG) (DCNL-1)	c/u	32,00	2,54	81,28
				LUMINARIAS	2.183,60
111	Medidor electrónico bifásico con RF, 2F-3H, kWh, clase 100, tipo bornera	c/u	20,00	50,40	1.008,00
112	Caja de policarbonato para protección de medidor 300x200x125 mm	c/u	0,00	16,33	0,00
113	Caja de policarbonato para protección de medidor con Riel DIN 400x20x125 mm	c/u	20,00	27,03	540,65
114	Interruptor termomagnético riel DIM 20A/32A/40A/50A 2 Polos	c/u	20,00	11,83	236,53
115	Cable Antihurto de Al, AA-8000, cableado, 600 V, XLPE, 3x6 AWG, 7 hilos, chaqueta XLPE	m	2.000,00	1,51	3.028,00
116	Mensula termoplástica de retención para cable	c/u	20,00	0,57	11,48
117	Mensula termoplástica de retención para fachada	c/u	20,00	0,92	18,31
118	Derivador termoplástico de cable concéntrico	c/u	20,00	1,02	20,40
119	Pinza termoplástica para acometida	c/u	40,00	1,54	61,60
120	Portafusible aéreo encapsulado, fusible neozed	c/u	40,00	2,51	100,52
121	Cartucho fusible neozed	c/u	40,00	0,67	26,70
122	Taco fisher # 6	c/u	80,00	0,03	2,40
123	Tornillo 1/8" x 14	c/u	80,00	0,09	7,20
124	Tornillo 1/8" x 14	m	30,00	4,02	120,59
125	Conductor concéntrico Cu. # 3x8 AWG THHN, para salida de bornera de medidor	m	40,00	1,13	45,20
126	Cable Cu. Cableado THHN 7 hilos AWG # 8 para puesta a tierra	m	60,00	2,91	174,73
127	Conector dentado estanco de 35 a 150 mm ² (2 - 3/0 AWG) cond. Principal desnudo y 4 a 35 mm ² (12 - 2 AWG) cond. Derivado DCNL2	c/u	330,00	0,19	62,15
128	Preinto plástico de 7x1, 8x350 mm	c/u	40,00	0,54	21,69
129	Sellos de seguridad de inserción metálica	c/u	20,00	0,96	19,20
130	Tubo 1/2" conduit pesada PVC para instalaciones eléctricas	c/u	20,00	37,54	750,83
131	Tubo de acero galvanizado de 3" (76 mm) diámetro, 3 mm de espesor, 6 m de largo	c/u	20,00	0,27	5,36
132	Conector EMT 1/2"	c/u	40,00	0,06	2,55
133	Grapa EMT 1/2"	c/u	40,00	1,12	44,94
134	Grapa EMT 2 1/2"	c/u	20,00	0,30	6,00
				ACOMETIDAS Y MEDIDORES	6.315,0
135	Conector dentado estanco, doble cuerpo, de 35 a 150 mm ² (2 AWG - 300 MCM) conductor principal y derivado (DCNL - 5)	c/u	24,00	8,30	199,31
136	Pararrayo clase distribución polimérico, óxido metálico 10kV, con desconector	c/u	0,00	46,66	0,00
137	Estríbo de aleación Cu-Sn, para derivación	c/u	10,00	9,14	91,36
138	Seccionador, tipo abierto, clase 15 kV, 100 A	c/u	8,00	91,09	728,69
139	Seccionador de cuchilla, tipo abierto, clase 15 kV, 200 A	c/u	0,00	105,63	0,00
140	Seccionador tipo barra, clase 15/27kV, 300 A 125 BILL con dispositivo rompecor	c/u	0,00	185,99	0,00
141	Seccionador tipo abierto, clase 15/27 kv, 100 A, con dispositivo rompecor	c/u	1,00	149,14	149,14
142	Seccionador tipo abierto, clase 15/27 kv, 200 A, con dispositivo rompecor	c/u	0,00	168,44	0,00
143	Seccionador tipo abierto, clase 15/27 kv 300 A, con dispositivo rompecor	c/u	0,00	187,22	0,00
144	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 1A	c/u	8,00	1,53	12,24
145	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 3 A	c/u	0,00	1,71	0,00
146	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 5 A	c/u	0,00	2,39	0,00
147	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 6 A	c/u	0,00	2,26	0,00
148	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 8 A	c/u	0,00	3,00	0,00
149	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 8 A	c/u	1,00	3,09	3,09
150	Tirafusible cabeza removible, tipo H, 10 A	c/u	18,00	1,50	27,00
151	terminal tipo ojo de aleación cobre y aluminio para conductor 1/0	c/u	0,00	2,00	0,00
152	terminal tipo ojo de aleación cobre y aluminio para conductor 3/0	c/u	0,00	2,50	0,00
153	terminal tipo ojo de aleación cobre y aluminio para conductor 4/0	c/u	0,00	19,434,45	0,00
154	Reconector trifásico, incluye: Transformador de 1 kVA, bandeja y accesorios de montaje en poste, para 27kV	c/u	5,00	1.093,04	5.465,19
155	Transformador 5 kVA, 13800 GRdY / 7960 ó 13200 GRdY/7620 V -120/240 V. Autoprotegido, incluido pararrayos en baja tensión	c/u	3,00	1.273,58	3.820,75
156	Transformador 10 kVA, 13800 GRdY / 7960 ó 13200 GRdY/7620 V -120/240 V. Autoprotegido, incluido pararrayos en baja tensión	c/u	0,00	1.465,42	0,00
157	Transformador 15 kVA, 13800 GRdY / 7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240 V. Autoprotegido, incluido pararrayos en baja tensión	c/u	0,00	2.009,06	0,00
158	Transformador 25 kVA, 13800 GRdY / 7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240 V. Autoprotegido, incluido pararrayos en baja tensión	c/u	0,00	2.390,58	0,00
159	Transformador 37,5 kVA, 13800 GRdY/7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240V. Autoprotegido, incluido pararrayos en baja tensión	c/u	0,00	2.748,30	0,00
160	Transformador 50 kVA, 13800 GRdY / 7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240 V. Autoprotegido, incluido pararrayos en baja tensión	c/u	0,00	2.613,46	0,00
161	Transformador de 15 kVA, 3Ø 13,8 kV GRDY/ 7,96kV- 13,2kV GRdY/7,62kV - 220 / 127 V radial	c/u	0,00	2.685,12	0,00
162	Transformador de 30 kVA, 3Ø 13,8 kV GRDY/ 7,96kV- 13,2kV GRdY/7,62kV - 220 / 127 V radial	c/u	0,00	3.268,72	0,00
163	Transformador de 50 kVA, 3Ø 13,8 kV GRDY/ 7,96kV- 13,2kV GRdY/7,62kV - 220 / 127 V radial	c/u	0,00	3.886,77	0,00
164	Transformador de 75 kVA, 3Ø 13,8 kV GRDY/ 7,96kV- 13,2kV GRdY/7,62kV - 220 / 127 V radial	c/u	23,00	11,83	272,15
				TRANSFORMADORES Y EQUIPOS	10.768,93
				SUBTOTAL MATERIALES	57.369,98

