

Memorando Nro. CNEL-ESM-ADQ-2019-0256-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-007, 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-007 “CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCION RETIRO ADENTRO IP”**, 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-007_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-2019-0256-M

Esmeraldas, 20 de agosto de 2019



RECIBIDO
16-08-2019
MRF-P

Memorando Nro. CNEL-ESM-ADM-2019-0663-M

Esmeraldas, 08 de agosto de 2019

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

ASUNTO: MOTIVACIÓN Y SOLICITUD PARA INICIO DE PROCESO
"BIDIII-FERUM-CNELESM-OB-007"

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 CNEL EP", 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 CNEL EP solicitó a esta Cartera de Estado -mediante Oficio No.CNEL-CNEL-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° **CNEL-ESM-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 CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION RETIRO ADENTRO II, 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:*"

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	79.672,538	928,81	88.601,34
		CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARTIDERO DE BILSA	83.065,529	769,30	92.834,82



Memorando Nro. CNEL-ESM-ADM-2019-0663-M

Esmeraldas, 08 de agosto de 2019

Que, mediante Memorando Nro. **CNEL-ESM-ADM-2019-0661-M** de fecha 07 de agosto de 2019, el Administrador de CNEL EP, Encargado-ESM, Mgs. Víctor Gilberto Angulo Quiñonez, designa la comisión técnica para el proceso **BIDIII-FERUM-CNELESM-OB-007**, mismo que la conforman:

Ing. Gloria Cabeza Villón	Presidente
Ing. Feliciano Valencia Rentería	Área Requirente
Ing. Luis Fernández Zambrano	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-007**.

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-007**, 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 Rentería
Director de Distribución, Subrogante - ESM

Sr. Ing. Luis Arturo Fernández Zambrano
Profesional de Proyectos - ESM

Sr. Abg. José Alejandro Reina Pérez
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

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

Hoja de Ruta

Fecha y hora generación: 2019-08-21 15:45:52 (GMT-5)

Generado por: Josefa Vicenta Espinoza Pereira

Información del Documento			
No. Documento:	CNEL-ESM-ADM-2019-0663-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-007	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 politicas BID
Unidad de Negocio CNEL EP Esmeraldas	Gloria Esmeralda Cabeza Villon (CNEL)	2019-08-08 11:37:35 (GMT-5)	Envío Manual del Documento		0	
Unidad de Negocio CNEL EP Esmeraldas	Gloria Esmeralda Cabeza Villon (CNEL)	2019-08-08 11:37:29 (GMT-5)	Registro	Victor Gilberto Angulo Quiñonez (CNEL)	0	



TÉRMINOS DE REFERENCIA

FECHA	Agosto 2019					
ÁREA REQUIRENTE	DIRECCIÓN DE DISTRIBUCIÓN					
RESPONSABLE DEL ÁREA	Ing. Feliciano Valencia Rentería			06- 2722-237 ext. 126		
RESPONSABLE DE SOLICITUD	Ing. Franklin Sánchez			06-2722-237 ext. 208		
TIPO DE PRODUCTO	OBRA					
ODIGO DEL PROCESO	BIDIII-FERUM-CNELESM-OB-007					
NOMBRE DEL PROCESO	CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION RETIRO ADENTRO II					
DESTINO	Provincia	ESMERALDAS	Cantón	ELOY ALFARO	Parroquia	LA TOLA
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						
CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION RETIRO ADENTRO II						
3. SITUACIÓN ACTUAL / JUSTIFICACIÓN						
.os 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: BIDIII-FERUM-CNELESM-OB-007 CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION RETIRO ADENTRO II 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 ELOY ALFARO						
5.- OBJETIVOS						
<ul style="list-style-type: none">• Ejecutar la construcción de las obras de electrificación rural y urbana marginal ubicadas dentro del área de servicio de						

CNEL EP 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 tenerlo, 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 Ministerio de energía y recursos naturales no renovables 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 autoprotegidos.

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.

Luego 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 las obras se contará con un frente de trabajo donde conste como mínimo, 1 jefe técnico, 4 linieros electricistas, 4 ayudantes electricista y 2 instaladores de medidores y 1 digitador, 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
- 1 Digitador

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 causas 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. Postes y anclajes: transportados, colocados y plantados.	25%
Estructuras para medio y bajo voltaje: armadas.	15%
Conductores para medio y bajo voltaje: Tendidos y tensados.	15%
Transformadores y equipos: Montados y conectados.	15%
Alumbrado Público.	5%
Acometidas y medidores instalados.	10%
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 georeferenciados.
- Especificaciones técnicas de los materiales y equipos eléctricos acorde a la estandarización y homologación efectuada por el Ministerio de energía y recursos naturales no renovables 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

- 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°	7260
PRESUPUESTO REFERENCIAL	80.828,95 sin IVA	CPC –CÓDIGO NIVEL 8	542900111
UNIDAD	1	PRECIO UNITARIO	80.828,95 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	a) 50% en calidad de anticipo; contra la presentación de la garantía de buen uso de anticipo. El valor restante se cancelará como se indica a continuación: (b) El 20%, se cancelará en proporción directa sobre el avance del 65% de obra física, Conductores para medio y bajo	PORCENTAJE ANTICIPO	50 %

	<i>voltaje: tendidos y tensados</i> <i>(c) El 20%, se cancelará en proporción directa sobre el avance del 90% de obra física, Registro cliente en sistema comercial y/o actualización gis</i> <i>(d) El 10%, se pagará una vez firmada el acta de entra recepción provisional</i>		
--	---	--	--

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	Teclé	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 de 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 TECNICO (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 curriculum, 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 curriculum, 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 curriculum, 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 curriculum, 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 curriculum, 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 curriculum, junto con los certificados en los que se haya desempeñado como digitador en proyectos eléctricos. Presentar historial laboral de trabajo por empresas del IESS.

