

TRAMITE NRO.: 1190

29/02/2016 05:12:28 PM

REMITENTE:

DIRECTOR TECNICO

ASUNTO:

CONTRATACION LINEA TRONCAL RUMIPAMBA PROGRAMA AFD

TIPO DE DOCUMENTO

MEMORANDO 03561	OFICIO	OTRO
--------------------	--------	------

ENVIADO A:	ACCION:	FIRMA	FECHA
D. Planificación	PAC		29/02/16
D. Finanzas	Certificación disponibilidad		24/02/16
Adquisiciones	Brújula de orden		24/02/16



Energía para el buen vivir

EMPRESA ELÉCTRICA  
PROVINCIAL COTOPAXIS S.A.



29 FEB 2016

HORA:

SECRETARÍA PRESIDENCIA

Memorando n°: ELEPCOSA-DT-2016-03561-M  
Latacunga, 29 de febrero del 2016

**PARA:** Ing. Miguel A. Lucio Castro  
**PRESIDENTE EJECUTIVO**

**ASUNTO:** "CONTRATACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL CON FINANCIAMIENTO PROGRAMA AFD"

En la provincia de Cotopaxi, existen sectores que reciben el servicio de energía eléctrica a 110 V, a través de transformadores y líneas que fueron construidas hace varios años por lo que fueron planificadas para cargas pequeñas, lo que los retrasa notablemente al no poder acceder a los equipos tecnológicos actuales.

El Gobierno Nacional ha designado recursos a través del programa AFD – 2015, con la finalidad de hacerle partícipe a la mayor cantidad de ciudadanos del "Plan Nacional del Buen Vivir", especialmente en sus políticas: 1.3 – Promover la inclusión social y económica; 1.8 – Impulsar el buen vivir rural fomentando las actividades productivas y mejorando las condiciones de vida; 11.5 – Fortalecer y ampliar la cobertura de infraestructura básica y de servicios públicos; razón por la cual solicito comedidamente se sirva autorizar el inicio de un proceso de contratación para la "CONTRATACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL CON FINANCIAMIENTO PROGRAMA AFD" de acuerdo al siguiente costo referencial:

ORDEN DE TRABAJO	DESCRIPCIÓN	COSTO REFERENCIAL					
		MATERIALES	MANO DE OBRA	TRANSPORTE	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
11 / 2016	CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL CON FINANCIAMIENTO PROGRAMA AFD	108.001,90	26.382,28	7.616,41	142.000,59	17.040,07	159.040,66

Cabe mencionar que se cuenta con la certificación presupuestaria N° 049-AFD para la apertura de la orden de trabajo; siendo necesario solicitar a la Dirección de Planificación el PAC, a la Dirección de Finanzas la certificación presupuestaria y certificación de fondos para la contratación y a la Jefatura de Adquisiciones la elaboración de los pliegos para proceder a contratar.

A continuación me permito detallar los parámetros y método de evaluación de las ofertas, así como también los términos de referencia.

**Parámetros de Evaluación de la oferta:**

La evaluación de las ofertas se efectuará en base a los parámetros establecidos en el cuadro siguiente:



PARÁMETROS	VALORACIÓN
EXPERIENCIA GENERAL	2
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	8
EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO	10
OFERTA ECONÓMICA	80
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

### CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS OBLIGATORIOS

Se analizarán los siguientes parámetros en base a la metodología "cumple o no cumple":

PARÁMETROS	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Integridad de la oferta			
Experiencia General Mínima			
Experiencia Específica Mínima			
Personal Técnico Mínimo			
Equipo Mínimo			
Patrimonio			
Metodología de Ejecución del trabajo			
Cronograma de Ejecución			

#### - Integridad de la Oferta

Para verificar la integridad de las propuestas, se analizará que se hayan presentado todos los formularios requeridos

#### - Experiencia general mínima

Los oferentes deberán demostrar que en los últimos cinco (5) años, han ejecutado al menos dos (2) contratos en la construcción y/o remodelación de redes de distribución en medio y/o bajo voltaje; para lo cual, deberán presentar actas de entrega – recepción o certificados de cada contrato, de modo que el valor acumulado de los mismos sea igual o superior al 15% del presupuesto referencial del presente proceso.

#### - Experiencia específica mínima

Los oferentes deberán demostrar que en los últimos cinco (5) años, han ejecutado al menos dos (2) contratos en la instalación de acometidas y medidores, y/o construcción, y/o remodelación de redes de distribución en medio y/o bajo voltaje, y/o alumbrado público; para lo cual, deberán presentar actas de entrega – recepción o certificados de cada contrato, de modo que el valor acumulado de los mismos sea igual o superior al 15% del presupuesto referencial del presente proceso.

#### - Personal técnico mínimo

La contratante requiere del siguiente personal técnico mínimo: El administrador de Obra, Un Supervisor – Residente de obra y dos grupos de trabajo, cada uno con: 3 Linieros, un Ayudante Liniero y un Peón, de acuerdo al siguiente cuadro:

No.	Función	Porcentaje de Participación (%)	Nivel de Estudio	Titulación Académica	Cantidad
1	Administrador de Obra	33	Tercer Nivel	Ing. Eléctrico, Electrónico ó afines.	1
2	Supervisor - Residente de obra	33	Tercer Nivel	Tecnología Eléctrica, Electrónica ó afines	1
3	Electricista - Liniero	100	Bachiller	Técnico en electricidad, electrónica ó afines.	6
4	Ayudante Administrativo	33	Bachiller	Bachiller	1
5	Ayudante Liniero	100	Básico		2
6	Peón	100	Básico		2

**Disponibilidad de Equipo Mínimo asignado al Proyecto:**

Para la ejecución de los proyectos, el oferente deberá contar con el siguiente equipo mínimo:

No.	Equipos /Instrumentos/ Herramientas	Cantidad	Características
Indicar el número de orden	Nombre del equipos / instrumentos / herramientas	Indicar	Detallar la característica técnica, matrícula, sin limitación del año de fabricación del vehículo, documento demostrativo de la disponibilidad (factura, contrato, etc.)
	HERRAMIENTAS		
1	BARRA DE 16 LIBRAS	8	EN BUEN ESTADO
2	PALAS PUNTONAS	8	EN BUEN ESTADO
3	PINZONES	2	EN BUEN ESTADO
4	ARCOS DE SIERRA	8	EN BUEN ESTADO
5	TIJERAS CORTACABLES	4	EN BUEN ESTADO
6	BAILARINES PARA BOBINAS	2	EN BUEN ESTADO
7	POLEAS DE TENDIDO	10	EN BUEN ESTADO
8	PÉRTIGAS DE EXTENSIÓN	2	EN BUEN ESTADO
9	TECLE DE MANIJA ¾ TONELADAS	4	EN BUEN ESTADO
10	TECLES DE MANIJA 1¼ TONELADAS	4	EN BUEN ESTADO
11	COMELONES PARA ALUMINIO 4 4/0	4	EN BUEN ESTADO
12	COMELONES PARA CABLE DE ACERO	4	EN BUEN ESTADO
13	PUESTAS A TIERRA	2	EN BUEN ESTADO
14	ESCALERAS DE FIBRA DE VIDRIO	2	EN BUEN ESTADO
15	PARES DE TREPADORAS	10	EN BUEN ESTADO
16	CINTURONES DE	10	EN BUEN ESTADO

	SEGURIDAD		
17	ALICATES	10	EN BUEN ESTADO
18	LLAVE DE PICO DE 12"	10	EN BUEN ESTADO
19	LLAVE DE PICO DE 10"	10	EN BUEN ESTADO
20	DESARMADORES PLANOS	10	EN BUEN ESTADO
21	CABO DE SERVICIO	10	EN BUEN ESTADO
22	MULTÍMETRO DE PINZAS	2	EN BUEN ESTADO
23	PAIRES DE GUANTES PARA MEDIO VOLTAJE	2	EN BUEN ESTADO
24	G.P.S.	2	EN BUEN ESTADO
25	DETECTORES DE AUCENCIA DE TENSIÓN	2	EN BUEN ESTADO
	EQUIPOS DE SEGURIDAD		
1	CONOS DE SEÑALIZACIÓN	20	EN BUEN ESTADO
2	CHALECOS REFLECTIVOS	10	NUEVOS
3	GUANTES (PAR)	10	NUEVOS
4	CASCOS	10	NUEVOS
	VEHÍCULOS		
1	CAMIONETA PARA DIRECTOR TÉCNICO – SUPERVISOR – RESIDENTE DE OBRA	1	Detallar la característica técnica, matrícula, sin limitación del año de fabricación del vehículo, documento demostrativo de la disponibilidad (factura, contrato, etc.)
2	CAMIÓN DE 3.5 TONELADAS DE CAPACIDAD PARA TRANSPORTE DE EQUIPOS Y MATERIALES Y PERSONAL	1	Detallar la característica técnica, matrícula, sin limitación del año de fabricación del vehículo, documento demostrativo de la disponibilidad (factura, contrato, etc.)
3	CAMIÓN GRÚA CON BARQUILLO – CAPACIDAD 6 TONELADAS	1	Detallar la característica técnica, matrícula, sin limitación del año de fabricación del vehículo, documento demostrativo de la disponibilidad (factura, contrato, etc.)

- **Patrimonio** (Aplicable a personas jurídicas)

PRESUPUESTO REFERENCIAL SIN IVA (USD)	MONTO QUE DEBE TENER EL PATRIMONIO (USD)	
	FRACCIÓN BÁSICA	EXCEDENTE
0 a 200.000,00	25% de presupuesto referencial	-----
200.000 a 500.000	50.000,00	20 % sobre el exceso de 250.000,00
500.000 a 10.000.000	100.000,00	10 % sobre el exceso de 1.000.000,00

**- Metodología de y cronograma de ejecución del proyecto:**

El oferente deberá presentar la metodología y cronograma de trabajos para la construcción del proyecto del presente proceso divididos de la siguiente manera:

- Modelo y cronograma de actividades a presentarse en forma mensual.
- Detalle de actividades entre las que debe incluir al menos las establecidas por el CONELEC de manera mensual, como son: replanteo, excavación de huecos, plantada de postes, vestido de estructuras, tendido de conductores, instalación de equipos y transformadores, pruebas y energización, presentación de planos en ARCGIS y liquidación final del proyecto.