A

MANO DE OBRA									
	DESCRIPCION	INSTALACION	UND	CANT	P.U.	SUBTOTAL	RETIRO Y/O DESMONTAJE		
							CANT	P.U.	SUBTOTAL
189	Desbroce en zona con alta vegetación		km	2,50	305,33	763,33			
190	Desbroce en zona con poca vegetación		km	1,00	149,53	149,53			
191	Apertura de Trocha alta vejetación		Km	0,00	120,32	0,00			
192	Apertura de Trocha poca vejetación		km	0,00	91,31	0,00			
193	Apertura de Franja de Servidumbre con alta de vejeración		Km	1,02	295,61	301,52			
194	Apertura de Franja de Servidumbre con poca de vejeración		km	0,00	171,41	0,00			
195	Replanteo (Urbano marginal)		km	0,00	154,91	0,00			
196	Replanteo (Zona rural)		km	3,50	210,43	736,51			
197	Excavación para postes o anclas terreno normal		c/u	93,00	18,16	1.689,05	0,00	10,90	0,00
198	Excavación para postes o anclas terreno duro		c/u	0,00	30,27	0,00			
199	Excavación para postes o anclas terreno rocoso		c/u	0,00	58,60	0,00			
200	Excavación para postes o anclas terreno especial (Dinamita)		c/u	0,00	87,73	0,00			
201	izado de postes H.A. de 9 A 12 M, con grúa		c/u	0,00	33,84	0,00	0,00	20,31	0,00
202	izado de postes H.A. de 14 M, con grúa		c/u	0,00	50,85	0,00	0,00	30,51	0,00
203	Cimentación de Postes Autosportantes de 2000 Kg de carga a la rotura de (1,40 X 1,00) cm, terreno normal		c/u	0,00	334,86	0,00			
204	Movilización a sitio - izado de poste plástico reforzado con fibra de vidrio de 10 a 12 M a mano		c/u	27,00	77,67	2.097,17	0,00	46,60	0,00
205	Movilización a sitio - izado de poste plástico reforzado con fibra de vidrio de 14 m, a mano		c/u	0,00	83,19	0,00	0,00	49,91	0,00
206	Movilización a sitio - izado de poste plástico reforzado con fibra de vidrio de 16 hasta 24 m, a mano			0,00	124,78	0,00	0,00	74,87	0,00
207	Movilización a sitio - izado de postes 9m-12m H.A. a mano		c/u	0,00	228,92	0,00	0,00	137,35	0,00
208	Movilización a sitio - izado de postes 14m H.A. a mano		c/u	0,00	322,44	0,00	0,00	193,47	0,00
209	Enderizada de postes de H.A. de 9 a 14 M		c/u	0,00	18,15	0,00			
210	instalación de Placa de numeración de poste (incluye tacos y tornillos)		c/u	27,00	1,50	40,50			
211	Entrega en base AarcGIS postes		c/u	27,00	4,04	109,08			
	Rotulación de fases monofasico		c/u	1,00	7,58	7,58			
	Rotulación de fases bifasico	global	0,00	11,90	0,00				
	Rotulación de fases trifasico	global	0,00	16,56	0,00				
	Estructura 1CP		c/u	1,00	14,43	14,43	0,00	10,82	0,00
216	Estructura 1CA (5 A 30°)		c/u	0,00	16,29	0,00	0,00	12,22	0,00
217	Estructura 1CR		c/u	6,00	19,55	117,32	0,00	14,66	0,00
218	Estructura 1CD		c/u	18,00	18,62	335,19	0,00	13,97	0,00
219	Estructura 1BD		c/u	0,00	22,58	0,00	0,00	16,93	0,00
220	Estructura 1BA		c/u	0,00	18,62	0,00	0,00	13,97	0,00
221	Estructura 1VP		c/u	0,00	30,96	0,00	0,00	23,22	0,00
222	Estructura 1VA		c/u	0,00	33,05	0,00	0,00	24,79	0,00
223	Estructura 1VR		c/u	0,00	34,45	0,00	0,00	25,84	0,00
224	Estructura 1VD		c/u	0,00	37,71	0,00	0,00	28,28	0,00
225	Estructura tipo 3CP		c/u	0,00	32,73	0,00	0,00	24,55	0,00
226	Estructura tipo 3CA		c/u	0,00	37,16	0,00	0,00	27,87	0,00
227	Estructura tipo 3CD		c/u	0,00	50,87	0,00	0,00	38,15	0,00
228	Estructura tipo 3CR		c/u	0,00	39,81	0,00	0,00	29,86	0,00
229	Estructura tipo 3VD		c/u	0,00	55,29	0,00	0,00	41,47	0,00
230	Estructura tipo 3VR		c/u	0,00	46,45	0,00	0,00	34,83	0,00
231	Estructura tipo 3VA		c/u	0,00	38,48	0,00	0,00	28,86	0,00
232	Estructura tipo 3VP		c/u	0,00	36,71	0,00	0,00	27,54	0,00
233	Estructura tipo 3VA		c/u	0,00	37,78	0,00	0,00	28,34	0,00
234	Estructura tipo 3VR		c/u	0,00	45,60	0,00	0,00	34,20	0,00
235	Estructura tipo 3BA		c/u	0,00	53,08	0,00	0,00	39,81	0,00
236	Estructura tipo 3BD		c/u	0,00	61,04	0,00	0,00	45,78	0,00
237	Estructura tipo 3SP		c/u	0,00	32,29	0,00	0,00	24,22	0,00
238	Estructura tipo 3SA		c/u	0,00	34,94	0,00	0,00	26,21	0,00
239	Estructura tipo 3SR		c/u	0,00	41,14	0,00	0,00	30,85	0,00
240	Estructura tipo 3SD		c/u	0,00	50,87	0,00	0,00	38,15	0,00
241	Estructura tipo 3HD		c/u	0,00	60,08	0,00	0,00	45,06	0,00
242	Estructura tipo 3HR		c/u	0,00	50,07	0,00	0,00	37,55	0,00
243	Estructura tipo 1EP		c/u	0,00	9,78	0,00	0,00	7,33	0,00
244	Estructura tipo 1ER		c/u	10,00	12,57	125,70	0,00	9,43	0,00
245	Estructura tipo 1ED		c/u	13,00	19,09	248,13	0,00	14,32	0,00
246	Estructura tipo 3EP		c/u	0,00	33,31	0,00	0,00	24,98	0,00
247	Estructura tipo 3ER		c/u	0,00	34,88	0,00	0,00	26,16	0,00
248	Estructura tipo 3ED		c/u	0,00	36,45	0,00	0,00	27,34	0,00
249	Estructura red preensablada tipo IPP3 (Pasante o tangente con 3 conductores)		c/u	0,00	26,19	0,00	0,00	19,64	0,00
250	Estructura red preensablada tipo IPA3 (Angular con tres conductores)		c/u	0,00	24,20	0,00	0,00	18,15	0,00
251	Estructura red preensablada tipo IPB3 (Retención o terminal, con 3 conductores)		c/u	0,00	33,73	0,00	0,00	25,29	0,00
	Estructura red preensablada tipo IPD3 (Doble retención o doble terminal, con 3 conductores)		c/u	0,00	35,71	0,00	0,00	26,78	0,00
	Estructura red preensablada tipo IPP4 (Pasante o tangente, con 4 conductores)		c/u	0,00	35,71	0,00	0,00	26,78	0,00
	Estructura red preensablada tipo IPA4 (Angular con 4 conductores)		c/u	0,00	37,30	0,00	0,00	27,97	0,00
	Estructura red preensablada tipo IPB4 (Retención o terminal, con 4 conductores)		c/u	0,00	49,99	0,00	0,00	37,50	0,00
256	Estructura red preensablada tipo IPD4 (Doble retención o doble terminal, con 4 conductores)		c/u	0,00	53,57	0,00	0,00	40,17	0,00
257	Montaje de ancla para tensor		c/u	66,00	9,04	596,35	0,00	1,36	0,00
258	Instalación de tensores OTS , a tierra simple (Inst. cable tensor y accesorios)		c/u	42,00	16,56	695,43	0,00	4,97	0,00
259	Instalación de tensores OTD, a tierra doble (Inst. cable tensor y accesorios)		c/u	16,00	21,76	348,12	0,00	6,53	0,00
260	Instalación de tensores OPS, poste a poste simple (Inst. cable tensor y accesorios)		c/u	0,00	16,32	0,00	0,00	4,90	0,00
261	Instalación de tensores OPD, poste a poste doble (Inst. cable tensor y accesorios)		c/u	0,00	19,72	0,00	0,00	5,92	0,00
262	Instalación de tensores OFS, farol simple (Inst. cable tensor y accesorios)		c/u	0,00	17,74	0,00	0,00	5,32	0,00
263	Instalación de tensores OFD, farol doble (Inst. cable tensor y accesorios)		c/u	0,00	21,08	0,00	0,00	6,32	0,00
264	Instalación de tensores OVS, en V a tierra - simple (Inst. cable tensor y accesorios)		c/u	0,00	20,40	0,00	0,00	6,12	0,00
265	Instalación de tensores OSS, poste a poste en V simple (Inst. cable tensor y accesorios)		c/u	0,00	21,42	0,00	0,00	6,43	0,00
266	Instalación de tensores OTS , a tierra simple (Inst. cable tensor y accesorios) de BT		c/u	8,00	16,76	134,04	0,00	5,03	0,00
267	Instalación de tensores OFS, farol simple (Inst. cable tensor y accesorios) de BT		c/u	0,00	17,74	0,00	0,00	5,32	0,00
268	Instalación de tensores OPS, poste a poste simple (Inst. cable tensor y accesorios) de BT		c/u	0,00	16,66	0,00	0,00	5,00	0,00
269	Instalación de puesta a tierra (Red de distribución)		c/u	7,00	19,21	134,48	0,00	9,61	0,00
						8.643,46			0,00
270	Tendido, regulado y amarre de conductor # 4 AWG en MT		km	0,00	368,10	0,00	0,00	184,05	0,00
271	Tendido, regulado y amarre de conductor # 2 AWG en MT		km	0,00	371,62	0,00	0,00	185,81	0,00
272	Tendido, regulado y amarre de conductor # 1/0 AWG en MT		km	7,95	393,63	3.129,38	0,00	196,82	0,00
273	Tendido, regulado y amarre de conductor # 3/0 AWG en MT		km	0,00	406,86	0,00	0,00	203,43	0,00
274	Tendido, regulado y amarre de conductor # 4/0 AWG en MT		km	0,00	426,28	0,00	0,00	213,14	0,00
275	Tendido, regulado y amarre de conductor AWG 266 MCM		km	0,00	451,87	0,00	0,00	225,94	0,00
276	Tendido, regulado y Amarre de conductor AWG 300 MCM		km	0,00	468,17	0,00	0,00	234,08	0,00
277	Tendido, regulado y amarre de conductor AWG 350 MCM		km	0,00	501,73	0,00	0,00	250,87	0,00
278	Tendido, regulado y amarre de conductor ACSR # 4 AWG en BT		km	0,00	316,75	0,00	0,00	158,38	0,00
279	Tendido, regulado y amarre de conductor ACSR # 2 AWG en BT		km	0,00	371,07	0,00	0,00	185,54	0,00
280	Tendido, regulado y amarre de conductor ACSR # 1/0 AWG en BT		km	0,00	397,45	0,00	0,00	198,72	0,00
281	Tendido, regulado y amarre de conductor ACSR # 3/0 AWG en BT		km	0,00	407,12	0,00	0,00	203,56	0,00
282	Tendido, regulado y amarre de conductor ACSR # 4/0 AWG en BT		km	0,00	407,12	0,00	0,00	203,56	0,00