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.

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

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:	EXPERIENCIA GENERAL 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.

EXPERIENCIA ESPECIFICA

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 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		

NÚMERO DE DÍAS PARA PROPORCIONAR DOCUMENTOS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES QUE SE NECESITEN PARA LA EJECUCIÓN CORRECTA Y LEGAL DE LA OBRA	5
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

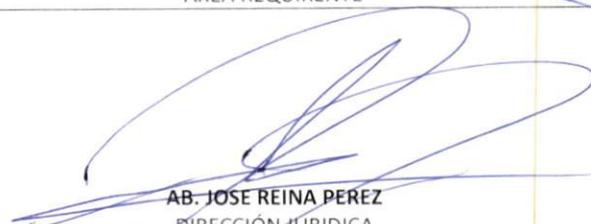
OTROS DETALLES:

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 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, 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. ARTURO FERNANDEZ ZAMBRANO PROFESIONA AFIN	 AB. JOSE REINA PEREZ DIRECCIÓN JURIDICA





UBICACION DEL PROYECTO



SIMBOLOGIA	
DESCRIPCION	SIMBOLO EXISTENTE
SECCIONADOR HF FUSIBLE UNIPOLAR ABIERTO n A	
SECCIONADOR HF FUSIBLE UNIPOLAR CERRADO n A	
SECCIONADOR HF FUSIBLE UNIPOLAR ABIERTO CON DISPOSITIVO ROMPECORRIENTE n A	
SECCIONADOR HF DE CUCHILLA UNIPOLAR n A	
SECCIONADOR HF FUSIBLE UNIPOLAR CON DISPOSITIVO ROMPECORRIENTE n A	
DESCARGADOR	
RED AEREA DE MEDIO VOLTAJE	
RED AEREA DE BAJO VOLTAJE	
ACOMETIDA	
TRANSFORMADOR SF AUTOCENTRADO n kVA EN POSTE	
TRANSFORMADOR SF AUTOCENTRADO n kVA EN POSTE	
PUSTA A TIERRA	
POSTE HORMIGON ARMADO CIRCULAR DE n METROS	
POSTE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO CIRCULAR DE n METROS	
LUMINARIA DE BOMBO CERRADA n V NIVEL DE POT. CONSTANTE	
RECIPIENTE ELECTRONICO	
CAJA DISTRIBUCION DE ACOMETIDAS	
TENSOR A TIERRA SIMPLE EN BAJO VOLTAJE	
TENSOR A TIERRA SIMPLE EN MEDIO VOLTAJE	
TENSOR A TIERRA SIMPLE EN BAJO VOLTAJE	
TENSOR FAROL 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 FAROL DOBLE	
TENSOR POSTE A POSTE DOBLE	

CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION RETIRO ADETRON II					
N°	SOLICITUD	SERVICIO ELECTRICO	TIPO DE VIVIENDA	APELLIDO Y NOMBRE DE CLIENTE	CEBULA DE IDENTIDAD
1	VSS	NORMAL	GARCIA GALEAS LUIS VICENTE	100091112	
2	VSS	NORMAL	SANCHEZ JOSE VICENTE	080030740	
3	VSS	NORMAL	ALVAREZ ALVARADO TIBELAS	130019448	
4	VSS	NORMAL	BEYES FARIAS JOSE BRUNO	130324497	
5	VSS	NORMAL	ALBAN RODRIGUEZ LUIS ENRIQUE	080077164	
6	VSS	NORMAL	CHAVEZ GILCES GENARO CETERINO	080070700	
7	VSS	NORMAL	ALVAREZ GUTIERA BOLIBES JENIFERA	170544407	
8	VSS	NORMAL	CEBOSA ROMERO PEDRO ANTONIO	130018567	
9	VSS	NORMAL	GARCIA CUSME ERICA LOURDES	080030759	
10	VSS	NORMAL	ALVAREZ VELIZ DIMITRI ELIAS	090027707	
11	VSS	NORMAL	ELIPE BRAVO EDUARDO SEBASTIAN	080078104	
12	VSS	NORMAL	CEBOSA CUSME ROMAN RODRIGUEZ	080078444	
13	VSS	NORMAL	LARA MERA FERMIN VICENTE	130018000	
14	VSS	NORMAL	BRAYO CUSME ITER FABIAN	080091900	
15	VSS	NORMAL	CHAVEZ GILCES REGAL AGUSTIN	080091900	
16	VSS	NORMAL	ESPIJO YAGUANA VILFRIDO NAPOLEON	110781491	
17	VSS	NORMAL	VIVAS VIVERO SERGIO CLESTARIO	080000000	
18	VSS	NORMAL	BURAY CONDEGALDO VICTOR MANUEL	130000000	
19	VSS	NORMAL	GUERRA CHAMBERO HECTOR IVAN	180000000	
20	VSS	NORMAL	LODR FARIAS JOSE RAMON	130786000	
21	VSS	NORMAL	HERNAN MENDEZ ANA MARÍA	100300000	