**Evaluación por puntaje:****- Experiencia General del Oferente**

Se asignará medio punto (0.5) puntos por cada experiencia del oferente adicional a la mínima requerida, con un máximo de 4 experiencias.

El oferente deberá demostrar que tiene experiencia en los últimos cinco (5) años, en la ejecución de obras de: construcción y/o remodelación de redes de distribución en medio y/o bajo voltaje; para lo cual, deberán presentar actas de entrega – recepción o certificados, cada uno de un monto igual o superior al 15% del presupuesto referencial de la totalidad de la contratación.

Se debe indicar que el puntaje será considerado a partir de mínimo requerido, es decir: Si el oferente no presenta certificados de experiencia adicionales a los mínimos requeridos el puntaje será de cero (0).

Experiencias Adicionales	PUNTAJE
0	0
1	0.5
2	1
3	1.5
4	2

**- Experiencia Específica del Oferente**

Se asignará dos puntos (2) puntos por cada experiencia del oferente adicional a la mínima requerida, con un máximo de 4 experiencias.

El oferente deberá demostrar que tiene experiencia en los últimos cinco (5) años, en la instalación de acometidas y medidores, y/o construcción, y/o remodelación de redes de distribución en medio y/o bajo voltaje, y/o alumbrado público; para lo cual, deberán presentar actas de entrega – recepción o certificados cada contrato de un monto igual o superior al 15% del presupuesto referencial de la totalidad de la contratación.

Se debe indicar que el puntaje será considerado a partir de mínimo requerido, es decir: Si el oferente no presenta certificados de experiencia adicionales a los mínimos requeridos el puntaje será de cero (0).

Experiencias Adicionales	PUNTAJE
0	0
1	2
2	4
3	6
4	8

**Experiencia del Personal Técnico Clave**

REQUISITOS FUNCIONALES PARA OBRAS DE DISTRIBUCIÓN						
<b>PERSONA LTÉCNICO MÍNIMO</b>	10	Personal Operativo (Electricista - Liniero)	3	Experiencia General (años de experiencia en proyectos eléctricos)	1	
				Experiencia Específica (años de experiencia en proyectos igual al objeto de la contratación)	1	
				Formación	0.5	
				Capacitación	0.5	
		Supervisor - Residente de obra	2	2	Experiencia general (años de experiencia en proyectos eléctricos)	0.75
					Experiencia específica (años de experiencia en proyectos igual al objeto de la contratación)	0.75
					Formación	0.25
					Capacitación	0.25
		Administrador de obra (Ing. Eléctrico, Electrónico ó afines.)	3	3	Experiencia específica (años de experiencia en proyectos igual al objeto de la contratación)	2
					Formación	1
		Ayudante Administrativo (Un Bachiller)	2	2	Experiencia específica (años de experiencia en proyectos igual al objeto de la contratación)	1
					Formación	0,5
Capacitación	0,5					

**Personal Operativo (Electricista - Liniero):**

Es el que ejecuta las actividades encomendadas relacionadas con el proceso de contratación con todas las normas y procedimientos técnicos y de seguridad industrial, registra y reporta novedades oportunamente a su supervisor.

EXPERIENCIA GENERAL		EXPERIENCIA ESPECÍFICA		FORMACIÓN		CAPACITACIÓN	
Tiempo	Puntaje	Tiempo	Puntaje	Formación	Puntaje	Capacitación	Puntaje
2 años o más de experiencia en proyectos eléctricos	1 punto	2 años o más de experiencia en proyectos igual al objeto de la contratación	1 punto	Bachiller eléctrico o afines	0.5 puntos	60 horas o más en cursos de capacitación en Electricidad, seguridad industrial atención al cliente o afines.	0.5 puntos
Menor a 2 años y mayor o igual a 1 año en proyectos eléctricos	0.5 puntos	Menor a 2 años y mayor o igual a 1 año en proyectos igual al objeto de la contratación	0.5 puntos	Título artesanal o certificado del SECAP	0.25 puntos	Menos de 60 horas hasta 24 horas en cursos de capacitación en Electricidad, seguridad industrial atención al cliente o afines	0.25 puntos
Menor a un año en proyectos eléctricos.	0.25 puntos	-	-	-	-	Menor a 24 horas hasta 8 horas en cursos de capacitación en Electricidad, seguridad industrial atención al cliente o afines	0.25 puntos

La calificación se la realizará de manera individual y el resultado final será el promedio general.

**Supervisor - Residente de obra:**

Es el encargado de planificar, asignar y supervisar las tareas diarias de trabajo del personal a su cargo, controlar la puntualidad, disciplina, utilización de uniformes e identificaciones, dar el apoyo necesario al grupo operativo en la resolución de cualquier problema, reportar diariamente los trabajos realizados y novedades encontradas, realizar con eficiencia y eficacia la supervisión de los trabajos y mantener una comunicación constante con el Administrador de la obra.



energía para el progreso

EMPRESA ELÉCTRICA  
PROVINCIAL COTOPAXI S.A.

EXPERIENCIA GENERAL		EXPERIENCIA ESPECIFICA		FORMACIÓN		CAPACITACIÓN	
Tiempo	Puntaje	Tiempo	Puntaje	Formación	Puntaje	Capacitación	Puntaje
2 años o más de experiencia en proyectos eléctricos	0.75 puntos	2 años o más de experiencia en proyectos igual al objeto de la contratación	0.75 puntos	Título de segundo nivel	0.25 puntos	60 horas o más en cursos de capacitación en Electricidad, seguridad industrial atención al cliente o afines.	0.25 puntos
Menor a 2 años y mayor o igual a 1 año en proyectos eléctricos	0.375 puntos	Menor a 2 años y mayor o igual a 1 año en proyectos igual al objeto de la contratación	0.375 puntos	Bachiller	0.125 puntos	Menos de 60 horas hasta 24 horas en cursos de capacitación en Electricidad, seguridad industrial atención al cliente o afines	0.125 puntos
Menor a un año en proyectos eléctricos	0.25 puntos	-	-	Título artesanal o certificado del SECAP	0.0625 puntos	Menor a 24 horas hasta 8 horas en cursos de capacitación en Electricidad, seguridad industrial atención al cliente o afines	0.0625 puntos

#### Administrador de obra:

Es el encargado de planear, dirigir, coordinar y controlar las actividades operativas y administrativas. Planifica y evalúa el avance del contrato, además de programar y controlar el desarrollo de todos los trabajos de campo. Guía, dirige, controla y supervisa el trabajo de los supervisores y todo el personal destinado al cumplimiento de las actividades relacionadas con el contrato.

Es la única persona autorizada para la presentación de documentos administrativos y de avance de obra.

EXPERIENCIA ESPECIFICA		FORMACIÓN	
Tiempo	Puntaje	Formación	Puntaje
Experiencia del representante técnico mayor o igual a 1 año	2 puntos	Título de tercer nivel en ingeniería eléctrica, electrónica o afines	1 puntos

#### Ayudante Administrativo:

Es el encargado de colaborar con el apoyo logístico del personal. Para ello mantendrá una programación y control de todos los integrantes del proceso, los materiales y equipos

necesarios para realizar las actividades mantenimiento de equipos y vehículos. Proveer de todos los materiales requeridos y stock suficiente para dar soporte oportunamente. Manejo de la aplicación computacional de transferencia de datos.

EXPERIENCIA		FORMACIÓN		CAPACITACIÓN	
Tiempo	Puntaje	Formación	Puntaje	Capacitación	Puntaje
Más de 1 año de experiencia	1 punto	Bachiller	0,5 puntos	24 horas en cursos de capacitación en ofimática, atención al cliente o afines	0.50 puntos
				8 horas en cursos de capacitación en ofimática, atención al cliente o afines	0.25 puntos

Se deberá entregar las hojas de vida de cada persona asignada al proyecto

#### Evaluación de la Oferta económica:

A la oferta de menor precio, se le asignará ochenta (80) puntos y a las otras ofertas se les asignará un puntaje inversamente proporcional; a menor precio, mayor puntaje.

#### Fórmula:

$$P \text{ ofer.econ.} = 80 \times \frac{V_{\min}}{V \text{ oferta}}$$

Donde: P ofer. econ = PUNTAJE DE LA OFERTA ECONÓMICA EVALUADA  
 V min = VALOR MÍNIMO DE LAS OFERTAS PRESENTADAS  
 V oferta = VALOR DE LA OFERTA EVALUADA

#### TÉRMINOS DE REFERENCIA:

Plazo de entrega: 120 días a partir de la notificación de disponibilidad del anticipo.

Forma de pago: 40 % de anticipo sin la presentación de factura.

El segundo pago correspondiente al 25% del valor total del contrato con el 35% de avance físico de la obra, con la presentación de planillas y previo informe del administrador y aprobación del fiscalizador.

El tercer pago correspondiente al 25% del valor total del contrato con el 70% de avance físico de la obra, con la presentación de planillas y previo informe del administrador y aprobación del fiscalizador; y,

El 10% a la conclusión de las obras previa suscripción de las actas de entrega – recepción provisional.

Vigencia de la oferta: Hasta la celebración del contrato

Garantía técnica: El oferente adjudicado deberá presentar una carta en la que conste la garantía técnica de 24 meses contra cualquier defecto de construcción y de los equipos y materiales instalados.



EMPRESA ELÉCTRICA  
PROVINCIAL COTOPAXISA.

Energía para el buen vivir

Para el efecto me permito adjuntar la siguiente documentación:

- Memoria del proyecto
- Certificación presupuestaria para apertura de órdenes de trabajo
- Condiciones para considerar la oferta
- Presupuesto referencial
- Orden de trabajo que cuenta con:
  - Presupuesto
  - Planos
  - Disponibilidad presupuestaria

Se debe indicar que los ANEXOS digitales para conocimiento de los oferentes como planos y presupuesto detallado por materiales y estructuras ya ha entregado la Dirección de Planificación al área de Adquisiciones.