283	CONDUCTORES	Tendido y regulado de cable preensablado 3x50+1x50 mm, 1/0	km	0,00	403,98	0,00	0,00	201,99	0,00	
284		Tendido y regulado de cable preensablado 2x50+1x50 mm, 1/0	km	0,00	392,63	0,00	0,00	196,32	0,00	
285		Tendido y regulado de cable preensablado 2x75+1x75 mm, 2/0	km	0,00	392,63	0,00	0,00	196,32	0,00	
286		Tendido y regulado de cable preensablado 2x95+1x50 mm, 2/0	km	0,00	376,65	0,00	0,00	188,33	0,00	
287		Tendido Y Regulado De Cable Preensablado 3x75+1x75 Mm, 2/0	km	0,00	403,98	0,00	0,00	201,99	0,00	
288		Tendido y regulado de cable preensablado 2X70+1X70 mm, 2/0	km	0,00	327,70	0,00	0,00	163,85	0,00	
289		Tendido y regulado conductor triplex 3K2 ACSR	km	1,50	371,07	556,60	0,00	185,53	0,00	
290		Vinculación preensablado 4 conductores (Cruce aereo)	c/u	0,00	15,82	0,00	0,00	7,91	0,00	
291		Vinculación preensablado 3 conductores (Cruce aereo)	c/u	0,00	14,99	0,00	0,00	7,49	0,00	
292		Vinculación preensablado 2 conductores (Cruce aereo)	c/u	0,00	13,32	0,00	0,00	6,66	0,00	
293		Empalme preensablado 4 conductores (Derivaciones)	c/u	0,00	9,99	0,00	0,00	5,00	0,00	
294		Empalme preensablado 3 conductores (Derivaciones)	c/u	0,00	9,99	0,00	0,00	5,00	0,00	
295		Empalme preensablado 2 conductores (Derivaciones)	c/u	0,00	8,74	0,00	0,00	4,37	0,00	
SUBTOTAL CONDUCTORES Y ACCESORIOS						3.685,98			0,00	

296	LUMINARIAS	Instalación de luminarias hasta 150W	c/u	16,00	19,22	307,52	0,00	14,41	0,00
297		Instalación de luminarias 250W	c/u	0,00	21,36	0,00	0,00	16,02	0,00
298		Instalación de luminarias 400W	c/u	0,00	22,78	0,00	0,00	17,08	0,00
299		Instalación de luminarias 400W (Con carro canasta)	c/u	0,00	33,45	0,00	0,00	25,09	0,00
SUBTOTAL LUMINARIAS						307,52			0,00

300	ACOMETIDAS Y MEDIDORES	Instalacion sistema de medicion (caja de policarbonato + medidor + breaker de proteccion + acometida) - (zona urbana)	c/u	0,00	25,72	0,00			
301		Instalacion sistema de medicion (caja de policarbonato + medidor + breaker de proteccion + acometida) - (zona rural)		20,00	29,33	586,58			
302		Reubicacion sistema de medicion (caja de policarbonato + medidor + breaker de proteccion + acometida) - (zona urbana)	c/u	0,00	31,62	0,00			
303		Reubicacion sistema de medicion (caja de policarbonato + medidor + breaker de proteccion + acometida) - (zona rural)	c/u	0,00	41,15	0,00			
304		Cambio de sistema de medicion (caja de policarbonato o base socket + medidor + breaker de proteccion + acometida) - (zona urbana)		0,00	16,78				
305		Cambio de sistema de medicion (caja de policarbonato o base socket + medidor + breaker de proteccion + acometida) - (zona rural)	c/u	0,00	22,16	0,00			
306		Cambio o instalacion de acometida convencional o preensablada (zona urbana)	c/u	0,00	18,58	0,00			
307		Cambio o instalacion de acometida convencional o preensablada (zona rural)	c/u	0,00	26,14	0,00			
308		Cambio o instalacion de conjunto conectores (zona urbana)	c/u	0,00	7,09	0,00			
309		Cambio o instalacion de conjunto conectores (zona rural)	c/u	0,00	12,74	0,00			
310		Retiro de medidor y acometida convencional o preensablada	c/u	0,00	16,21	0,00			
311		Retiro de medidor (zona urbana)	c/u	0,00	7,02	0,00	0,00	11,14	0,00
312		Retiro de medidor (zona rural)	c/u	0,00	12,64	0,00	0,00	13,40	0,00
313		Retiro de acometida convencional o preensablada (zona urbana)	c/u	0	9,88	0,00	0,00	9,83	0,00
314		Retiro de acometida convencional o preensablada (zona rural)	c/u	0	16,02	0,00	0,00	11,82	0,00
315		Cambio de fusibles en acometida - red preensablada (zona urbana)	c/u	0,00	5,86	0,00			
316		Cambio de fusibles en acometida - red preensablada (zona rural)	c/u	0,00	11,30	0,00			
317		Excavacion para colocar tubo poste para medidor (medidas del hueco 20x60x20)	c/u	20,00	11,49	229,72			
318		Trazo y colocacion de material obra civil, para poste tubo metalico de 21/2 o 3", para colocar medidor (incluye soldar dos pedazos de platinas para colocar medidor)	c/u	20,00	42,70	854,00			
319		Lavamiento de informacion o inspeccion de medidores (zona urbana)	c/u	0,00	2,74	0,00			
320	Lavamiento de informacion o inspeccion de medidores (zona rural)	c/u	20,00	4,51	90,23				
321	Entrega en base AarcGIS abonados	c/u	20,00	1,39	27,80				
SUBTOTAL ACOMETIDAS Y MEDIDORES						1.788,33			0,00