	DIBUJO: ING. VICTOR BRAVO	COORPORACION NACIONAL DE ELECTICIDAD CNEL EP UNIDAD DE NEGOCIO ESMERALDAS	FECHA: MARZO DEL 2019
	SELLOS DE APROBACION: 	REVISO: ING. RAMMEL GRACIA	DEPARTAMENTO TECNICO
APROBO: ING. FRANKLIN SANCHEZ		PROYECTO ELECTRICO: CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION "RETIRO ADETRON II"	LOCALIDAD: RETIRO II CANTON: TAMBORA LA VILLA
FINANCIAMIENTO: FERUM		SUBSTACION: #1 BORBON	LAMINA: 1/1



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 Chandí 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 CNEL EP	Para:	Sr. Ing. Juan Marcos Rodriguez Nuquez, Gerente de Distribución - CORP, Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP Sr. Mgs. Luis Felipe Chandi Cadena, Director de Ingeniería y Construcciones, Encargado - CORP, Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL 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 (CNEL)	2019-03-19 18:42:15 (GMT-5)	Reasignar	Rommel Patricio Gracia Puertas (CNEL)	1	Estimado Ing. Rommel Gracia continuar con los procedimientos Internos y trámites pertinentes.
ESM - Dirección Técnica	Feliciano Emilio Valencia Renteria (CNEL)	2019-03-19 11:28:45 (GMT-5)	Informar	Rommel Patricio Gracia Puertas (CNEL)	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 (CNEL)	2019-03-19 11:23:27 (GMT-5)	Reasignar	Franklin Geovanny Sánchez Quilligana (CNEL)	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 CNEL EP Esmeraldas	Victor Gilberto Angulo Quiñonez (CNEL)	2019-03-19 11:15:42 (GMT-5)	Reasignar	Feliciano Emilio Valencia Renteria (CNEL)	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 Nuquez (CNEL)	2019-03-19 09:39:12 (GMT-5)	Reasignar	Victor Gilberto Angulo Quiñonez (CNEL)	1	Autorizado, continuar el trámite.
CORP - Dirección de Ingeniería y Construcciones	Luis Felipe Chandi Cadena (CNEL)	2019-03-19 09:16:17 (GMT-5)	Reasignar	Juan Marcos Rodriguez Nuquez (CNEL)	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 Nuquez (CNEL)	2019-03-19 08:30:04 (GMT-5)	Reasignar	Luis Felipe Chandi Cadena (CNEL)	1	Urgente, disponer la revisión.
ESM - Dirección Técnica	Feliciano Emilio Valencia Renteria (CNEL)	2019-03-18 16:29:58 (GMT-5)	Envío Electrónico del Documento		0	
ESM - Dirección Técnica	Feliciano Emilio Valencia Renteria (CNEL)	2019-03-18 16:29:58 (GMT-5)	Firma Digital de Documento		0	Documento Firmado Electrónicamente
ESM - Dirección Técnica	Feliciano Emilio Valencia Renteria (CNEL)	2019-03-18 16:29:47 (GMT-5)	Registro	Juan Marcos Rodriguez Nuquez (CNEL)	0	

INFORME JUSTIFICATIVO DE PRESUPUESTO REFERENCIAL

CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION RETIRO ADENTRO II

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:

CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION RETIRO ADENTRO II.

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 CNEL CORP.

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

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

Conclusión:

Por lo antes expuesto, se indica que el presupuesto referencial del proceso para las CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION RETIRO ADENTRO II es de USD 80.828,95 (ochenta mil ochocientos veinte y ocho con 95/100) 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 RETIRO ADENTRO II

CARACTERÍSTICAS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO	CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCIÓN RETIRO ADENTRO II
CÓDIGO DEL PROYECTO	
CÓDIGO INTERNO DEL PROYECTO	
SUBESTACIÓN	BORBÓN
ALIMENTADOR	BORBÓN I

CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS

UBICACIÓN DEL PROYECTO			
PROVINCIA	ESMERALDAS		
CANTON	ELOY ALFARO		
PARROQUIA	LA TOLA		
COORDENADAS UTM (X)	709728	ZONA	17 NORTE
COORDENADAS UTM (Y)	10116140	PROYECCIÓN	WGS-84

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TIPO DE PROYECTO	REDES DE DISTRIBUCIÓN				
ACTIVIDAD	CONSTRUCCIÓN DE REDES EN MEDIA TENSIÓN Y BAJA TENSIÓN				
CAPACIDAD TOTAL TRANSFORMADORES	KVA	65	NÚMERO DE MEDIDORES	U	21
DISTANCIA DE ACOMETIDAS	KM	2,10	NÚMERO DE TRANSFORMADORES	U	9
DISTANCIA EN MEDIO VOLTAJE	KM	5,00	POTENCIA DE LUMINARIAS	KW	2,7
DISTANCIA EN BAJO VOLTAJE	KM	1,00	NÚMERO DE POSTES	U	29
NIVEL EN MEDIO VOLTAJE	KV	7,62	NÚMERO DE SECCIONADORES	U	11
NIVEL EN MEDIO BAJO VOLTAJE	KV	0,22	VIVIENDAS SIN SERVICIO	U	21
NÚMERO DE ACOMETIDAS	U	21	VIVIENDAS CON SERVICIO	U	0
NÚMERO DE LUMINARIAS	U	18	VIVIENDAS TOTAL	U	21