Atentamente,

Ing. Ricardo Paucar  
**DIRECTOR TÉCNICO**

RP/S.Viteri



energía para el mundo vivir

EMPRESA ELÉCTRICA  
PROVINCIAL COTOPAXIS A.

# Memoria del proyecto



energía para el buen vivir

EMPRESA ELÉCTRICA  
PROVINCIAL COTOPAXI S.A.

## MEMORIA PROYECTO

### 1. Nombre del Proyecto

**"CONTRATACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL CON FINANCIAMIENTO PROGRAMA AFD"**

### 2. Unidad Administrativa Financiera UDAF

La entidad responsable del proyecto es la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A. (ELEPCO S.A.) a través de la Dirección Técnica. Será construida por la empresa privada a través de contrato y será financiado por el programa AFD 2015.

### 3. Localización Geográfica

El proyecto a ser construido está ubicado en la provincia d Cotopaxi, Cantón Salcedo, sector Rumipamba Central.

### 4. Análisis de la Situación Actual

El sector a ser servido, al momento no cuentan con el servicio de energía eléctrica, permaneciendo sus habitantes hasta la actualidad relegados del progreso tecnológico para la producción.

### 5. Antecedentes

En la provincia de Cotopaxi, existen sectores que reciben el servicio de energía eléctrica a 110 V, a través de transformadores y líneas que fueron construidas hace varios años por lo que fueron planificadas para cargas pequeñas, lo que los retrasa notablemente al no poder acceder a los equipos tecnológicos actuales.

### 6. Justificación

El Gobierno Nacional ha designado recursos a través del programa AFD 2015, con la finalidad de hacerle partícipe a la mayor cantidad de ciudadanos del "Plan Nacional del Buen Vivir", especialmente en sus políticas: 1.3 – Promover la inclusión social y económica; 1.8 – Impulsar el buen vivir rural fomentando las actividades productivas y mejorando las condiciones de vida; 11.5 – Fortalecer y ampliar la cobertura de infraestructura básica y de servicios públicos

### 7. Beneficiarios

Los beneficiarios del proyecto son 1896 viviendas.

### 8. Proyectos Relacionados y/o Complementarios

Posteriores redes de distribución

### 9. Objetivos

### 9.1 Objetivo de Desarrollo

La energía eléctrica contribuye de una manera primordial al progreso de los pueblos, al permitir movilizarse y ejecutar actividades productivas en horas en que desaparece la luz natural, así como acceder al progreso tecnológico especialmente a los establecimientos educativos.

### 9.2 Objetivo General

Hacerle participe a la mayor cantidad de ciudadanos del "Plan Nacional del Buen Vivir".

### 9.3 Objetivos Específicos

Hacerle participe a la mayor cantidad de ciudadanos del "Plan Nacional del Buen Vivir", especialmente en sus políticas: 1.3 – Promover la inclusión social y económica; 1.8 – Impulsar el buen vivir rural fomentando las actividades productivas y mejorando las condiciones de vida; 11.5 – Fortalecer y ampliar la cobertura de infraestructura básica y de servicios públicos.

## 10. Metas

La construcción del proyecto y con ello lograr mejorar la continuidad del servicio de energía eléctrica y la optimización del sistema de distribución.

## 11. Actividades

Construcción de proyectos de electrificación con la provisión de equipos, materiales y mano de obra calificada, quedando los mismos en funcionamiento con los equipos y materiales que cumplan las especificaciones técnicas exigidas por el MEER.

## 12. Inversión Total del Proyecto

El presupuesto ha sido elaborado en base a las características y requerimientos propios, determinándose el monto de acuerdo a lo siguiente:

ORDEN DE TRABAJO	DESCRIPCIÓN	COSTO REFERENCIAL					
		MATERIALES	MANO DE OBRA	TRANSPORTE	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
11 / 2016	CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL CON FINANCIAMIENTO PROGRAMA AFD	108.001,90	26.382,28	7.616,41	142.000,59	17.040,07	159.040,66

## 13. Cronograma de Actividades

Construcción del proyecto en 120 días a partir de la notificación de disponibilidad del anticipo.

## 14. Duración del Proyecto y Vida Útil

15 años

**15. Indicadores de los Resultados Alcanzados**

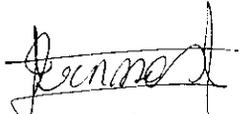
Se alcanzarán los objetivos planteados

**16. Impacto Ambiental**

Durante el proceso de construcción se estima que el impacto ambiental es nulo, puesto que seguirá las vías existentes.

**17. Autogestión y Sostenibilidad**

Por las condiciones del proyecto, es un activo de ELEPCO S.A. sobre el cual se realizará explotación comercial y mantenimiento.



Ing. Ricardo Paucar  
Director Técnico



EMPRESA ELÉCTRICA  
PROVINCIAL COTOPAXI S.A.

# Certificación presupuestaria para apertura de orden de trabajo

## CERTIFICACIÓN PRESUPUESTARIA 2016

NÚMERO: 049 - AFD  
PRESUPUESTO: 090

### OBJETIVO

La presente certificación tiene por objeto indicar la disponibilidad presupuestaria existente para atender el requerimiento referente a:

**LA APERTURA DE ORDEN DE TRABAJO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LA LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL**

### ANTECEDENTES

Con memorando No. ELEPCOSA-DP-2016-01823-M, de fecha 01 de febrero del 2016, el Ing. Julio Esparza, Director de Planificación de la Empresa, solicita la emisión de la Certificación Presupuestaria respectiva para proceder con la **APERTURA DE LA ORDEN DE TRABAJO** del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LA LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL**, por el valor total de \$ 165.838,69 incluido el IVA.

Con memorando No. ELEPCOSA-DP-2016-02552-M de fecha 15 de febrero del 2016, el Ing. Julio Esparza, Director de Planificación, remite a la Dirección Financiera el detalle de las asignaciones 2016 desglosadas en rubros directos y costos indirectos de citado proyecto, datos necesarios para la aplicación de la partida presupuestaria.

Se señala que con fecha 29 y 30 de diciembre del 2015, se emiten las Resoluciones Nos. 015-2015 y 009-2015 por parte del Directorio y Junta General de Accionistas de la Empresa sobre el conocimiento y autorización de la Prórroga Presupuestaria para el ejercicio económico 2016.

**ELEPCOSA S.A.**  
**RECIBIDO**  
HORA 18 FEB 2016  
SECRETARÍA DIRECCIÓN FINANCIERA

COSTOS REFERENCIALES

El valor referencial para la APERTURA DE LA ORDEN DE TRABAJO y ejecución del presupuesto técnico es de \$ 165.838,69 incluido el IVA de acuerdo al Memorando No. ELEPCOSA-DP-2016-01823-M, del Ing. Julio Esparza, Director de Planificación y documentos de soporte.

NUM.	DESCRIPCIÓN	VALOR REQUERIDO		
		SUBTOTAL	IVA	TOTAL
3.4H.2	CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LA LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL	148.070,26	17.768,43	165.838,69

SITUACIÓN ACTUAL - CERTIFICACIÓN

En base a lo solicitado se CERTIFICA: Que en la Proforma Presupuestaria del ejercicio económico 2016, documento conocido y aprobado por el Directorio y Junta General de Accionistas de la Empresa, en sesiones del 29 y 30 de diciembre del 2015, consta el Presupuesto de inversiones, en el que se procederá con el compromiso presupuestario en:

Presupuesto	PRESUPUESTO DE INVERSIONES
Ítem	3.4H.2 General
Partida Presupuestaria	1.2.1.01.02.21
MAPRELEC	1.2.1.01.02.22
Año	2016
Denominada	PRESUPUESTO DE INVERSIONES DISTRIBUCIÓN Numeral 3.4H.2 CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EN CONSTRUCCIÓN COSTOS DIRECTOS COSTOS INDIRECTOS <u>CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL</u>
valor a comprometerse	\$ 165.838,69 incluido IVA valor según documentación adjunta

Financiamiento

\$ 145.502,18 Fondos RSND AFD 15  
\$ 2.568,08 Fondos EMPRESA  
\$ 17.768,43 Fondos PGE

Financiamiento señalado por el señor Director de  
Planificación en documentación adjunta.

Entre la parte del presupuesto referencial citado y sumilla de la  
Dirección de Finanzas se concluye que existe el numeral para la  
APERTURA de las ORDEN DE TRABAJO del proyecto citado  
comprometiéndose el valor total de \$ 165.838,69 incluido IVA, dentro  
del ejercicio económico 2016, según el siguiente detalle:

NUM.	DESCRIPCIÓN	FINANCIAMIENTO			TOTAL
		RSND AFD 2015	EMPRESA	PGE - MEER15	
4411	CONSTRUCCION REFORZAMIENTO DE LA LINEA TECNICAL RUMIPAMBA CENTRAL	145.502,18	2.568,08	17.768,43	165.838,69

Declaro que se emite la presente Certificación Presupuestaria en base  
a la documentación de soporte y al requerimiento formulado por la  
Dirección de Planificación de la Empresa, siendo de su exclusiva  
responsabilidad el pedido el costo y la documentación adjunta.

Latacunga, 17 de febrero del 2016

MARIA AUGUSTA AGUILERA R.  
Jefe de Presupuesto

Dra. TERESA ERAZO LAVERDE  
Directora de Finanzas



empresa para el buen vivir

EMPRESA ELÉCTRICA  
PROVINCIAL COTOPAXIS A.

# Condiciones para considerar la oferta



energía para el buen vivir

EMPRESA ELÉCTRICA  
PROVINCIAL COTOPAXISA.