335	TRANSFORMADORES Y EQUIPOS	Ins. de Transf. Monof. Sec. bajan T. y P. Tierra (Hasta 25 KVA)	c/u	8,00	75,29	602,36	0,00	75,29	0,00
336		Ins. de Transf. Monof. Sec. bajan T. y P. Tierra (De 37,5 Hasta 75 KVA)	c/u	0,00	128,75	0,00	0,00	128,75	0,00
337		Ins. de Transf. Trifasico. Sec. bajan T y P. Tierra (Hasta 30 KVA)	c/u	0,00	95,49	0,00	0,00	95,49	0,00
338		Ins. de Transf. Trifasico. Sec. bajan T y P. Tierra (De 45 Hasta 125 KVA)	c/u	0,00	153,42	0,00	0,00	153,42	0,00
339		MONTAJE E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL DEL RECONECTADOR	c/u	0,00	298,16	0,00	0,00	298,16	0,00
340		MONTAJE E INSTALACION DE RECONECTADOR	c/u	0,00	281,26	0,00	0,00	281,26	0,00
341		Montaje y conexion Seccionador tipo TANDEN de cobre (15 kv) de 600 hasta 1200 A, con barra	c/u	0,00	139,29	0,00	0,00	139,29	0,00
342		Instalacion de seccionamiento NH 2F	c/u	0,00	17,73	0,00	0,00	17,73	0,00
343		Instalacion de seccionamiento NH 3F	c/u	0,00	22,91	0,00	0,00	22,91	0,00
344		Instalacion de seccionamiento 1F	c/u	9,00	21,55	193,96	0,00	21,55	0,00
345		Instalacion de seccionamiento 3F	c/u	0,00	35,89	0,00	0,00	35,89	0,00
346		Instalacion de pararrayo 1F	c/u	0,00	21,55	0,00	0,00	21,55	0,00
347		Instalacion de pararrayo 3F	c/u	0,00	33,65	0,00	0,00	33,65	0,00
348		Rotulacion de la numeracion del transformador (GIS)	c/u	8,00	12,08	96,64			
SUBTOTAL TRANSFORMADORES Y EQUIPOS						892,95			0,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA									15.318,25

TRANSPORTE						
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	P.U.	SUBTOTAL	
349	Carga, transporte y descarga de postes H.A. 9 a 12 M	c/u	0,00	27,16	0,00	
350	Carga, transporte y descarga de postes H.A. 14 M a 16 M	c/u	0,00	36,94	0,00	
351	Carga, transporte y descarga de postes de fibra de vidrio	c/u	27,00	21,73	586,71	
352	Carga, Transporte Y Descarga De Postes. 9 A. 14 M, En Gabarra	c/u	0,00	16,96	0,00	
353	Carga, Transporte Y Descarga De Postes De Fibra De Vidrio Fluvial En Lancha O Canoas	c/u	0,00	46,19	0,00	
354	Transporte De Postes, Herrajes, Conductores, Transformadores Y Accesorios. acceso facil - medio (materiales)	km	11,24		781,12	
355	Transporte de mano de obra acceso facil - medio (F.D.)					286,88
356	Transporte De Postes, Herrajes, Conductores, Transformadores Y Accesorios. acceso dificil (materiales)					0,00
357	Transporte de mano de obra acceso dificil (F.D.)				0,00	
SUBTOTAL TRANSPORTE					1.654,71	

COSTO TOTAL DEL PROYECTO (DIRECTOS + INDIRECTOS)			
D	DIRECTOS	SUBTOTAL MATERIAL Y M.O.	72.688,23
E		SUBTOTAL TRANSPORTE	1.654,71
F		SUBTOTAL PROYECTO	74.342,94
G	INDIRECTOS	FISCALIZACION	8.722,59
		ADMINISTRACION	
H		IVA (12%)	9.769,30
I	TOTAL PROYECTO (F+G+H+I)		92.834,83

FIRMAS RESPONSABLES


Victor Bravo Vera

ELABORACION PRESUPUESTO


Ingrid Kommel Gracia

REVISADO


Ing. Francisco Sanchez

APROBADO



Oficio Nro. MERNNR-SDCEE-2019-0807-OF

Quito, D.M., 17 de julio de 2019

Asunto: Aprobación de proyectos FERUM BID III y RSND BID III, saldos.

Señor Ingeniero

Hernando Efraín Merchán Manzano, Msc.

Gerente General CNEL EP - CORP

**EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE
ELECTRICIDAD CNEL EP**

Señor Ingeniero

Jorge Elías Pantoja Aguacondo

Administrador UN CNEL EP, encargado - EOR

**EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE
ELECTRICIDAD CNEL EP**

Señor Magíster

Victor Gilberto Angulo Quiñonez

Administrador de CNEL EP, Encargado - ESM

**EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE
ELECTRICIDAD CNEL EP**

Señor Magíster

Alfredo Ernesto Villacreses Peña

Administrador UN CNEL EP, Encargado - GYE

**EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE
ELECTRICIDAD CNEL EP**

Señor Magíster

Victor Emilio Molina Sigecho

Administrador UN CNEL EP - LRS

**EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE
ELECTRICIDAD CNEL EP**

Señor Ingeniero

Jaime Rafael Hidalgo Aguilar

Administrador UN CNEL EP, Encargado - MLG

**EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE
ELECTRICIDAD CNEL EP**

Señor Ingeniero

Edwin Vladimir Morales Simbaña

Administrador UN CNEL EP, encargado - SUC

**EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE
ELECTRICIDAD CNEL EP**

En su Despacho

De mi consideración:

Hago referencia a los oficios Nros. CNEL-ESM-ADM-2018-0771-O y CNEL-CNEL-2018-0756-O, de 04 y 19 de diciembre de 2018, respectivamente, en donde se envía, eliminación de procesos de consultoría FERUM BID III y propuesta de nuevo proyecto "CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ZASARA II" de la Unidad de Negocio Esmeraldas y el listado de proyectos de varias Unidades de Negocio a ser financiados con saldos del Programa FERUM BID III.

Oficio Nro. MERNNR-SDCEE-2019-0807-OF

Quito, D.M., 17 de julio de 2019

Al respecto, cúpleme informarle que para atender esta petición, mediante oficio Nro. MERNNR-SDCEE-2019-0699-OF, la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica - SDCEE, envió al Banco Interamericano de Desarrollo - BID, el expediente de los proyectos para gestionar la no objeción del BID.

Con este antecedente, tengo a bien informar que, en el marco del Plan de Inversiones en Apoyo a la Matriz Energética del Ecuador, Operación de Crédito EC-L1160, el Banco, emite la No Objeción CAN/CEC-831/2019, aprobando la ejecución de los proyectos detallados en la siguiente tabla, dentro de este contexto, se solicita se inicie lo más pronto posible con la postulación de los procesos correspondientes para la ejecución de las obras:

Distribuidora	Subcomponente	Proyecto	Monto estimado sin IVA, NO OBJ. BID USD	Monto estimado IVA USD	Total monto estimado con IVA USD
UNIDAD DE NEGOCIOS EL ORO	FERUM CON RED Obra	CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA EL BARRIO EL ARBOLITO	69.223,27	7.951,63	77.174,90
		CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA LA ASOCIACIÓN DE CRIADERO DE ANIMALES DOMESTICOS LUZ DE AMERICA	17.701,47	1.970,01	19.671,48
		CONSTRUCCIÓN DE LA RED ELÉCTRICA PARA EL BARRIO VALERIANA NAULA	40.528,50	4.662,51	45.191,01
		CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA EL SITIO DE LA ASOCIACIÓN DE CAMPESINOS DE TAHUIN	41.146,28	4.557,75	45.704,03
		COSNTRUCCION DE REDES ELECTRICAS PARA EL SITIO ROSILLO	14.841,44	1.636,57	16.478,01

Oficio Nro. MERNNR-SDCEE-2019-0807-OF

Quito, D.M., 17 de julio de 2019

UNIDAD DE NEGOCIOS ESMERALDAS	FERUM CON RED Obra	CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION RETIRO ADENTRO II	89.876,71	10.133,49	100.010,20
		CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ZASARA II	79.672,53	8.928,81	88.601,34
		CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARTIDERO DE BILSA	83.065,52	9.769,30	92.834,82
UNIDAD DE NEGOCIOS GUAYAQUIL	FERUM CON RED Obra	PROYECTO INTEGRAL DE EXTENSIÓN DE REDES, ILUMINACIÓN, ACOMETIDAS Y MEDIDORES EN LA COOPERATIVA JANETH TORAL LÁMINA 3	249.368,40	29.924,21	279.292,61
UNIDAD DE NEGOCIOS LOS RIOS	FERUM CON RED Obra	CONSTRUCCION RED RCTO. CHOJAMPE SECTOR SAN FRANCISCO PARA BENEFICIAR A 18 FAMILIAS	74.717,11	8.966,05	83.683,16
		CONSTRUCCION RED RCTO. EL CISNE PARA BENEFICIAR A 12 FAMILIAS	43.691,07	5.242,93	48.934,00
		CONSTRUCCION RED RCTO. LA CARMELA SECTOR LA BUSCA PARA BENEFICIAR A 7 FAMILIAS	14.556,19	1.746,74	16.302,93
UNIDAD DE NEGOCIOS MANABÍ	FERUM CON RED Obra	CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y RED SECUNDARIA PREENSAMBLADAS DE LA CIUDADELA SANTA FE	282.362,90	32.903,67	315.266,57