PRESUPUESTO

Costo de Materiales Eléctricos	\$	57.835,19
Costo de Mano de Obra	\$	17.562,79
Costo Transporte	\$	5.430,97
Costos indirectos	\$	9.047,76
IVA 12%	\$	10.133,49
TOTAL	\$	100.010,20

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD


Ing. Victor Bravo

ELABORADO


Ing. Rommel Gracia

REVISADO


Ing. Franklin Sanchez

APROBADO



EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
CNEL EP - UNIDAD DE NEGOCIO ESMERALDAS

NOMBRE DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE REDES DE DISTRIBUCION RETIRO ADENTRO II

CANTON: ELOY ALFARO

FINANCIAMIENTO: BID III

ELABORADO POR: ING. VICTOR BRAVO

COORD. DE ARRANQUE	LA TOTA		AÑO	FCH ELB
	X:	Y:		
			2019	6/3/2018

MATERIALES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	P.U.	SUBTOTAL	
1	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	c/u	39,00	6,47	252,32	
2	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	c/u	32,00	7,30	233,55	
3	Abrazadera de acero galvanizado, pletina (3 pernos, 38 x 6 x 160 reforzada para montaje de transformador	c/u	18,00	7,51	135,24	
4	Aislador tipo suspensión, de caucho siliconado, clase ANSI DS-15, 15 Kv	c/u	44,00	11,76	517,58	
5	Aislador tipo suspensión, polimero ANSI DS - 28 (550 mm)	c/u	0,00	16,83	0,00	
6	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 56-1, 25 kv	c/u	21,00	12,23	256,74	
7	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	c/u	60,00	3,19	191,63	
8	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2, 0,25 kv	c/u	36,00	0,82	29,47	
9	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 via, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64") con Base	c/u	36,00	2,39	86,10	
10	Tensor mecanico con perno ojo, perno con grillete y tuerca de seguridad	c/u	20,00	4,99	99,85	
11	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	c/u	64,00	1,50	96,22	
12	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabon "U" para sujeción)	c/u	44,00	7,02	308,69	
13	Perno espiga (pin) tope de poste simple de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	c/u	19,00	13,78	261,85	
14	Perno espiga (pin) tope de poste doble de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	c/u	1,00	14,78	14,78	
	Brzo de acero galvanizado, tubular, para tensor farol, 51 mm (2") de diám. x 1500 mm (59") de long., con accesorios de fijación	c/u	0,00	26,28	0,00	
	Cable de acero galvanizado, grado siemens martin, 7 hilos, 9,51 mm (3/8") de diám. 3155 kgf	c/u	1.170,00	0,90	1.056,84	
	Retención preformada para cable de acero galvanizado de 9,51 mm (3/8") de diám.	c/u	210,00	4,89	1.027,41	
	Guardacabo para cable de acero de 9,51 mm (3/8") de diám.	c/u	90,00	0,91	81,53	
19	BLOQUE DE HORMIGÓN PARA ANCLA, CON AGUJERO DE 20MM, diametro de la base 400mm, altura de la parte cullindrica 100mm, altura de la parte tronco conica 100mm, diametro de la base superior 150mm	c/u	66,00	8,55	564,27	
20	Varilla de ancla de acero galvanizada, tuerca y arandela 16x1800 mm (5/8"x71")	c/u	66,00	10,04	662,34	
21	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 2 AWG, 7 hilos	c/u	268,00	3,52	942,57	
22	Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long., de alta camada	c/u	49,00	10,43	511,12	
23	Conector de Cu a golpe de martillo para sistemas de puesta a tierra	c/u	21,00	8,39	176,24	
24	Varilla Preformada De Armar, Simple, Para Cable De Al. Para Estructuras Pasantes	c/u	22,00	3,12	68,64	
25	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 2400 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4")	c/u	0,00	74,13	0,00	
26	Cruceta de acero galvanizado, perfil "L", universal, 75 x 75 x 6 x 1200 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4)	c/u	11,00	51,73	569,06	
27	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 4300 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4)	c/u	0,00	89,73	0,00	
28	Perno U de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 150 mm (6") de ancho dentro de la U, con 2 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	c/u	12,00	4,23	50,79	
29	Perno espiga (pin) corto de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 300 mm (12") de long. (35mm diametro de la rosca para enroscar el aislador pin)	c/u	0,00	4,38	0,00	
30	Pie amigo de acero galvanizado, perfil "L" 38 x 38 x 6 x 1800 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 x 71")	c/u	0,00	14,72	0,00	