**CONDICIONES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA CONSIDERAR LAS OFERTAS PARA LA "CONTRATACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL CON FINANCIAMIENTO PROGRAMA AFD"**

**CONDICIONES GENERALES:**

EL OFERENTE DEBERÁ GARANTIZAR SU CONDICIÓN DE INGENIERO ELÉCTRICO, INGENIERO ELECTRÓNICO O INGENIERO ELECTROMECAÁNICO, PRESENTANDO SU TÍTULO PROFESIONAL; Ó FIRMA ESPECIALIZADA EN LA CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS Y REDES DE DISTRIBUCIÓN.

**PERSONAL Y EQUIPO MÍNIMO ASIGNADO AL PROYECTO:**

LA CONTRATANTE REQUIERE DEL SIGUIENTE PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO: EL ADMINISTRADOR DE OBRA, UN SUPERVISOR – RESIDENTE DE OBRA, UN AYUDANTE ADMINISTRATIVO Y DOS GRUPOS DE TRABAJO, CADA UNO CON: 3 LINIEROS, UN AYUDANTE LINIERO Y UN PEÓN.

ADEMÁS LOS OFERENTES DEBERÁN DEMOSTRAR QUE DISPONE DE LOS SIGUIENTES EQUIPOS, INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS:

No.	Equipos /Instrumentos/ Herramientas	Cantidad	Características
Indicar el número de orden	Nombre del equipos / instrumentos / herramientas	Indicar	Detallar la característica técnica, matrícula, sin limitación del año de fabricación del vehículo, documento demostrativo de la disponibilidad (factura, contrato, etc.)
	HERRAMIENTAS		
1	BARRA DE 16 LIBRAS	8	EN BUEN ESTADO
2	PALAS PUNTONAS	8	EN BUEN ESTADO
3	PINZONES	2	EN BUEN ESTADO
4	ARCOS DE SIERRA	8	EN BUEN ESTADO
5	TIJERAS CORTACABLES	4	EN BUEN ESTADO
6	BAILARINES PARA BOBINAS	2	EN BUEN ESTADO
7	POLEAS DE TENDIDO	10	EN BUEN ESTADO
8	PÉRTIGAS DE EXTENSIÓN	2	EN BUEN ESTADO
9	TECLE DE MANIJA ¾ TONELADAS	4	EN BUEN ESTADO
10	TECLES DE MANIJA 1¼ TONELADAS	4	EN BUEN ESTADO
11	COMELONES PARA ALUMINIO 4 4/0	4	EN BUEN ESTADO
12	COMELONES PARA CABLE DE ACERO	4	EN BUEN ESTADO
13	PUESTAS A TIERRA	2	EN BUEN ESTADO
14	ÉSCALERAS DE FIBRA DE VIDRIO	2	EN BUEN ESTADO
15	PARES DE TREPADORAS	10	EN BUEN ESTADO
16	CINTURONES DE SEGURIDAD	10	EN BUEN ESTADO

17	ALICATES	10	EN BUEN ESTADO
18	LLAVE DE PICO DE 12"	10	EN BUEN ESTADO
19	LLAVE DE PICO DE 10"	10	EN BUEN ESTADO
20	DESARMADORES PLANOS	10	EN BUEN ESTADO
21	CABO DE SERVICIO	10	EN BUEN ESTADO
22	MULTÍMETRO DE PINZAS	2	EN BUEN ESTADO
23	PARES DE GUANTES PARA MEDIO VOLTAJE	2	EN BUEN ESTADO
24	G.P.S.	2	EN BUEN ESTADO
25	DETECTORES DE AUCENCIA DE TENSIÓN	2	EN BUEN ESTADO
	EQUIPOS DE SEGURIDAD		
1	CONOS DE SEÑALIZACIÓN	20	EN BUEN ESTADO
2	CHALECOS REFLECTIVOS	10	NUEVOS
3	GUANTES (PAR)	10	NUEVOS
4	CASCOS	10	NUEVOS
	VEHÍCULOS		
1	CAMIONETA PARA DIRECTOR TÉCNICO – SUPERVISOR – RESIDENTE DE OBRA	1	Detallar la característica técnica, matrícula, sin limitación del año de fabricación del vehículo, documento demostrativo de la disponibilidad (factura, contrato, etc.)
2	CAMIÓN DE 3.5 TONELADAS DE CAPACIDAD PARA TRANSPORTE DE EQUIPOS Y MATERIALES Y PERSONAL	1	Detallar la característica técnica, matrícula, sin limitación del año de fabricación del vehículo, documento demostrativo de la disponibilidad (factura, contrato, etc.)
3	CAMIÓN GRÚA CON BARQUILLO – CAPACIDAD 6 TONELADAS	1	Detallar la característica técnica, matrícula, sin limitación del año de fabricación del vehículo, documento demostrativo de la disponibilidad (factura, contrato, etc.)

**PLAZO DE ENTREGA:**

ELEPCO S.A. OTORGA UN PLAZO DE ENTREGA DE 120 (CIENTO VEINTE) DÍAS A PARTIR DE LA NOTIFICACIÓN DE DISPONIBILIDAD DEL ANTICIPO, PARA LA ENTREGA DEL PROYECTO QUE CONTEMPLA: LA OBRA COMPLETAMENTE CONCLUIDA Y FUNCIONAL, INGRESO A BODEGA DE MATERIALES EXISTENTES RETIRADOS DEL SITIO DE LA OBRA, LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS A TRAVÉS DEL SOFTWARE DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS (GAP) QUE DISPONE LA EMPRESA, Y LOS PLANOS FINALES EN EL SISTEMA ARGIS.



energía para el buen vivir

EMPRESA ELÉCTRICA  
PROVINCIAL COTOPAXIS S.A.

**FORMA DE PAGO:**

40 % DE ANTICIPO SIN LA PRESENTACIÓN DE FACTURA.

EL SEGUNDO PAGO CORRESPONDIENTE AL 25% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO CON EL 35% DE AVANCE FÍSICO DE LA OBRA, CON LA PRESENTACIÓN DE PLANILLAS Y PREVIO INFORME DEL ADMINISTRADOR Y APROBACIÓN DEL FISCALIZADOR.

EL TERCER PAGO CORRESPONDIENTE AL 25% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO CON EL 70% DE AVANCE FÍSICO DE LA OBRA, CON LA PRESENTACIÓN DE PLANILLAS Y PREVIO INFORME DEL ADMINISTRADOR Y APROBACIÓN DEL FISCALIZADOR; Y,

EL 10% A LA CONCLUSIÓN DE LAS OBRAS PREVIA SUSCRIPCIÓN DE LAS ACTAS DE ENTREGA – RECEPCIÓN PROVISIONAL.

**VALIDEZ DE LA OFERTA:**

HASTA LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

EL OFERENTE ADJUDICADO DEBERÁ INSTALAR LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN, ALUMBRADO PÚBLICO, ACOMETIDAS Y MEDIDORES CON MATERIALES COMPLETAMENTE NUEVOS, CUYAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEBERÁN AJUSTARSE ESTRICTAMENTE A LAS EMITIDAS POR EL MEER (MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLES) Y ELEPCO S.A.

EL OFERENTE ADJUDICADO DEBERÁ REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS Y ALUMBRADO PÚBLICO AJUSTÁNDOSE A LOS PROCEDIMIENTOS EXISTENTES EN ELEPCO S.A.

EL OFERENTE ADJUDICADO, UNA VEZ SUSCRITO EL CONTRATO DEBERÁ PRESENTAR EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES, Y LOS PLANOS PRELIMINARES; Y, CON LA LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS DEBERÁ PRESENTAR LOS PLANOS DEFINITIVOS DE LAS OBRAS

EN EL CASO DE OBRAS DE REMODELACIÓN DE REDES, PREVIO AL INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN, EL OFERENTE ADJUDICADO DEBERÁ REALIZAR EL LEVANTAMIENTO DE LÍNEAS, REDES Y ACOMETIDAS ANTIGUAS, ELABORAR PLANOS Y LISTA DE MATERIALES A RETIRARSE POR ESTRUCTURA, ASÍ COMO TAMBIÉN ENLISTAR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS EN LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN ANTIGUOS.

EL OFERENTE ADJUDICADO DEBERÁ PONERSE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ELEPCO S.A. CON EL FIN DE RECIBIR INSTRUCCIONES SOBRE LOS FORMATOS A SER UTILIZADOS PARA LA ENTREGA DE INFORMACIÓN PERIÓDICA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

EL ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN PROVISIONAL SERÁ SUSCRITA UNA VEZ QUE SE HAYA CUMPLIDO CON: LA CONCLUSIÓN DE LA OBRA FÍSICA, FISCALIZACIÓN CONJUNTA, INGRESO A BODEGA DE MATERIALES Y EQUIPO RETIRADOS DE LAS REDES EXISTENTES, LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS A TRAVÉS DEL SOFTWARE DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS (GAP) QUE DISPONE LA EMPRESA Y LOS PLANOS EN EL SISTEMA ARCGIS.

Ing. Ricardo Paucar  
Director Técnico



energía para el desarrollo

EMPRESA ELÉCTRICA  
PROVINCIAL COTOPAXIS, A.

# Presupuesto referencial



energía para el buen vivir

EMPRESA ELÉCTRICA  
PROVINCIAL COTOPAXIS A.

**PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA LA "CONTRATACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN  
Y REFORZAMIENTO DE LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL CON  
FINANCIAMIENTO PROGRAMA AFD"**

ORDEN DE TRABAJO	DESCRIPCIÓN	COSTO REFERENCIAL					
		MATERIALES	MANO DE OBRA	TRANSPORTE	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
11 / 2016	CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL CON FINANCIAMIENTO PROGRAMA AFD	108.001,90	26.382,28	7.616,41	142.000,59	17.040,07	159.040,66

Ing. Julio Esparza  
**DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN**

Órdenes de trabajo que  
cuentan con:  
Presupuesto  
Planos  
Disponibilidad presupuestaria

EMPRESA ELECTRICA PROVINCIAL COTOPAXI SA  
\*\*\*\*\* Gestión de Proyectos \*\*\*\*\*  
GPRR015

PAGINA. . . . . : 1  
FECHA DE PROCESO. . . : 29/02/16  
HORA DE PROCESO . . . : 15:10:57

ORDEN DE TRABAJO NO: REM-2016- 11

FECHA: 2016/02/26  
PROYECTO: REFORZ. ALIM TRONCAL RUMIP CENTRAL  
PARTIDA PRESUPUESTARIA: . . . . .  
CARACTERISTICAS DE LA OBRA  
DESCRIPCION DELA RED: ( M )  
Red B.V. 1f1c 302,00 Red M.V. Red B.V. 2.612,00 5.703,00

ETAPA FUNCIONAL: Remodelación-Mejoras  
ESTADO O/T.: LIE ( Listo ingreso ejecut )

UBICACION: Latacunga , BELISARIO QU  
PROPIEDAD:  
EJECUCION DE LA OBRA POR: Empresa

EL FINANCIAMIENTO ESTARA A CARGO DE:  
AFD 521471503050202 AFDRSND5 PLAN AFD RSND 2015  
EMP 521471503050202 E03 C A J A-EMPRESA  
PGE 521471503050202 MEER15 MEER 2015

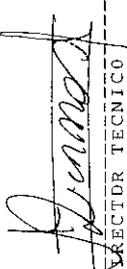
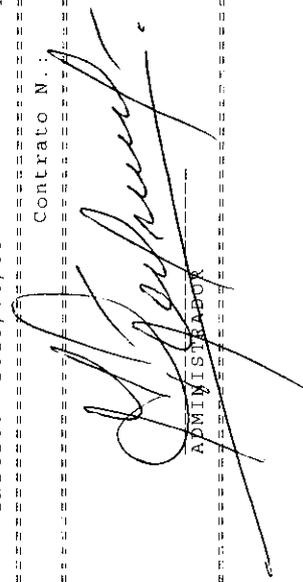
TOTAL: US \$ 165.838,68

CDSTO ESTIMADO Y CALENDARIO DE INVERSIONES:  
Fiscalización US \$ 3.653,30  
Gastos Administrativ US \$ 2.416,37  
Materiales acometida US \$ 16.256,36  
Materiales US \$ 75.478,30  
Materiales medición US \$ 16.267,24  
Mano de Obra Directa US \$ 26.382,28  
Transporte US \$ 7.616,41

SUBTOTAL: US \$ 148.070,26  
12,00% I.V.A.: US \$ 17.768,43  
TOTAL: US \$ 165.838,69

FECHA ESTIMADA DE INICIO: 2016/02/26 TERMINACION: 2016/06/25

OBSERVACIONES: Contrato N.: Presupuesto N.: REM-2015- 567

  
DIRECTOR TECNICO  
  
ADMINISTRADOR  
DIRECTOR DE FINANZAS  
PRESIDENTE EJECUTIVO

PROYECTD.: REFORZ. ALIM TRONCAL RUMIP CENTRAL  
 REPRESEN./PRESIDEN.: 66610 EMPRESA ELECTRICA PRDVCIAL CDTOPAXI SA  
 DIRECCION O SECTDR.: ALIM TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL  
 PARROQUIA.: 52 BELISARID QU  
 CANTON.: 001 Latacunga  
 PRDIETARID.: EMPRESA  
 RED ELECTRICA NUEVA:  
 DISTANCIA AL PRDYECTD.: 012 Km.  
 REMDELACION: X

PRESUPUESTO No.: REM-2015- 567  
 INSPECCION No.: 7093  
 NO. USUAR. CDN SERVIC.: 0  
 NO. USUAR. SIN SERVIC.: 1  
 NO. DE MEDIODRES.: 188  
 FECHA DE EMISION.: 2016/02/02  
 FECHA CADUCIDAD.: 2016/05/02  
 TIEMPO DE VALIDEZ.: 90 días  
 FECHA ULT. ACTU. PLIEGO: 2015/10/12

DESCRIPCION DE LA RED: (M) Red M.V. 2.612,00 Red B.V. 5.703,00

Red B.V. 1f1c 302,00

Transformación de Distribución. . .