Oficio Nro. MERNNR-SDCEE-2019-0807-OF

Quito, D.M., 17 de julio de 2019

UNIDAD DE NEGOCIOS SUCUMBOS	FERUM CON RED Obra	ELECTRIFICACION COMUNIDAD 15 DE AGOSTO	60.267,59	7.232,11	67.499,70
		ELECTRIFICACIÓN PARA LA ASOCIACIÓN KICHWA ANTINSUYO	16.666,77	2.000,01	18.666,78
		ELECTRIFICACION COMUNIDAD LA FLORIDA	26.289,45	3.154,73	29.444,18
		ELECTRIFICACIÓN RURAL JIVINO HACIA EL ARENAL	70.751,36	8.490,16	79.241,52
		ELECTRIFICACION BARRIO JARDINES DE SEVILLA	55.639,71	6.676,76	62.316,47
		ELECTRIFICACIÓN PARA EL SECTOR RIVERAS DEL RÍO SAN MIGUEL	56.045,86	6.725,50	62.771,36
		UNIDAD DE NEGOCIOS EL ORO	RSND Obra	CONSTRUCCIÓN DE RED TRIFÁSICA ALIMENTADOR LA LÓPEZ - ALIMENTADOR LA CADENA	31.033,13
UNIDAD DE NEGOCIOS MILAGRO	RSND Obra	CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA TRIFÁSICA a 13.8 kV "Y VIA AL PIEDRERO" - PIEDRERO	175.376,49	16.930,66	192.307,15
		TOTAL	1.592.821,74	183.035,87	1.775.857,61

Adicionalmente, en la comunicación emitida por el BID, condiciona que, "previo al lanzamiento de los procesos precontractuales el Ejecutor atienda las "Recomendaciones" incluidas en el numeral 3 del Informe adjunto y que tramite la no objeción a la actualización del Plan de Adquisiciones del Programa mediante SEPA", para esto la Subsecretaría, solicita trabajar de manera coordinada con los responsables en CNEL Oficina Central, para solventar inmediatamente las observaciones y que las Unidades de Negocio puedan firmar los contratos sin ningún inconveniente, se convoca a una reunión de trabajo el jueves 25 de julio de 2019, en las Instalaciones del Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables, piso 7 a las 09:00.

Los técnicos responsables de la SDCEE son: Ing. Teresa Rodríguez teresa.rodriguez@recursosyenergia.gob.ec y Ing. Dario Peñaherrera hector.penaherrera@recursosyenergia.gob.ec.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



Oficio Nro. MERNNR-SDCEE-2019-0807-OF

Quito, D.M., 17 de julio de 2019

Documento firmado electrónicamente

Ing. Xavier Alexander Segura Guerrero
**SUBSECRETARIO DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA,
ENCARGADO**

Referencias:

- MERNNR-SDCEE-2018-0615-EX

Anexos:

- Oficio Nro. MERNNR-SDCEE-2018-0321-OF.
- Proyectos para Saldos FERUM BID III y RSND BID III
- CAN-CEC-831-2019
- Informe Viabilidad Proy Adicionales-EC-L1160-CNEL EP-Julio 16 de 2019
- MERNNR-SDCEE-2019-0699-OF solicitud de no objeción
- CNEL-CNEL-2018-0756-O
- CNEL-ESM-ADM-2018-0771-O

Copia:

Señora Magíster
Johana Fernanda Ganan Brito
**Directora de Oficina de Proyectos - CORP
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP**

Señorita Ingeniera
Diana Carolina Calderón Cabello
**Líder de Monitoreo y Control de Proyectos - CORP
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP**

Señorita Magíster
Ivette Dennisse Seminario Benalcazar
**Profesional de Monitoreo y Control de proyectos - CORP
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP**

Señora Ingeniera
Anabel Alexandra Lemus Bedoya
Director de Expansión y de la Gestión Técnica y Operativa de Distribución de Energía Eléctrica. Subrogante

Señorita Ingeniera
Mashury Gabriela Bolaños Narváez
Especialista

Señor Ingeniero
Freddy Santiago Simbaña Simbaña
Especialista

Señor Ingeniero
Diego Alejandro Almeida Bermeo
Especialista

Señorita Ingeniera
Diana Catalina Rojas Pesantez
Especialista de Distribución

Señor Ingeniero
Hector Dario Peñaherrera Carrera
Especialista de Distribución

Señora Ingeniera
Teresa Anabel Rodríguez Villacres
Especialista de Distribución

tr/al



Oficio Nro. MERNNR-SDCEE-2019-0807-OF

Quito, D.M., 17 de julio de 2019



Firmado electrónicamente por:
**XAVIER ALEXANDER
SEGURA GUERRERO**



Oficio Nro. MEER-SDCE-2016-1225-OF

Quito, D.M., 23 de octubre de 2016

Asunto: Respuesta Borrador a oficio CNEL

Señor Ingeniero
Jorge Eduardo Jaramillo Mogrovejo
Gerente General - CORP
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN
NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP
En su Despacho

De mi consideración:

Hago referencia al oficio Nro. CNEL-CORP-GG-2016-0985-O de 13 de octubre de 2016, por medio del cual se pone en conocimiento de la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía las diferencias encontradas en los valores asignados a las Unidades de Negocio Guayas Los Ríos, Santo Domingo y Sucumbios respecto a los valores de los Montos Certificados vs los valores del Plan de Adquisiciones, según el siguiente detalle:

a) La Unidad de Negocio Guayas los Ríos presenta una diferencia de USD 88.695,10 en el valor sin IVA, y USD 4.266,63 en el IVA; la Unidad de Negocio Santo Domingo presenta una diferencia de USD 10.865,81 en el IVA y la Unidad de Negocio Sucumbios presenta una diferencia de USD 313.60 USD en el valor total del IVA.

Dentro de este contexto, se aclara que el Plan de Adquisiciones es de carácter dinámico, el mismo que se va actualizando conforme se desarrolla el programa, tal es el caso que para las tres unidades de negocio en cuestión los montos se avalaron por valores diferentes a los Montos Certificados por eso aparecen éstas diferencias, sin embargo hay que tener en cuenta que los valores avalados nunca superen los Montos Certificados.

Por esta razón indicamos que el Plan de Adquisiciones se irá actualizado en el transcurso de la ejecución del Programa.

b) Adicional en el mismo oficio se indica que para la Unidad de Negocio El Oro efectuando la revisión del Plan de Adquisiciones con la Unidad de Negocio se detectó que tienen invertidos los valores asignados por proyecto en los Procesos BIDIII-FERUM-CNELEOR-OB-004; BIDIII-FERUM-CNELEOR-OB-005, BIDIII-FERUM-CNELEOR-OB-006 y BIDIII-FERUM-CNELEOR-OB-007, para lo cual se deberá realizar la modificación correspondiente de los diferentes proyectos inmersos en los procesos de contratación.

Finalmente me permito recordar que es responsabilidad de la CNEL EP el receptor,



Oficio Nro. MEER-SDCE-2016-1225-OF

Quito, D.M., 23 de octubre de 2016

revisar y remitir el Plan de Adquisiciones a los Organismos pertinentes por lo que cualquier cambio o modificación deberá ser solicitada.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Jorge Alejandro Peñaherrera Sánchez

**SUBSECRETARIO DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
ENERGÍA, SUBROGANTE**

Copia:

Señora Ingeniera

Beatriz Esmeralda Tipán Chamorro

Subsecretaria de Distribución y Comercialización de Energía

mv

Oficio Nro. CNELEP-CORP-GG-2016-0985-O

Guayaquil, 13 de octubre de 2016

Asunto: Observaciones Oficio Nro. MEER-SDCE-2016-1094-OF - FERUM BID III

Señora Ingeniera
Beatriz Esmeralda Tipán Chamorro
Subsecretaria de Distribución y Comercialización de Energía
MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE
En su Despacho

De mis consideraciones.