31	Pie amigo de acero galvanizado, perfil "L" 38 x 38 x 6 x 700 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 x 28")	c/u	12,00	5,71	68,57	
32	Perno espárrago o de rosca corrida de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 300 mm (12") de long., con 4 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	c/u	0,00	4,83	0,00	
33	Conector de ranuras paralelas, aleación de Cu, 1/0-4/0 - 6-4/0 AWG tipo tres pernos	c/u	29,00	7,63	221,19	
34	Perno máquina de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 51 mm (2") de long., con tuerca, arandela plana y de presión	c/u	10,00	1,50	15,03	
35	Perno de ojo de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 254 mm (10") de long., con 4 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	c/u	0,00	5,58	0,00	
36	Amortiguador de vibración preformado conductor ACSR 2	c/u	0,00	8,24	0,00	
37	Amortiguador de vibración preformado conductor ACSR 1/0	c/u	24,00	10,16	243,85	
38	Amortiguador de vibración preformado conductor ACSR 2/0	c/u	0,00	12,60	0,00	
39	Amortiguador de vibración preformado conductor ACSR 3/0	c/u	0,00	14,61	0,00	
40	Retención preformada para conductor de Al. No. 2 AWG	c/u	0,00	2,59	0,00	
41	Retención preformada para conductor de Al. No. 1/0 AWG	c/u	34,00	3,13	106,52	
42	Retención preformada para conductor de Al. No. 2/0 AWG	c/u	0,00	3,81	0,00	
43	Retención preformada para conductor de Al. No. 3/0 AWG	c/u	0,00	4,80	0,00	
44	Retención preformada para conductor de Al. No. 4/0 AWG	c/u	0,00	6,17	0,00	
45	Grapa bulonada rango 2-3/0 AWG	c/u	0,00	2,64	0,00	
46	Grapa terminal apertada tipo pistola, de aleación de Al 4 - 4/0 Conductor ACSR	c/u	0,00	13,29	0,00	
47	Grapa terminal apertada tipo pistola, de aleación de Al 4 - 1/0 Conductor ACSR	c/u	64,00	9,49	607,36	
48	Poste circular de hormigón armado 10 m, 400 kg	c/u	0,00	194,88	0,00	
49	Poste circular de hormigón armado 10 m, 500 kg	c/u	0,00	240,71	0,00	
	Poste circular de hormigón armado 12 m, 500 kg	c/u	18,00	274,87	4.947,73	
	Poste circular de hormigón armado 14 m, 700 kg	c/u	0,00	573,68	0,00	
	Poste circular de hormigón armado 10 m, 2000 kg (Autosoportante)	c/u	0,00	1.747,13	0,00	
54	Poste circular de hormigón armado 12 m, 2000 kg (Autosoportante)	c/u	0,00	809,23	0,00	
55	Poste circular de hormigón armado 14 m, 2500 kg (Autosoportante)	c/u	0,00	936,85	0,00	
56	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 10 m, 400 kg	c/u	5,00	507,26	2.536,29	
57	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 12 m, 500 kg	c/u	6,00	596,56	3.579,34	
58	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 10 m, 2000 kg (Autosoportante)	c/u	0,00	1.196,59	0,00	
59	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 12 m, 2000 kg (Autosoportante)	c/u	0,00	1.428,36	0,00	
60	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 14 m, 2000 kg (Autosoportante)	c/u	0,00	1.721,82	0,00	
61	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 16 m, 2000 kg (Autosoportante)	c/u	0,00	1.893,72	0,00	
62	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 24 m, 2000 kg (Autosoportante)	c/u	0,00	3.924,75	0,00	
63	Placa de numeración de poste (incluye tacos y tornillos)	c/u	29,00	1,58	45,82	
					SUBTOTAL POSTES Y ESTRUCTURAS	20.520,71
64	Cable de Al desnudo cableado suave, AAC, No. 2 AWG, 7 hilos	m	0,00	0,53	0,00	
65	Cable de Al desnudo cableado suave, AAC, No. 1/0 AWG, 7 hilos	m	0,00	0,75	0,00	
66	Cable de Al desnudo cableado suave, AAC, No. 2/0 AWG, 7 hilos	m	0,00	0,97	0,00	
67	Cable de Al desnudo cableado suave, AAC, No. 3/0 AWG, 7 hilos	m	0,00	1,27	0,00	
68	Cable de Al desnudo cableado suave, AAC, No. 4/0 AWG, 7 hilos	m	0,00	1,60	0,00	
69	Cable de Al desnudo cableado suave, AAC, No. 266,8 MCM, 19 hilos	m	0,00	2,16	0,00	
70	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 2	m	0,00	0,68	0,00	
71	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 1/0	m	9.500,00	0,72	6.811,50	
72	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 2/0	m	0,00	0,99	0,00	
73	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 3/0	m	0,00	1,44	0,00	
74	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 4/0	m	0,00	1,54	0,00	
75	Cable de Al desnudo tipo ACAR, calibre Nro. 2 AWG	m	0,00	0,56	0,00	
76	Cable de Al desnudo tipo ACAR, calibre Nro. 1/0 AWG	m	0,00	0,89	0,00	
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	