10	KVA :	1,00 Unid.
15	KVA :	1,00 Unid.
25	KVA :	1,00 Unid.
30	KVA :	1,00 Unid.

DETALLE DE ESTRUCTURAS DEL PRDYECTD

TIPO RED	ESTRUCT. EQUIV.	DESCRIPCION EQUIVALENTE	UNID. CANT UNID CANTIDAD	PREC.UNIT MATERIAL	PREC.UNIT M.DBRA	TRANSPORTE AFECTADD	PRECIO TDOTAL
* * * * *							
ALU	LPM175ACA	LUM. 240 V HG 175 W RED AEREA AUT PDT KT	UNI 4	0,00	6,84	3,35	40,76
ALU	LPS70ACC	LUM.NA 190 W EN PDSTE AUTOC. POT CTE CER	UNI 20	0,00	6,48	3,16	192,80
ETR	1A10T	TRANSFORMADOR 13 KV 1F AUTDP.10 KVA	UNI 2	0,00	57,34	14,77	144,22
ETR	1A15T	TRANSFORMADDR 13 KV 1F AUTDP.15 KVA	UNI 1	0,00	57,34	14,77	72,11
ETR	1A25T	TRANSFDRMADDR 13 KV 1F AUTDP.25 KVA	UNI 2	0,00	57,34	14,77	144,22
PRI	RPC11_MADG	POSTE MADERA TRATADA 11 M DESM. GRUA	UNI 6	0,00	22,13	14,58	220,26
PRI	RPC11_MADM	POSTE MADERA TRATADA 11 MTS DESM.MANUAL	UNI 2	0,00	22,13	14,58	73,42
PRI	RPC11_4HCG	POSTE HDRMIGDN CIRC. 11 M-400KG DESM GRU	UNI 8	0,00	33,67	20,88	436,40
PRI	RPC11_4HCM	POSTE HDRMIGDN CIRC. 11 M-400KG DESM MAN	UNI 2	0,00	33,67	20,88	109,10
PRI	1CPT	EST. 13KV 1F CENTRADA PASANTE O TANGENTE	UNI 10	0,00	6,72	2,30	90,20
PRI	201ACSR.2	CONDUCTDR ACSR 2 AWG	MTS 1.113	0,00	0,12	0,02	155,82
SEC	1ER	EST.240V 1 VIA VERT RETENCION O TERMINAL	UNI 8	0,00	6,16	2,34	68,00
SEC	2ER	EST.240V 2VIAS VERT RETENCION D TERMINAL	UNI 2	0,00	6,16	2,34	17,00
SEC	3ER	EST.240V 3VIAS VERT RETENCION O TERMINAL	UNI 3	0,00	7,24	2,76	30,00
SEC	1ED	EST.240V 1 VIA VERT DOB. RETENCION D TER	UNI 2	0,00	6,16	2,34	17,00
SEC	2ED	EST.240V 2VIAS VERT DOB. RETENCION D TER	UNI 4	0,00	6,16	2,34	34,00
SEC	3ED	EST.240V 3VIAS VERT DOB. RETENCION O TER	UNI 4	0,00	7,24	2,76	40,00
SEC	1EP	EST.240V 1 VIA VERT. PASANTE O TANG. ANG	UNI 10	0,00	6,16	2,34	85,00
SEC	2EP	EST.240V 2VIAS VERT. PASANTE D TANG. ANG	UNI 5	0,00	6,16	2,34	42,50
SEC	3EP	EST.240V 3VIAS VERT. PASANTE D TANG. ANG	UNI 7	0,00	7,24	2,76	70,00
SEC	RSC9_MADG	POSTE MADERA TRATADA 9 MTS DESM GRUA	UNI 8	0,00	21,65	12,94	276,72
SEC	RSC9_MADM	POSTE MADERA TRATADA 9 MTS DESM MANUAL	UNI 2	0,00	21,65	12,94	69,18
SEC	RSC9_4HCG	POSTE HORMIGDN CIRC. 9M -400KG DESM GRUA	UNI 17	0,00	32,63	17,39	850,34
SEC	RSC9_4HCM	POSTE HORMIGDN CIRC. 9 M -400KG DESM MAN	UNI 5	0,00	32,63	17,39	250,10
SEC	MUL.AL.2X6	DESMONTAJE ACOMETIDAS MDNDFASICAS	UNI 196	0,00	5,95	2,55	1.666,00
SEC	1E100_1A	DESMONTAJE MEDIDOR MDNDFASICD	UNI 196	0,00	5,95	2,55	1.666,00
SEC	200ACSR.4	CONDUCTDR ACSR 4 AWG	MTS 3.119	0,00	0,12	0,02	436,66
SEC	201ACSR.2	CONDUCTDR ACSR 2 AWG	MTS 6.238	0,00	0,12	0,02	873,32
SEC	208PRE2210	CONDUCTDR AL. PREENSAMBLADO 2X30+N50MM2	MTS 246	0,00	0,25	0,03	68,88
TEN	TFSD	TENSOR FARDL SIMPLE REDES DIST 240/120 V	UNI 1	0,00	13,81	1,59	15,40
TEN	TTST	TENSOR A TIERRA SIMPLE REDES DIST 13KV	UNI 4	0,00	11,05	1,27	49,28
TEN	TTSD	TENSOR A TIERRA SIMPLE REDES DIST 240 V	UNI 16	0,00	11,05	1,27	197,12
TEN	TTDT	TENSOR A TIERRA DDBLE REDES DE DIST 13KV	UNI 2	0,00	13,81	1,59	30,80
* * * * *							
Instalación estructura							
ALU	LPS100ACC	LUM.NA 100 W EN POSTE AUTOC. PDT CTE CER	UNI 10	241,43	7,19	3,51	2.521,30
ETR	1A10T	TRANSFORMADOR 13 KV 1F AUTOP.10 KVA	UNI 4	1.316,93	63,70	16,41	5.588,16
ETR	1A10T	TRANSFORMADOR 13 KV 1F AUTOP.10 KVA	UNI 2	113,28	53,62	13,81	361,42
ETR	1A15T	TRANSFDRMADDR 13 KV 1F AUTDP.15 KVA	UNI 2	1.413,36	63,70	16,41	2.986,94
ETR	1A15T	TRANSFDRMADDR 13 KV 1F AUTDP.15 KVA	UNI 2	113,28	53,62	13,81	361,42
ETR	1A25T	TRANSFORMADOR 13 KV 1F AUTDP.25 KVA	UNI 1	1.722,33	63,70	16,41	1.802,44
ETR	1A25T	TRANSFORMADOR 13 KV 1F AUTDP.25 KVA	UNI 1	113,28	53,62	13,81	180,71
ETR	3C30T	TRANSFDRMADDR 13 KV 3F CONV. 30 KVA	UNI 1	2.597,24	41,89	54,73	2.693,86
PRI	3CPT	EST. 13 KV 3F CENTRADA PASANTE D TANG	UNI 1	109,07	17,61	4,22	130,90
PRI	3HDT	EST. 13 KV 3F DDS POSTES RETENCION DDBLE	UNI 1	308,81	25,92	5,63	340,36
PRI	RPC12_5HCG	POSTE HDRMIGDN CIRC. 12 M-500KG EREC GRU	UNI 30	264,00	92,58	36,91	11.804,70
PRI	RPC12_5HCM	PDSTE HDRMIGDN CIRC. 12 M-500KG EREC MAN	UNI 4	264,00	165,77	17,48	1.789,00
PRI	1BAT	EST. 13 KV 1F BANDERA ANGULAR	UNI 1	36,32	7,46	2,55	46,33
PRI	1CPT	EST. 13KV 1F CENTRADA PASANTE D TANGENTE	UNI 20	17,70	7,46	2,55	554,20
PRI	1CAT	EST. 13 KV 1F CENTRADA ANGULAR	UNI 1	27,60	7,46	2,55	37,61
PRI	1CRT	EST. 13 KV 1F CENTRADA RETENCION D TERM.	UNI 15	35,42	7,46	2,55	681,45
PRI	1CDT	EST. 13 KV 1F CENT.DOB RETENCION D TERM.	UNI 4	79,95	7,46	2,55	359,84
PRI	3VPT	EST. 13 KV 3F VDLADD PASANTE O TANG	UNI 1	104,24	17,61	4,22	126,07
PRI	3VRT	EST. 13 KV. 3F EN VDLADD RET. D TERMINAL	UNI 2	213,53	17,61	4,22	470,72
PRI	202ACSR1/0	CONDUCTDR ACSR 1/0 AWG	MTS 2.788	0,85	0,14	0,02	2.815,88
PRD	PTPC2_1	P. A TIERRA RED SEC PREEN COND CU 2 IVAR	UNI 23	54,55	12,21	1,88	1.578,72
PRD	1P10T	PROTECCION 13KV 1F CDN DESCARGADR 10 KV	UNI 3	90,88	13,08	2,01	317,91
PRD	1S100T	SECC.13KV 1F CON SECC.FUS UNIP AB. 100A	UNI 9	153,38	13,08	2,01	1.516,23
SEC	1PR3	1 VIA PREENS RETENCION O TERMINAL 3 CDND	UNI 62	24,91	6,84	2,61	2.130,32
SEC	1PR4	1 VIA PREENS RETENCION D TERMINAL 4 CDND	UNI 2	25,61	6,84	2,61	70,12
SEC	1ER	EST.240V 1 VIA VERT RETENCION D TERMINAL	UNI 6	14,58	6,84	2,61	144,18
SEC	4ER	EST.240V 4VIAS VERT RETENCION O TERMINAL	UNI 1	40,58	8,04	3,06	51,68
SEC	1PD3	1 VIA PREENS DDBLE RETENC D DOB TER 3CDN	UNI 28	30,26	8,04	3,06	1.158,08
SEC	1PD4	1 VIA PREENS DDBLE RETENC D DOB TER 4CON	UNI 1	30,01	8,04	3,06	41,11
SEC	1ED	EST.240V 1 VIA VERT DOB. RETENCION O TER	UNI 3	21,31	6,84	2,61	92,28
SEC	4ED	EST.240V 4VIAS VERT DOB. RETENCION O TER	UNI 1	51,73	8,04	3,06	62,83
SEC	1PP3	EST.240V PREENSAMBLADO PASANTE CON 3 CDN	UNI 35	8,87	6,84	2,61	641,20
SEC	1EP	EST.240V 1 VIA VERT. PASANTE D TANG. ANG	UNI 10	9,77	6,84	2,61	192,20
SEC	RES14	EST.240V 4VIAS VERT. PASANTE D TANG. ANG	UNI 2	21,34	10,42	3,06	69,64
SEC	RSC0_5FVM	POSTE PLAST. FIB-VDRIO CIR.10M-500KG EM	UNI 2	507,00	59,27	12,94	1.158,42
SEC	RSC10_4HCG	POSTE HDRMIGDN CIRC. 10 M-400KG EREC GRU	UNI 44	205,20	91,54	33,42	14.527,04
SEC	206PRE3X10	CONDUCTOR AL. PREENSAMBLADO 2X50+N50MM2	MTS 5.494	4,47	0,30	0,04	26.426,14
SEC	207PRE4X10	CONDUCTOR AL. PREENSAMBLADO 3X50+N50MM2	MTS 310	4,58	0,33	0,05	1.537,60
TEN	TFST	TENSOR FAROL SIMPLE REDES DIST 13KV	UNI 1	75,85	44,95	1,98	122,78
TEN	TFSD	TENSOR FAROL SIMPLE REDES DIST 240/120 V	UNI 15	61,05	44,95	1,98	1.619,70
TEN	TFDT	TENSOR FARDL DOBLE EN REDES DE DIST 13KV	UNI 7	94,48	44,95	1,98	989,87
TEN	TTST	TENSOR A TIERRA SIMPLE REDES DIST 13KV	UNI 4	53,48	39,69	1,98	380,60
TEN	TTSD	TENSOR A TIERRA SIMPLE REDES DIST 240 V	UNI 40	38,68	39,69	1,98	3.214,00
TEN	TTDT	TENSOR A TIERRA DOBLE REDES DE DIST 13KV	UNI 14	72,11	42,77	2,33	1.640,94
RBI	MUL.AL.3X6	ACOMETIDA BIFASICA ANTIHURTD	UNI 188	86,47	6,62	2,83	18.032,96
RBI	1E100_2A	MED. BIF. 120-240V 15-100A	UNI 188	86,53	12,72	3,77	19.367,76
* * * * *							
MDS		Montaje Desbroce sector sierra	502	0,00	0,20	0,00	100,40
MES		Montaje Estacamiento directo sierra	5.253	0,00	0,12	0,00	630,36

OBSERVACIONES:

INSPECCION. . . : Ing. Carlos Saavedra  
 JEFE DE PRDYECTOS  
 ELABORADO . . . : Ing. Carlos Saavedra  
 JEFE DE PRDYECTOS  
 APROBADO . . . : Ing. Julio Esparza  
 DIRECTOR DE PLANIFICACION  
 VISTO BUENO . . : Ing. Miguel Lucio C.  
 PRESIDENTE EJECUTIVO

LISTA DE MATERIALES

PRDYECTO.: REFDRZ. ALIM TRONCAL RUMIP CENTRAL PRESUPUESTO No.: REM-2015- 567

CODIGD ITEM	DESCRIPCION	UNI.	CANTIDAD	PREC.UNIT.	PREC.TOTAL
***** POSTES TORRES Y ACCESORIOS					
01C0102005	CABLE COBRE DESNUDO N°2	MTS	230	3,8500	885,50
01C0103002	CABLE ACERD TENSOR 3/8	MTS	1.276	1,1300	1.441,88
02A0101002	ABRAZ. SIMPLE DE 6 1/2 RACK	UNI	118	4,6000	542,80