Mediante Oficio Nro. MEER-SDCE-2016-1094-OF, de fecha 2 de octubre de 2016, el Ministerio de Electricidad y Energía renovable aprueba el programa FERUM BID III FERUM BID III conforme se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 1. Montos Asignados (certificados)

Unidad Ejecutora:	Monto Certificado SIN IVA	IVA CERTIFICADO	Monto Certificado CON IVA
CNELEP BOLÍVAR	\$ 1.683.805,59	\$ 225.495,81	\$ 1.909.301,54
CNELEP EL ORO	\$ 1.578.796,36	\$ 204.090,32	\$ 1.782.886,71
CNELEP ESMERALDAS	\$ 1.781.778,25	\$ 235.662,30	\$ 2.017.440,56
CNELEP GUAYAQUIL	\$ 4.413.068,08	\$ 617.829,53	\$ 5.030.897,62
CNELEP GUAYAS LOS RÍOS	\$ 892.178,91	\$ 112.176,78	\$ 1.004.355,69
CNELEP LOS RÍOS	\$ 1.181.673,16	\$ 165.434,24	\$ 1.347.107,40
CNELEP MANABÍ	\$ 1.496.614,21	\$ 199.314,52	\$ 1.695.928,73
CNELEP MILAGRO	\$ 479.225,88	\$ 63.091,26	\$ 542.317,14
CNELEP SANTA ELENA	\$ 981.496,89	\$ 137.409,57	\$ 1.118.906,48
CNELEP SANTO DOMINGO	\$ 803.334,12	\$ 112.466,78	\$ 915.800,92
CNELEP SUCUMBÍOS	\$ 2.128.523,21	\$ 287.636,21	\$ 2.416.159,42
TOTAL	\$ 17.420.495	\$ 2.360.607	\$ 19.781.102,21

Conforme revisión realizada a los documentos anexos al mencionado oficio, se identifica que en el anexo 1 (listado de proyectos), no se cuenta con el respectivo desglose del financiamiento BID y PGE, y en el anexo 2 (Plan de Adquisiciones) no se desglosan los montos de los procesos de socialización y supervisión que le corresponderá a cada proyecto de las Unidades de Negocio Bolívar, El Oro, Esmeraldas, Los Ríos, Milagro y Santa Elena.

Adicionalmente, se detectó que los valores asignados a cada Unidad de Negocio y los cuales se encuentran detallados en la Tabla 1 no concuerdan con los valores del anexo 2, detallando en la siguiente tabla las diferencias encontradas:

Oficio Nro. CNEL-CORP-GG-2016-0985-O
Guayaquil, 13 de octubre de 2016
Tabla 2. Diferencia entre montos asignados y montos del Plan de Adquisiciones

Unidad Ejecutora:	MONTO ASIGNADO (TABLA 1)			ANEXO 2 (PLAN DE ADQUISICIONES)			DIFERENCIA		
	Monto Certificado SIN IVA	IVA CERTIFICADO	Monto Certificado CON IVA	MONTO BID	MONTO IVA	MONTO TOTAL	MONTO BID	MONTO IVA	MONTO TOTAL
CNEL EP BOLÍVAR	\$ 1.683.805,59	\$ 225.495,81	\$ 1.909.301,54	\$ 1.683.805,64	\$ 225.495,81	\$ 1.909.301,44	\$ (0,05)	\$ 0,00	\$ 0,10
CNEL EP EL ORO	\$ 1.578.796,36	\$ 204.090,32	\$ 1.782.886,71	\$ 1.578.796,38	\$ 204.090,31	\$ 1.782.886,69	\$ (0,02)	\$ 0,01	\$ 0,02
CNEL EP ESMERALDAS	\$ 1.781.778,25	\$ 235.662,30	\$ 2.017.440,56	\$ 1.781.778,26	\$ 235.662,28	\$ 2.017.440,55	\$ (0,01)	\$ 0,02	\$ 0,02
CNEL EP GUAYAQUIL	\$ 4.413.068,08	\$ 617.829,53	\$ 5.030.897,62	\$ 4.413.068,08	\$ 617.829,53	\$ 5.030.897,61	\$ -	\$ -	\$ 0,01
CNEL EP GUAYAS LOS RÍOS	\$ 892.178,91	\$ 112.176,78	\$ 1.004.355,69	\$ 803.483,81	\$ 107.910,15	\$ 911.393,96	\$ 88.695,10	\$ 4.266,63	\$ 92.961,73
CNEL EP LOS RÍOS	\$ 1.181.673,16	\$ 165.434,24	\$ 1.347.107,40	\$ 1.181.673,16	\$ 165.434,24	\$ 1.347.107,39	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,01
CNEL EP MANABÍ	\$ 1.496.614,21	\$ 199.314,52	\$ 1.695.928,73	\$ 1.496.614,21	\$ 199.314,52	\$ 1.695.928,73	\$ -	\$ -	\$ -
CNEL EP MILAGRO	\$ 479.225,88	\$ 63.091,26	\$ 542.317,14	\$ 479.225,88	\$ 63.091,26	\$ 542.317,14	\$ (0,00)	\$ (0,00)	\$ -
CNEL EP SANTA ELENA	\$ 981.496,89	\$ 137.409,57	\$ 1.118.906,48	\$ 981.496,89	\$ 137.409,57	\$ 1.118.906,46	\$ 0,00	\$ (0,00)	\$ 0,02
CNEL EP SANTO DOMINGO	\$ 803.334,12	\$ 112.466,78	\$ 915.800,92	\$ 803.334,14	\$ 101.600,97	\$ 904.935,11	\$ (0,02)	\$ 10.865,81	\$ 10.865,81
CNEL EP SUCUMBÍOS	\$ 2.128.523,21	\$ 287.636,21	\$ 2.416.159,42	\$ 2.128.523,21	\$ 287.322,60	\$ 2.415.845,81	\$ -	\$ 313,60	\$ 313,60
TOTAL	\$ 17.420.494,65	\$ 2.360.607,31	\$ 19.781.102,21	\$ 17.331.799,65	\$ 2.345.161,25	\$ 19.676.960,90	\$ 88.695,00	\$ 15.446,06	\$ 104.141,31

Realizando un análisis más detallado de los valores expresados en la Tabla 2 y los montos presentados en el anexo 2, se presentan las siguientes observaciones:

- El monto certificado con IVA de la tabla 1, no corresponde a la suma del monto certificado sin IVA e IVA certificado.
- La Unidad de Negocio Bolívar presenta una variación de \$ 0,05 en el valor total sin IVA lo cual se consideraría ajustable al monto certificado.
- La Unidad de Negocio El Oro presenta una diferencia de \$ 0,02 en el valor total sin IVA lo cual se consideraría ajustable al monto certificado. Además efectuando la revisión del Plan de Adquisiciones (anexo 2) con la Unidad de Negocio se detectó que tienen invertidos los valores asignados por proyecto en los Procesos BIDIII-FERUM-CNELEOR-OB-004; BIDIII-FERUM-CNELEOR-OB-005, BIDIII-FERUM-CNELEOR-OB-006 y BIDIII-FERUM-CNELEOR-OB-007, para lo cual se deberá realizar la modificación correspondiente de los diferentes proyectos inmersos en los procesos de contratación.
- La Unidad de Negocio Guayas los Ríos presenta una diferencia de \$ 88.695,10 en el valor sin IVA, y \$ 4.266,63 en el IVA, realizando la revisión con la Unidad de Negocio se evidenciaron valores errados en el Plan de Adquisiciones (anexo 2) de cada proyecto de los procesos BID III-FERUM-CNELGLR-OB-001 y BIDIII-FERUM-CNELGLR-OB-002, para lo cual se deberá realizar la modificación correspondiente de los presupuestos asignados a estos proyectos, ya que los montos a contratar detallados en el anexo, van a diferir contra los montos reales a publicar.
- La Unidad de Negocio Santo Domingo presenta una diferencia global de \$ 0,02 en el valor sin IVA y \$

Oficio Nro. CNELEP-CORP-GG-2016-0985-O

Guayaquil, 13 de octubre de 2016

10.865,81 en el IVA, efectuando la revisión con la Unidad de Negocio se determinó que la diferencia del valor sin IVA es ajustable; y el monto sobrante del IVA se considerará como un saldo a favor en la respectiva liquidación.