CANT	SUBTOTAL	P.U.	CANT	SUBTOTAL	P.U.	DESCRIPCION	INSTALACION		SUBTOTAL
							CANT	P.U.	
189			305.33	1.160.25	3.80	Detalle en zona con alta vegetacion	UND		
190			0.00	0.00	0.00	Detalle en zona con poca vegetacion	Km		
191			91.31	149.53	1.65	Apertura de trocha alta vegetacion	Km		
192			120.32	448.78	3.73	Apertura de trocha poca vegetacion	Km		
193			295.61	1.064.19	3.60	Apertura de franja de servidumbre con poca de vegetacion	Km		
194			127.41	210.63	1.66	Apertura de franja de servidumbre con alta de vegetacion	Km		
195			154.91	210.63	1.36	Replanteo (Línea marginal)	Km		
196			1.752.59	1.752.59	6.00	Replanteo (Línea normal)	Km		
197			18.16	95.00	5.23	Excavacion para postes o anclas terreno normal	C/u		
198			30.27	95.00	3.14	Excavacion para postes o anclas terreno duro	C/u		
199			0.00	0.00	0.00	Excavacion para postes o anclas terreno rocoso	C/u		
SUBTOTAL							UND		
SUBTOTAL							CANT		
SUBTOTAL							P.U.		
MANO DE OBRA									
RETIRO Y/O DESMONTAJE									
SUBTOTAL MATERIALES									
SUBTOTAL									
57.835,19									
12.660,64									
331,31									
11,83									
28,00									
C/u									
TRANSFORMADORES Y EQUIPOS									
164									
165									
166									
167									
168									
169									
170									
171									
172									
173									
174									
175									
176									
177									
178									
179									
180									
181									
182									
183									
184									
185									
186									
187									
188									
189									
190									
191									
192									
193									
194									
195									
196									
197									
198									
199									
200									
201									
202									
203									
204									
205									
206									
207									
208									
209									
210									
211									
212									
213									
214									
215									
216									
217									
218									
219									
220									
221									
222									
223									
224									
225									
226									
227									
228									
229									
230									
231									
232									
233									
234									
235									
236									
237									
238									
239									
240									
241									
242									
243									
244									
245									
246									
247									
248									
249									
250									
251									
252									
253									
254									
255									
256									
257									
258									
259									
260									
261									
262									
263									
264									
265									
266									
267									
268									
269									
270									
271									
272									
273									
274									
275									
276									
277									
278									
279									
280									
281									
282									
283									
284									
285									
286									
287									
288									
289									
290									
291									
292									
293									
294									
295									
296									
297									
298									
299									
300									
301									
302									
303									
304									
305									
306									
307									
308									
309									
310									
311									
312									
313									
314									
315									
316									
317									
318									
319									
320									
321									
322									
323									
324									
325									
326									
327									
328									
329									
330									
331									
332									
333									
334									
335									
336									
337									
338									
339									
340									
341									
342									
343									
344									
345									
346									
347									
348									
349									
350									
351									
352									
353									
354									
355									
356									
357									
358									
359									
360									
361									
362									
363									
364									
365									
366									
367									
368									
369									
370									
371									
372									
373									
374									
375									
376									
377									
378									
379									
380									
381									
382									
383									
384									
385									
386									
387									
388									
389									
390									
391									
392									
393									
394									
395									
396									
397									
398									
399									
400									

200	Excavación para postes o anclas terreno especial (Dinamita)	c/u	0.00	87.73	0.00				
201	Isado de postes H.A. de 9 A 12 M, con grúa	c/u	18.00	33.84	609.19	0.00	20.31	0.00	
202	Isado 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 Autosoportantes 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	11.00	77.67	854.40	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	Enderezada 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	29.00	1.50	43.50				
211	Entrega en base AarGIS postes	c/u	29.00	4.04	117.16				
212	Rotulación de fases monofásico	glogal	1.00	7.58	7.58				
213	Rotulación de fases trifásico	glogal	0.00	11.90	0.00				
214	Rotulación de fases trifásico	glogal	0.00	16.56	0.00				
215	Estructura 1CP	c/u	1.00	14.43	14.43	0.00	10.82	0.00	
216	Estructura 1CA (S A 30°)	c/u	1.00	16.29	16.29	0.00	12.22	0.00	
217	Estructura 1CR	c/u	8.00	19.55	156.42	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	2.00	9.78	19.53	0.00	7.33	0.00	
244	Estructura tipo 1ED	c/u	12.00	12.57	150.83	0.00	9.43	0.00	
245	Estructura tipo 1EP	c/u	11.00	19.09	209.96	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 preensamblada 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 preensamblada tipo IPP3 (Angular con tres conductores)	c/u	0.00	24.20	0.00	0.00	18.15	0.00	
251	Estructura red preensamblada tipo IPP3 (Retención o terminal, con 3 conductores)	c/u	0.00	33.73	0.00	0.00	25.29	0.00	
252	Estructura red preensamblada tipo IPP3 (Doble retención o doble terminal, con 3 conductores)	c/u	0.00	35.71	0.00	0.00	26.78	0.00	
253	Estructura red preensamblada tipo IPP4 (Pasante o tangente, con 4 conductores)	c/u	0.00	35.71	0.00	0.00	26.78	0.00	
254	Estructura red preensamblada tipo IPP4 (Angular con 4 conductores)	c/u	0.00	37.30	0.00	0.00	27.97	0.00	
255	Estructura red preensamblada tipo IPP4 (Retención o terminal, con 4 conductores)	c/u	0.00	49.99	0.00	0.00	37.50	0.00	
256	Estructura red preensamblada tipo IPP4 (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	36.00	16.56	596.09	0.00	4.97	0.00	
259	Instalación de tensores OTD, a tierra doble (Inst. cable tensor y accesorios)	c/u	24.00	21.76	522.18	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	6.00	16.76	100.53	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	9.00	19.21	172.90	0.00	9.61	0.00	
SUBTOTAL POSTES Y ESTRUCTURAS					10.183.59			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	9.50	393.63	3.739.49	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 # 2/0 AWG en MT	km	0.00	426.28	0.00	0.00	213.14	0.00	
275	Tendido, regulado y amarre de conductor # 4/0 AWG en MT	km	0.00	451.87	0.00	0.00	225.94	0.00	
276	Tendido, regulado y amarre de conductor AWG 266 MCM	km	0.00	468.17	0.00	0.00	234.08	0.00	
277	Tendido, regulado y Amarre de conductor AWG 300 MCM	km	0.00	501.73	0.00	0.00	250.87	0.00	
278	Tendido, regulado y amarre de conductor AWG 350 MCM	km	0.00	516.75	0.00	0.00	258.38	0.00	
279	Tendido, regulado y amarre de conductor ACSR # 4 AWG en BT	km	0.00	367.55	0.00	0.00	183.78	0.00	
280	Tendido, regulado y amarre de conductor ACSR # 2 AWG en BT	km	0.00	371.07	0.00	0.00	185.53	0.00	
281	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	
282	Tendido, regulado y amarre de conductor ACSR # 2/0 AWG en BT	km	0.00	407.12	0.00	0.00	203.56	0.00	
283	Tendido y regulado de cable preensamblado 3x50+1x50 mm, 1/0	km	0.00	403.98	0.00	0.00	201.99	0.00	
284	Tendido y regulado de cable preensamblado 2x50+1x50 mm, 1/0	km	0.00	392.63	0.00	0.00	196.32	0.00	
285	Tendido y regulado de cable preensamblado 2x75+1x75 mm, 2/0	km	0.00	376.65	0.00	0.00	188.33	0.00	
286	Tendido y regulado de cable preensamblado 2x75+1x75 mm, 2/0	km	0.00	403.98	0.00	0.00	201.99	0.00	
287	Tendido y regulado de cable preensamblado 2x70+1x70 mm, 2/0	km	0.00	377.07	0.00	0.00	183.85	0.00	
288	Tendido y regulado conductor triplex 3X2 ACSR	km	1.00	371.07	371.07	0.00	185.53	0.00	
289	Vinculación preensamblado 4 conductores (Cruce aereo)	c/u	0.00	15.82	0.00	0.00	7.91	0.00	
290	Vinculación preensamblado 3 conductores (Cruce aereo)	c/u	0.00	14.99	0.00	0.00	7.49	0.00	
291	Vinculación preensamblado 2 conductores (Cruce aereo)	c/u	0.00	13.32	0.00	0.00	6.66	0.00	
292	Empalme preensamblado 4 conductores (Derivaciones)	c/u	0.00	9.99	0.00	0.00	5.00	0.00	
293	Empalme preensamblado 3 conductores (Derivaciones)	c/u	0.00	9.99	0.00	0.00	5.00	0.00	
294	Empalme preensamblado 2 conductores (Derivaciones)	c/u	0.00	8.74	0.00	0.00	4.37	0.00	
295	Empalme preensamblado 2 conductores (Derivaciones)	c/u	0.00	8.74	0.00	0.00	4.37	0.00	
SUBTOTAL CONDUCTORES Y ACCESORIOS					4.110.55			0.00	