REFORZ. ALIM TRDNAL RUMIP CENTRAL este envio final cuadrado					
02A0102002	ABRAZ. DDBLE DE 6 1/2 RACK	UNI	33	4,9800	164,34
02A0103001	ABRAZ. PERND CENT. SIMP. 5 1/2	UNI	14	4,4300	62,02
02A0104001	ABRAZ. PERND CENT.DDBLE 5 1/2	UNI	2	5,8400	11,68
02A0105001	ABRAZ. EXT. CADENA SIMP. 5 1/2	UNI	16	6,2300	99,68
02A0106001	ABRAZ. EXT. CADENA DDBLE 5 1/2	UNI	4	7,5000	30,00
02A0201001	AISLADDR PIN ANSI 55-4	UNI	35	6,5500	229,25
02A0202001	AISLADOR RDLID ANSI 53-2	UNI	199	1,2200	242,78
02A0203007	AISLADOR DE SUSPENSION POLIMER	UNI	36	16,2200	583,92
02A0204002	AISLADOR DE RETENIDA ANSI 54-2	UNI	26	3,7000	96,20
02B0401001	BASTIDORES DE UNA VIA	UNI	179	2,7500	492,25
02B0401004	BASTIDORES DE CUATRO VIAS	UNI	4	7,0600	28,24
02B0801002	BLOQUE DE ANCLAJE DE 40X30X20	UNI	81	8,7300	707,13
02B1201002	BRAZO TENSOR FAROL 1,50MTS	UNI	23	22,3700	514,51
02C0208008	CONEC.WEJTAP 2 CU 2 CON BALA	UNI	138	3,6300	500,94
02C0214003	CONECTOR DP7 DDBLE DENTADO HER	UNI	214	3,8800	830,32
02C0301001	CINTA DE ARMAR 5 MM.	MTS	97	0,6000	58,20
02C0401005	CRUCETA HIERRO "L" 2 MTS.	UNI	6	41,0600	246,36
02C0401016	CRUCETA HIERRO L 75X75X6MX2:4M	UNI	2	34,2200	68,44
02C0401023	CRUCETA HIERRO LMTS	UNI	9	26,4300	237,87
02E0201001	ESLABON EN "U" CON PASADOR 5/8	UNI	6	1,5800	9,48
02G0102006	GRAPA ANG.SIM. NGK ALUM 2 1/0	UNI	1	13,8700	13,87
02G0301003	GUARDACABOS 3/8"	UNI	102	0,6500	66,30
02H0101001	HORQUILLA ANCLA 5/8 GUARD 1/2"	UNI	35	4,4100	154,35
02P0101001	PERNO "U" 5/8X70 CRUCETA HIERR	UNI	11	2,8800	31,68
02P0102003	PERNO DE OJO 5/8 X 12"	UNI	9	5,2600	47,34
02P0103001	PERNO ESPARRAGO DE 5/8 X 12"	UNI	4	3,9300	15,72
02P0104002	PERND MAQUINA 1/2 X 1 1/2	UNI	16	0,6200	9,92
02P0105006	PERNO PIN ESPIGA 3/4	UNI	6	5,7600	34,56
02P0106004	PERNO PUNTA POSTE SIMPLE 3/4	UNI	27	9,9500	268,65
02P0106005	PERNO PUNTA POSTE DOBLE 3/4	UNI	1	12,1000	12,10
02P0201007	PIE AMIGD ANG.IZQUI Y DER 0,70	UNI	2	8,2700	16,54
02P0201008	PIE AMIGD ANGULO 1/D 4X4X0,60	UNI	9	5,5400	49,86
02P0201013	PIE AMIGO ANGULO IZ Y DER 1,45	UNI	5	16,5200	82,60
02P0302001	PREFORM. TERMINAL N. 2 DG4542	UNI	59	2,3800	140,42
02P0302003	PREFORM. TERMINAL N 1/0 DG4544	UNI	149	2,5500	379,95
02P0303001	PREFORMADO CABLE TENSOR N 3/8	UNI	154	4,4200	680,68
02P0501019	POSTE HORMIGON 12 MTS X 500 KG	UNI	34	264,0000	8.976,00
02P0501028	POSTE HORMIGON 10 MTS X 400KG	UNI	44	205,2000	9.028,80
02P0506003	POSTE PLAS.FIB.VIDRIO 10X500KG	UNI	2	507,0000	1.014,00
02P1201001	PRECINTO PLASTICO INTERPERIE	UNI	314	0,1500	47,10
02P1301009	PROTECTORES PARA PUNTAS 50MM2	UNI	194	0,7000	135,80
02S0102001	SECC. PORTAFUSIB. 15 KV 100 AM	UNI	9	107,3500	966,15
02T0101001	TUERCA DE OJO 5/8"	UNI	3	2,0300	6,09
02V0101002	VARILLA COPERWELD	UNI	23	8,4000	193,20
02V0102003	VARILLA ANCLAJE 5/8X2.0 ARANDE	UNI	81	11,3200	916,92
04P0101002	PARARRAYO DE 10 KV	UNI	3	82,8200	248,46
04T0101002	TIRAFUSIBLE DE 1 AMP	UNI	9	2,5000	22,50
06S0201003	SUELDA EXDTERMICA N.65	UNI	23	4,0200	92,46
***** CONDUCTORES AEREOS					
01C0114001	CABLE ANT.3X1/0+1X1/0 ACSR AWG	MTS	310	4,5800	1.419,80
01C0114002	CABLE ANT.3X1/0 ACSR,AWG(XLPE)	MTS	5,494	4,4700	24.558,18
01C0201004	CONDUCTOR ALUMINID ACSR # 1/0	MTS	2,788	0,8500	2.369,80
***** SISTEMAS DE ALUMBRADO PUBLICO					
01A0107002	CABLE CDNCENTRICD 1X14X14 ANTI	MTS	30	1,1300	33,90
02B0501006	BRAZO DE LUMINARIA	UNI	10	14,3800	143,80
02C0214012	CONECTOR DDBLE DENTADD TIP DP9	UNI	20	2,4800	49,60
02L0101030	LUM.SODID 100 W FOCO FDTOCELU	UNI	10	218,7000	2.187,00
***** TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION					
01C0102004	CABLE COBRE AISLADO 1/0	MTS	82	9,4200	772,44
02A0107004	ABRAZADERA TRANSFORMADDR 5 1/2	UNI	24	9,1800	220,32
02B0301006	BASE PORTAFUSIBLE 250 AM CON T	UNI	3	13,9800	41,94
02C0101002	CAPACETA GALVANIZADA TRIFASICA	UNI	1	26,7000	26,70
02C0214003	CDNECTOR DP7 DDBLE DENTADD HER	UNI	40	3,8800	155,20
02C0214013	CONEC.WEJTAP 1/0-CU#2 51725 BA	UNI	12	3,8100	45,72
02C0214014	CONEC.WEJTAP 1/0 CU2/0-2 92001	UNI	1	4,8700	4,87
02C0216009	CONECTDR CUÑA CON ESTRIBO	UNI	3	8,8500	26,55
02C0216011	CONECTOR CUÑA ESTRIBD PARA N.2	UNI	12	11,5100	138,12
02C0401016	CRUCETA HIERRO L 75X75X6MX2:4M	UNI	3	34,2200	102,66
02G0101001	GRAPA DERIVACION EN CALIENTE	UNI	15	11,4400	171,60
02P0101001	PERNO "U" 5/8X70 CRUCETA HIERR	UNI	2	2,8800	5,76
02P0103003	PERNO ESPARRAGO DE 5/8 X 14"	UNI	4	4,5000	18,00
02P0107001	PERNO CADMIADO DE 3/8 X 1 1/2	UNI	6	0,4600	2,76
02T0203003	TERMINAL DE CDBRE EN L SLU 175	UNI	6	4,3100	25,86
03T0109007	TRAN MONOF 10KVA 13800V T. CSP	UNI	4	1.203,6500	4.814,60
03T0110006	TRAN MONOF 15KVA 13800V T. CSP	UNI	2	1.300,0800	2.600,16
03T0111007	TRAN MONOF 25KVA 13.800 T.CSP	UNI	1	1.609,0500	1.609,05
03T0134004	TRANS.TRIFASICD 30 KVA-13800V	UNI	1	2.198,1000	2.198,10
***** MATERIALES ACOMETIDA					
01C0114014	CABLE ANTIHURTD ALUMINID 3 X 6	MTS	7.520	1,7000	12.784,00
02C0214010	CONECT.HERMETICD P.FASE DP5/6	UNI	376	2,4100	906,16
02C0214011	CONEC.HERMETICO P.NEUTRO DP10	UNI	188	4,1500	780,20
02P0601005	PORTAFUSIBLE AEREO ENCAPSU.DP8	UNI	376	2,4000	902,40
02P0901002	PINZA ANCLAJE ACOMETIDA DP1P1	UNI	376	1,4800	556,48
02P1201001	PRECINTD PLASTICO INTERPERIE	UNI	376	0,1500	56,40
04F0105005	FUSIBLE NEDZED FN63	UNI	376	0,7200	270,72
***** MATERIALES MEDICIDN					
01A0101001	ALAMBRE SLDID. COBRE N°8	MTS	1.128	1,0400	1.173,12
02T0402016	TABLERO METALICO MED. BIFASICD	UNI	188	30,6700	5.765,96
02V0101004	VARILLA COOPERWELD 1,8M CONECT	UNI	188	10,0800	1.895,04
04I0102001	INTERRUPTOR AUTOMATICO 2/50AMP	UNI	188	6,1800	1.161,84
04M0101040	MED.BIFAS. ELECTRONICD 5/100 A	UNI	188	32,1000	6.034,80
06A0201001	ABRA.SOPORTE TUBERIA DE 1/2"	UNI	752	0,0700	52,64
06C0601004	CLAVDS DE 1"	UNI	752	0,0300	22,56
06T0205012	TUBO PVC DE 1/2 "	UNI	112	0,5000	56,00
06T0401006	TACD FISHER # 10	UNI	752	0,0700	52,64
06T0601003	TIRAFNDOS 1/4 X 1 1/2	UNI	752	0,0700	52,64
TOTAL MATERIALES .....					108.001,90
MATERIALES .....					120.962,13
MAND DE DBRA .....					29.548,15
GASTDS ADMINISTRATIVDS .....					2.706,33
TRANSPORTE .....					8.530,38
FISCALIZACION .....					4.091,70
S U B T O T A L .....					165.838,69
COSTO TDOTAL .....					165.838,69

LISTA DE USUARIOS BENEFICIARIOS.  
 PRDVECTD : REFRZ. ALIM TRDNAL RUMIP CENTRAL  
 MIEMBRD COM Usuario Beneficiario

PRESUPUESTD No.: REM-2015- 567

POSTE	CEDULA	CDD.CLIEN.	CUENTA	NOMBRE	REPRES.	SERVI.(S/N)	CL.SERVIC.
0000000	66610	412	EMPRESA ELECTRICA PROVINCIAL COTOPAXI SA	PRE	N	RBI	

Presupuesto de obra  
 Visualizar

Obra (F4): . . . REM Remodelación-Mejoras  
 2015

OT- REM- 2016- 8

EMPRESA ELECTRICA PROVINCIAL CHIRIQUINA

Estado de solicitud: 1970  
 Estado: 150 L'cto general  
 = 165.838.68  
 Fecha de aprobación: 22/02/16  
 Fecha Compromiso Partido:

Obra (F4): EMP Propiedad empresa APR.Pres.F4 DPL Ing. Julio Espar  
 presupuesto (F4): APRECIOS Ing. Carlos Saavedra  
 ESTIMACION FINANCIERA  
 QUADRA  
 EMPRESA ELECTRICA PROVINCIAL CHIRIQUINA

Presupuesto: F11-Regresar  
 P. O. N. P. O. N. O. A. E. C. I. A. L. L. O. D. A.