- La Unidad de Negocio Sucumbíos presenta una diferencia de \$ 313,60 en el valor total del IVA, realizando la revisión con la Unidad de Negocio, el monto sobrante del IVA se considerará como un saldo a favor en la respectiva liquidación.

Con la finalidad de proporcionar y mantener una información correcta de los proyectos FERUM BID III, se trabajó en conjunto con los Coordinadores del Programa de cada Unidad de Negocio, el desglose de los rubros de los procesos de socialización y supervisión, así como el presupuesto total de los proyectos desagregados por fuente de financiamiento: BID y PGE.

En este contexto, solicito delegar a quien corresponda, realizar el análisis del documento adjunto en el que se detallan las observaciones indicadas, actualizar y oficializar el Plan de Adquisiciones FERUM BID III así como el listado de proyectos con sus valores desglosados por financiamiento: BID y PGE. Cabe destacar que los valores detallados en el archivo adjunto, no sobrepasan los montos certificados. En caso de existir dudas, por favor comunicarse con el Eco. Leonel Santos, correo electrónico leonel.santos@cnel.gob.ec ext 9117.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Jorge Eduardo Jaramillo Mogrovejo
GERENTE GENERAL - CORP

Anexos:

- anexo_2_pa_ferum_bid_iii_cnel0136931001475880011.rar
- anexo_1_ferum_base_proyectos_bid_iii_cnel0796756001475880123.rar
- meer-sdce-2016-1094-of_02-10-160392792001475880145.pdf
- pa_ferum_bid_iii_cnel_propuesto_11_10_2016.rar

Copia:

Señorita Ingeniera
Diana Carolina Calderón Cabello
Directora de Proyectos, Encargada - CORP

Señor Ingeniero
José Roberto Cajas González
Director de Construcción - CORP

Señor Ingeniero
Milton Raul Castillo Escandon
Gerente Técnico - CORP

Señor Ingeniero
Bismarck Segundo Vasquez Romero
Superintendente de Construcciones - GLR

Señor Magister
Arturo Rodrigo Clavijo Rosero
Administrador CNELEP - UN GLR

Señora Ingeniera
Belkiss Janeth Espinosa
Sup. Ingeniería y Construcciones - EOR, encargada

Señor Ingeniero

Oficio Nro. CNELEP-CORP-GG-2016-0985-O

Guayaquil, 13 de octubre de 2016

Juan Carlos Gomez Vintimilla
Administrador CNELEP - UN EOR

Is/dccc/rfoe





Oficio Nro. MEER-SDCE-2016-1094-OF

Quito, D.M., 02 de octubre de 2016

Asunto: Proyectos FERUM con y sin extensión de red a ejecutarse con la Operación EC-L1160

Señor Ingeniero
Jorge Eduardo Jaramillo Mogrovejo

Gerente General - CORP

**EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN
NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP**

En su Despacho

Estimado ingeniero:

Como es de su conocimiento, el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER), a través de la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía, se encuentra coordinando un nuevo contrato de préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), para implementar proyectos en los sistemas de distribución en especial en las áreas de: Reforzamiento del Sistema Nacional de Distribución, Programa de Electrificación Rural y Urbano Marginal -FERUM y automatización de redes.

Para el caso del programa FERUM posibilitará incrementar la cobertura del servicio eléctrico a nivel nacional, con este propósito, se coordinó con cada una de las distribuidoras la priorización de los Proyectos, los que deberán ejecutarse dentro del año 2016 - 2018.

Cabe señalar que, los recursos serán transferidos en la medida que su Representada demuestre el avance precontractual, contractual y físico de cada proyecto del plan. El proceso de contratación se registrará a la metodología establecida por el BID.

Cumpliendo las directrices dadas por la Secretaría Nacional de la Administración Pública, todos los proyectos aprobados y financiados para el año 2014, con recursos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), deberán ser reportados en el sistema Gobierno por Resultados (GPR) considerando los siguientes hitos de control.

Elaboración y Aprobación de Pliegos	hasta el 20 de octubre de 2016
Adjudicación	hasta el 15 de diciembre de 2016
Contratación	hasta el 30 de enero de 2017
Ejecución	hasta el 29 de diciembre de 2017
Liquidación Técnica y Económica	hasta el 30 de marzo de 2018

El detalle del valor asignado para el FERUM a su Representada incluido IVA, de acuerdo a la Certificación Plurianual se detalla en la Tabla N°. 1:



Oficio Nro. MEER-SDCE-2016-1094-OF

Quito, D.M., 02 de octubre de 2016

Tabla No. 1 Monto Asignado

Unidad Ejecutora:	Monto en US\$: SIN IVA	IVA (14%)	Monto en US\$: CON IVA
CNEL EP BOLÍVAR	\$ 1.683.805,59	\$ 225.495,81	\$ 1.909.301,54
CNEL EP EL ORO	\$ 1.578.796,36	\$ 204.090,32	\$ 1.782.886,71
CNEL EP ESMERALDAS	\$ 1.781.778,25	\$ 235.662,30	\$ 2.017.440,56
CNEL EP GUAYAQUIL	\$ 4.413.068,08	\$ 617.829,53	\$ 5.030.897,62
CNEL EP GUAYAS LOS RÍOS	\$ 892.178,91	\$ 112.176,78	\$ 1.004.355,69
CNEL EP LOS RÍOS	\$ 1.181.673,16	\$ 165.434,24	\$ 1.347.107,40
CNEL EP MANABÍ	\$ 1.496.614,21	\$ 199.314,52	\$ 1.695.928,73
CNEL EP MILAGRO	\$ 479.225,88	\$ 63.091,26	\$ 542.317,14
CNEL EP SANTA ELENA	\$ 981.496,89	\$ 137.409,57	\$ 1.118.906,48
CNEL EP SANTO DOMINGO	\$ 803.334,12	\$ 112.466,78	\$ 915.800,92
CNEL EP SUCUMBÍOS	\$ 2.128.523,21	\$ 287.636,21	\$ 2.416.159,42
TOTAL	\$ 17.420.495	\$ 2.360.607	\$ 19.781.102,21

Dentro de este contexto, sírvase encontrar adjunto al presente, Plan de Adquisiciones actualizado por su Representada y el listado de los proyectos a ser financiados con el BID en los Anexos que se detallan en la Tabla No. 2, los cuales se ejecutarán con cargo al *Componente II - Expansión y modernización del Sistema Nacional de Distribución*.

Tabla No. 2.- Cartera de Proyectos

Cartera de Proyectos	Detalle
Anexo 1	Listado de Proyectos FERUM BID III
Anexo 2	Plan de Adquisiciones FERUM BID III

Finalmente, me permito informarle que, esta Cartera de Estado mensualmente realizará el seguimiento y control del cumplimiento de estas disposiciones.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



Oficio Nro. MEER-SDCE-2016-1094-OF

Quito, D.M., 02 de octubre de 2016

Documento firmado electrónicamente

Ing. Beatriz Esmeralda Tipán Chamorro

SUBSECRETARIA DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA

Anexos:

- anexo_1_ferum_base_proyectos_bid_iii_cnel.rar
- anexo_2_pa_ferum_bid_iii_cnel.rar

Copia:

Señor Ingeniero

Hernán Marcelo Calles Vásconez

Administrador CNEL EP - UN BOL

EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP

Señor Ingeniero

Jesús Benjamín Lemos Pacheco

Administrador CNEL EP - UN ESM

EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP

Señor Magíster

Tito Meza Moncayo

Administrador CNEL EP - UN GYE

EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP

Señor Magíster

Arturo Rodrigo Clavijo Rosero

Administrador CNEL EP - UN GLR

EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP

Señor Ingeniero

Reymont Egipto Castillo Sandoval

Administrador CNEL EP - UN LRS

EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP

Señor Ingeniero

Jose Antonio García Monsalve

Administrador CNEL EP - UN MAN

EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP

Señor Ingeniero

Luis Fernando Mosquera

Administrador CNEL EP - UN MLG

EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP



Oficio Nro. MEER-SDCE-2016-1094-OF

Quito, D.M., 02 de octubre de 2016

Señor Magíster
Edwin Adalberto Montenegro Parrales
Administrador CNEL EP - UN STE
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE
ELECTRICIDAD CNEL EP