296	LUMINARIAS	Instalación de luminarias hasta 150W	c/u	18,00	19,22	345,96	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)		0,00	33,45	0,00	0,00	25,09	0,00
						SUBTOTAL LUMINARIAS	345,96		0,00
300	ACOMETIDAS Y MEDIDORES	Instalación sistema de medición (caja de policarbonato + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona urbana)	c/u	0,00	25,72	0,00			
301		Instalación sistema de medición (caja de policarbonato + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona rural)		21,00	29,33	615,91			
302		Reubicación sistema de medición (caja de policarbonato + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona urbana)	c/u	0,00	31,62	0,00			
303		Reubicación sistema de medición (caja de policarbonato + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona rural)	c/u	0,00	41,15	0,00			
304		Cambio de sistema de medición (caja de policarbonato o base socket + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona urbana)		0,00	16,78				
305		Cambio de sistema de medición (caja de policarbonato o base socket + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona rural)	c/u	0,00	22,16	0,00			
306		Cambio o instalación de acometida convencional o preensamblada (zona urbana)	c/u	0,00	18,58	0,00			
307		Cambio o instalación de acometida convencional o preensamblada (zona rural)	c/u	0,00	26,14	0,00			
308		Cambio o instalación de conjunto conectores (zona urbana)	c/u	0,00	7,09	0,00			
309		Cambio o instalación de conjunto conectores (zona rural)	c/u	0,00	12,74	0,00			
310			c/u	0,00	16,21	0,00			
311		Retiro de medidor y acometida convencional o preensamblada	c/u	0,00	7,02	0,00	0,00	11,14	0,00
312		Retiro de medidor (zona urbana)	c/u	0,00	12,64	0,00	0,00	13,40	0,00
313		Retiro de medidor (zona rural)	c/u	0	9,88	0,00	0,00	9,83	0,00
314		Retiro de acometida convencional o preensamblada (zona urbana)	c/u	0	16,02	0,00	0,00	11,82	0,00
315		Retiro de acometida convencional o preensamblada (zona rural)	c/u	0,00	5,86	0,00			
316		Cambio de fusibles en acometida - red preensamblada (zona urbana)	c/u	0,00	11,30	0,00			
317		Excavación para colocar tubo poste para medidor (medidas del hueco 20x60x20)	c/u	21,00	11,49	241,21			
318	Ízido y colocación de material obra civil, para poste tubo metálico de 21/2 o 3", para colocar medidor (incluye soldar dos pedazos de platinas para colocar medidor)	c/u	21,00	42,70	896,70				
319	Levantamiento de información o inspección de medidores (zona urbana)	c/u	0,00	2,74	0,00				
320	Levantamiento de información o inspección de medidores (zona rural)	c/u	21,00	4,51	94,74				
321	Entrega en base ArcGIS abonados	c/u	21,00	1,39	29,19				
						SUBTOTAL ACOMETIDAS Y MEDIDORES	1.877,75		0,00
335	TRANSFORMADORES Y EQUIPOS	Ins. de Transf. Monof. Sec. bajan T y P. Tierra (Hasta 25 KVA)	c/u	9,00	75,29	677,61	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. Trifásico. 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. Trifásico. 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 INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL DEL RECONECTADOR	c/u	0,00	298,16	0,00	0,00	298,16	0,00
340		MONTAJE E INSTALACIÓN DE RECONECTADOR	c/u	0,00	281,26	0,00	0,00	281,26	0,00
341		Montaje y conexión 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		Instalación de seccionamiento NH 2F	c/u	0,00	17,73	0,00	0,00	17,73	0,00
343		Instalación de seccionamiento NH 3F	c/u	0,00	22,91	0,00	0,00	22,91	0,00
344		Instalación de seccionamiento 1F	c/u	11,00	21,55	237,06	0,00	21,55	0,00
345		Instalación de seccionamiento 3F	c/u	0,00	35,89	0,00	0,00	35,89	0,00
346		Instalación de pararrayo 1F	c/u	1,00	21,55	21,55	0,00	21,55	0,00
347		Instalación de pararrayo 3F	c/u	0,00	33,65	0,00	0,00	33,65	0,00
348		Rotulación de la numeración del transformador (GIS)	c/u	9,00	12,08	108,72			
						SUBTOTAL TRANSFORMADORES Y EQUIPOS	1.044,94		0,00
							SUBTOTAL MANO DE OBRA	17.562,79	
B									
TRANSPORTE									
ITEM	DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANT	P.U.	SUBTOTAL	
349	Carga, transporte y descarga de postes H.A. 9 a 12 M				c/u	18,00	27,16	488,93	
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	11,00	21,73	239,03	
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	43,86		3.419,1	
355	Transporte de mano de obra acceso facil - medio (F.D)							1.283,8	
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	5.430,97		
C									
COSTO TOTAL DEL PROYECTO (DIRECTOS + INDIRECTOS)									
D						DIRECTOS	SUBTOTAL MATERIAL Y M.O.	75.397,98	
E							SUBTOTAL TRANSPORTE	5.430,97	
F							SUBTOTAL PROYECTO	80.828,95	
G						INDIRECTOS	FISCALIZACIÓN	9.047,76	
							ADMINISTRACIÓN		
H							IVA (12%)	10.133,49	
I							TOTAL PROYECTO (F+G+H+I)	100.010,20	

FIRMAS RESPONSABLES


Ing. Victor Bravo Vera.

ELABORACIÓN PRESUPUESTO


Ing. Samuel Garcia

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 Sigcho
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	3.432,25	34.465,38
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 ningun 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 Renovablesm, piso 7 a las 09:00.

Los técnicos responsables de la SDCEE son: Ing. Teresa Rodriguez 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 Magister
Johanna 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 Magister
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. MEF-SRF-2019-0158-O

Quito, D.M., 08 de marzo de 2019

Asunto: RESPUESTA A SOLICITUD DE AVALES DE CONTRATOS PARA CNEL EP

Señor Magíster
Wilfrido Demetrio Veintimilla Terreros
Gerente General de CNEL EP - CORP
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE
ELECTRICIDAD CNEL EP
En su Despacho

De mi consideración:

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 CNEL EP solicitó a esta Cartera de Estado -mediante Oficio No.CNEL-CNEL-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. (Se adjunta anexo en el que consta el detalle de los contratos con su respectiva programación de pagos).

Finalmente, debo informar que el presente aval no constituye certificación presupuestaria, y que el cumplimiento y aplicación de todas las disposiciones, normativas vigentes son de responsabilidad exclusiva del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable y la Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Renato David Paz y Miño Espinoza
SUBSECRETARIO DE RELACIONES FISCALES

Referencias:
- MEF-MINFIN-2019-0308-E

Anexos:
- avales_no.mef-srf-2019-aa-001.pdf

acla/gtpj



Firmado electrónicamente por:
**RENATO DAVID
PAZ Y MINO
ESPINOZA**



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 Subsecretaria 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. CNEL-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
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

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 SUCUMBIOS	\$ 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. 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 Vásquez

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 Garcia 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 Albarracin 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 Gaíbor López
Especialista en Distribución

Señora Ingeniera
Anabel Alexandra Lemus Bedoya
Especialista FERUM

cv/jp

Oficio Nro. CNELEP-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
Subsecretaría 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. CNELEP-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 Magister

Yirabel Katherine Lecaro Robles

Especialista FERUM

Señor Ingeniero

Diego Alejandro Almeida Bermeo

Asesor de la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía

Señor Magister

Patricio Antonio Pesantez Sarmiento

Coordinador del Proyecto Sigde

Señor Ingeniero

Rodrigo Antonio Briones Vizuet

Especialista de Distribución

Señor Ingeniero

Fredy Santiago Simbaña Simbaña

Especialista de Distribución

Señora Magister

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**