Señor Ingeniero
Luis Roberto Torres Portilla
Administrador CNEL EP UN - STD
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE
ELECTRICIDAD CNEL EP

Señor Ingeniero
Byron Omar Nuques Ochoa
Administrador CNEL EP - UN SUC
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE
ELECTRICIDAD CNEL EP

Señor Ingeniero
Juan Carlos Gomez Vintimilla
Administrador CNEL EP - UN EOR
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE
ELECTRICIDAD CNEL EP

Señorita Ingeniera
Ana Isabel Palacios Granda
Analista de Distribución

Señorita Ingeniera
Mashury Gabriela Bolaños Narváez
Especialista de Distribución

Señorita Ingeniera
Diana Azucena Ramirez Castillo
Especialista de Distribución

Señor Ingeniero
Henry Vladimir Chela Chugchilán
Analista de Distribución

Señor Ingeniero
Javier Armando Arias Inca
Especialista de Distribución

Señor Ingeniero
Diego Alejandro Almeida Bermeo
Asesor de la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía

Señor Ingeniero
Fredy Santiago Simbaña Simbaña
Especialista de Distribución

Señor Ingeniero



Oficio Nro. MEER-SDCE-2016-1094-OF

Quito, D.M., 02 de octubre de 2016

Freddy Marcelo Albarracín Matute
Especialista de Distribución

Señorita Ingeniera
Isabel Natalia Tipán Pinto
Analista

Señora Magíster
Johanna Fernanda Ganan Brito
Directora de Proyectos, Encargada - CORP
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE
ELECTRICIDAD CNEL EP

Señora Ingeniera
Ivon Carolina Aguirre Castellanos
Analista

Señor Ingeniero
Andrés Geovanny Gaibor López
Especialista en Distribución

Señora Ingeniera
Anabel Alexandra Lemus Bedoya
Especialista FERUM

cv/jp

Oficio Nro. CNEL-CORP-GG-2016-0924-O

Guayaquil, 26 de septiembre de 2016

Asunto: Plan de Adquisición FERUM BID III, RSND BID III y FERUM SALDOS BID II

Señora Ingeniera
Beatriz Esmeralda Tipán Chamorro
Subsecretaria de Distribución y Comercialización de Energía
MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE
En su Despacho

De mi consideración:

Adjunto sírvase encontrar el Plan de Adquisición de los Programas FERUM BID III, RSND BID III y FERUM SALDOS BID II, el cual ha sido coordinado previamente con las Unidades de Negocio de esta Corporación; y, que de manera global se encuentra dentro del presupuesto asignado conforme los documentos enviados por la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía con fecha 22 de junio de 2016.

Por lo anterior, solicito encarecidamente se sirva disponer la revisión y aprobación del plan de adquisición de los programas de inversión citados, con la finalidad de gestionar la solicitud del aval correspondiente ante el Ministerio de Finanzas.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Jorge Eduardo Jaramillo Mogrovejo
GERENTE GENERAL - CORP

Anexos:

- plan_de_adquisiciones_-_cnel.xls

Copia:

Señor Ingeniero
Milton Raul Castillo Escandon
Gerente Técnico - CORP

Señor Ingeniero
José Roberto Cajas González
Director de Construcción - CORP



Oficio Nro. CNEL-CORP-GG-2016-0924-O

Guayaquil, 26 de septiembre de 2016

Señor Ingeniero
Jorge Elías Pantoja Aguacondo
Gerente Comercial, Encargado - CORP

Señor Ingeniero
Vladislav Oldrich Bolek Mera
Director de Control de Pérdidas (e) - CORP

Señora Magíster
Johanna Fernanda Ganan Brito
Directora de Proyectos, Encargada - CORP

Señor Ingeniero
Jorge Alejandro Peñaherrera Sánchez
Gerente del Proyecto Ferum
MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE

Señor Ingeniero
Andrés Geovanny Gaibor López
Especialista en Distribución
MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE

Señora Ingeniera
Ivon Carolina Aguirre Castellanos
Analista
MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE

Señor Economista
Enrique Hipólito Decker Ayala
Gerente Administrativo Financiero - CORP

Señora Ingeniera
María Esther Noboa Jara
Directora Financiera Corporativa - CORP, Encargada

Señor Ingeniero
Julio Patricio Erazo Almeida
Gerente de Proyecto PMD
MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE

Señorita Ingeniera
Jomaira Del Rocío Castro Rebolledo
Directora de Adquisiciones - CORP

jfgb/is/rfoe



Oficio Nro. MEER-SDCE-2016-0661-OF

Quito, D.M., 22 de junio de 2016

Asunto: Proyectos Automatización y FERUM con y sin extensión de red para ejecutarse con la Operación EC-L1160 - CNEL UN Esmeraldas

Señor Ingeniero
Jorge Eduardo Jaramillo Mogrovejo

Gerente General - CORP
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE
ELECTRICIDAD CNEL EP
En su Despacho

De mi consideración:

Como es de su conocimiento, el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable se encuentra gestionando un tercer crédito ante el Banco Interamericano de Desarrollo - BID, para lo cual, en base a la información entregada por las Empresas Eléctricas de Distribución, se ha priorizado los proyectos a ser ejecutados con la Operación EC-L1160 – “Plan de Inversiones en apoyo al cambio de la Matriz Energética del Ecuador” a ser financiados con recursos BID y aporte local.

Dentro de este contexto, sírvase encontrar adjunto al presente, el listado de los posibles proyectos que se ejecutarán con cargo a la **Componente II – Expansión y modernización del Sistema Nacional de Distribución**, los cuales se detallan a continuación:

Tabla No.1

Cartera de Proyectos	Subcomponente
Anexo 2	C II.2 Automatización del Sistema Nacional de Distribución
Anexo 3	C II.3.a Electrificación Rural y Urbano marginal – FERUM con extensión de red

Con estos antecedentes, agradeceré a usted, disponer a quien corresponda, se prepare la documentación necesaria para iniciar la etapa pre-contractual, tal es el caso de: la conformación de procesos, elaboración del Plan de Adquisiciones y documentos de licitación para la contratación de los procesos de adquisición de bienes, obras y fiscalización bajo políticas BID; así como, las memorias, planos y presupuestos de los proyectos que han sido asignados de acuerdo a los anexos detallados en la Tabla No.1.

Finalmente, me permito informarles que, esta Cartera de Estado notificará, de manera oportuna, respecto a las siguientes actividades que permitirán dar cumplimiento con los lineamientos de la operación BID EC-L1160.

Reitero mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



Oficio Nro. MEER-SDCE-2016-0661-OF

Quito, D.M., 22 de junio de 2016

Documento firmado electrónicamente

Ing. Beatriz Esmeralda Tipán Chamorro

SUBSECRETARIA DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA

Anexos:

- Anexo 2
- Anexo 3

Copia:

Señor Ingeniero
Jesús Benjamín Lemos Pacheco
Administrador CNEL EP - UN ESM
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
CNEL EP

Señor Ingeniero
Jorge Alejandro Peñaherrera Sánchez
Gerente del Proyecto Ferum

Señor Ingeniero
Julio Patricio Erazo Almeida
Gerente de Proyecto PMD

Señor Ingeniero
Xavier Alexander Segura Guerrero
Director de Distribución

Señora Magíster
Yirabel Katherine Lecaro Robles
Especialista FERUM

Señor Ingeniero
Diego Alejandro Almeida Bermco
Asesor de la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía

Señor Magíster
Patricio Antonio Pesantez Sarmiento
Coordinador del Proyecto Sigde

Señor Ingeniero
Rodrigo Antonio Briones Vizueté
Especialista de Distribución

Señor Ingeniero
Fredy Santiago Simbaña Simbaña
Especialista de Distribución

Señora Magíster
Johanna Fernanda Ganan Brito
Directora de Proyectos, Encargada - CORP
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
CNEL EP

Señorita Ingeniera
Diana Carolina Calderón Cabello
Técnica de Proyectos - CORP
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
CNEL EP

Señor Ingeniero
Carlos Manuel Penzo Chavez
Técnico de Proyectos - CORP



Ministerio
de **Electricidad**
y **Energía Renovable**

Oficio Nro. MEER-SDCE-2016-0661-OF

Quito, D.M., 22 de junio de 2016

**EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
CNEL EP**