**CONVENIO N° 4146/2016 (e)**

2016/02/25  
 Francés  
 Técnico

En cumplimiento a la disposición de Presidencia Ejecutiva, con la certificación presupuestaria N° 049-AFD-2016, presupuesto 090, se procede a generar a través del sistema el presupuesto REM-2015-557

Financiado Fondos PSND AFD 2015, Empresa y PGE \$ 165.838.68

TOTAL \$ 165.838.68

RELACION	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Aprobación	Ing. Héctor de Mingo	Asistente Profesional	
Revisión	Francisco Ojeda P.	Asesor Técnico	





**PRESUPUESTO**

EMPRESA ELÉCTRICA DEL COMARCA S.A.  
CALLE 1000 N. 1000  
QUITO - ECUADOR

El presente presupuesto es para el suministro de los materiales necesarios para la ejecución de los trabajos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas de la Empresa Eléctrica del Comarca S.A. en el sector de Maenza 5-44 y Quijano y Ordóñez.

El presupuesto es de carácter estimativo y no garantiza la exactitud de los precios.

Este presupuesto es válido por un periodo de 30 días hábiles a partir de la fecha de emisión.

El presente presupuesto es válido para el suministro de los materiales necesarios para la ejecución de los trabajos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas de la Empresa Eléctrica del Comarca S.A. en el sector de Maenza 5-44 y Quijano y Ordóñez.

*[Handwritten signature]*  
Miguel Ángel...

Empresa Eléctrica Provincial del Comarca S.A.  
CALLE 1000 N. 1000  
QUITO - ECUADOR  
14/05/2014  
Miguel Ángel...  
SECRETARÍA JURÍDICA

**PRE-COMPROMISO PRESUPUESTARIO**

Márquez de Maenza 5-44 y Quijano y Ordóñez  
Teléfonos No. (032) 812630 812640 812650 812660 812700  
Fax (032) 813823 Casilla 239  
Latacunga - Ecuador

Memorando n°: ELEPCOSA-DF-2016-02837-M  
Latacunga, 18 de febrero de 2016

**PARA:** Ing. Julio Esparza G.  
**DIRECTOR DE PLANIFICACION**

**ASUNTO:** CERTIFICACION SOLICITADA PARA APERTURA DE ORDEN DE TRABAJO

En atención al memorando N° ELEPCOSA-DP-2016-02552-M, y con el propósito de continuar con el trámite de orden para la APERTURA DE ORDEN DE TRABAJO PARA LA CONSTRUCCION Y REFORZAMIENTO DE LA LINEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL, anexo al presente sírvase encontrar la siguiente certificación:

➤ Certificación presupuestaria 2016 N° 049-AFD

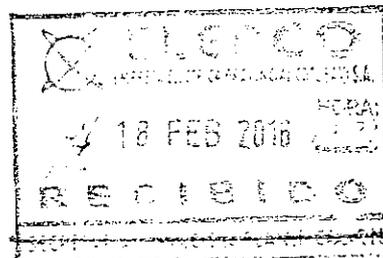
Atentamente,



Dra. Teresa Erazo Laverde  
**DIRECTORA DE FINANZAS**

Copia: Archivo  
Archivo numérico

TEL/  
M. Castillo



## CERTIFICACIÓN PRESUPUESTARIA 2016

NÚMERO: **049 – AFD**  
PRESUPUESTO: **090**

### OBJETIVO

La presente certificación tiene por objeto indicar la disponibilidad presupuestaria existente para atender el requerimiento referente a:

- ✓ **LA APERTURA DE ORDEN DE TRABAJO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LA LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL**

### ANTECEDENTES

Por el Memorando No. ELEPCOSA-DP-2016-01823-M, de fecha 01 de febrero del 2016, el Ing. Julio Esparza, Director de Planificación de la Empresa, solicita la emisión de la Certificación Presupuestaria respectiva para proceder con la **APERTURA DE LA ORDEN DE TRABAJO** del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LA LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL**, por el valor total de \$ 165.838,69 incluido el IVA.

Por el Memorando No. ELEPCOSA-DP-2016-02552-M, de fecha 15 de febrero del 2016, el Ing. Julio Esparza, Director de Planificación, remite a la Dirección Financiera el detalle de las asignaciones 2016 desglosadas en costos directos y costos indirectos de citado proyecto, datos necesarios para la aplicación de la partida presupuestaria.

Se señala que con fecha 29 y 30 de diciembre del 2015, se emiten las Resoluciones Nos. 015-2015 y 009-2015 por parte del Directorio y Junta General de Accionistas de la Empresa sobre el conocimiento y aprobación de la Prorrogua Presupuestaria para el ejercicio económico 2016.

**ELEPCOSA S.A.**  
**RECIBIDO**  
HORA 18 FEB 2016  
SECRETARÍA DIRECCIÓN FINANCIERA

COSTOS REFERENCIALES

El valor referencial para la APERTURA DE LA ORDEN DE TRABAJO y ejecución del presupuesto técnico es de \$ 165.838,69 incluido el IVA de acuerdo al Memorando No. ELEPCOSA-DP-2016-01823-M, del Ing. Julio Esparza, Director de Planificación y documentos de soporte.

NUM.	DESCRIPCIÓN	VALOR REQUERIDO		
		SUBTOTAL	IVA	TOTAL
3.4H.2	CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LA LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL	148.070,26	17.768,43	165.838,69

SITUACIÓN ACTUAL - CERTIFICACIÓN

En base a lo solicitado se CERTIFICA: Que en la Proforma Presupuestaria del ejercicio económico 2016, documento conocido y aprobado por el Directorio y Junta General de Accionistas de la Empresa, en sesiones del 29 y 30 de diciembre del 2015, consta el Presupuesto de inversiones, en el que se procederá con el compromiso presupuestario en:

Presupuesto	PRESUPUESTO DE INVERSIONES
Ítem	3.4H.2 General
Partida Presupuestaria	1.2.1.01.02.21
MAPRELEC	1.2.1.01.02.22
Año	2016
Denominada	PRESUPUESTO DE INVERSIONES DISTRIBUCIÓN Numeral 3.4H.2 CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EN CONSTRUCCIÓN COSTOS DIRECTOS COSTOS INDIRECTOS <u>CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LÍNEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL</u>
Valor a comprometerse	\$ 165.838,69 incluido IVA Valor según documentación adjunta

Financiamiento

\$ 145.502,18 Fondos RSND AFD 15

\$ 2.568,08 Fondos EMPRESA

\$ 17.768,43 Fondos PGE

Financiamiento señalado por el señor Director de Planificación en documentación adjunta.

Con base en la base del presupuesto referencial citado y sumilla de la Dirección de Finanzas se concluye que existe el numeral para la **APERTURA de las ORDEN DE TRABAJO** del proyecto citado comprometiéndose el valor total de \$ 165.838,69 incluido IVA, dentro del ejercicio económico 2016, según el siguiente detalle:

NUM.	DESCRIPCIÓN	FINANCIAMIENTO			
		RSND AFD 2015	EMPRESA	PGE - MEER15	TOTAL
001	CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LA LINEA TRONCAL CENTRAL RUMIPAMBA	145.502,18	2.568,08	17.768,43	165.838,69

Se señala que se emite la presente Certificación Presupuestaria en base a la documentación de soporte y al requerimiento formulado por la Dirección de Planificación de la Empresa, siendo de su exclusiva responsabilidad el pedido, el costo y la documentación adjunta.

Latacunga, 17 de febrero del 2016

MARIA AUGUSTA AGUILERA R.  
Jefe de Presupuesto

Dra. TERESA ERAZO LAVERDE  
Directora de Finanzas



energía para el buen vivir



J. Esparza G.  
teer omhel cicy m h d e l e d.  
julio esparza  
17 de febr. 2016.

Memorando n°: ELEPCOSA-DP-2016-02552-M  
Latacunga, 15 de febrero de 2016

**PARA:** Dra. Teresa Jaqueline Erazo Laverde  
**DIRECTORA FINANCIERA (e)**

**ASUNTO:** Certificación Presupuestaria y Apertura de Orden de Trabajo

En atención a memorando n°: ELEPCOSA-DF-2016-02112-M, Presupuesto No. 068-16 del 10 de febrero de 2016, me permito solicitar muy comedidamente se sirva disponer a quien corresponda, la emisión de la certificación presupuestaria para el proyecto denominado "Construcción y Reforzamiento de la Línea Troncal Rumipamba Central" por un monto de USD 165.838,69 incluido el IVA y para que posteriormente la Dirección Técnica proceda abrir las Ordenes de Trabajo para la contratación y construcción del mencionado proyecto.

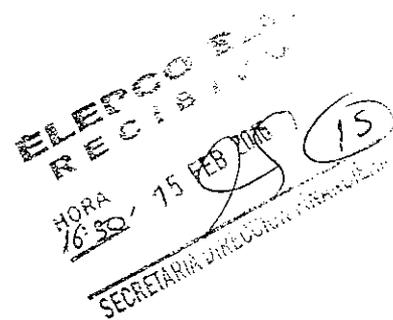
Remito las asignaciones iniciales 2016 desglosadas en costos directos y costos indirectos del proyecto, el mismo que se encuentran en el cuadro adjunto.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines consiguientes.

Atentamente,

Ing. Julio Esparza G.  
**DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN**

JEG/S. Endara



**TIPO: RED PRIMARIA**

PROYECTO		COSTOS DIRECTOS									
No.	NOMBRE	Costos directos - asignación inicial	Materiales	Mano de obra directa contratada	Mano de obra directa relacionada al sistema	Estudios propios relacionados al sistema	Estudios contratados	Legalización de propiedades	Total Costos Directos		
1	3.4H.2 CONSTRUCCION Y REFORZAMIENTO DE LINEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL	\$ 751.114,2D	\$ 108.002,30	\$ 34.003,21	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 142.005,51		

PROYECTO		COSTOS INDIRECTOS						
No.	NOMBRE	Costos indirectos - asignación inicial	Mano de obra indirecta propia	Mano de obra indirecta contratada	Insumos no Administrativos	Alquiler (transporte, equipos, etc)	Servicios	Total Costos Indirectos
1	3.4H.2 CONSTRUCCION Y REFORZAMIENTO DE LINEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL	30.869,35	\$ 2.411,45	\$ 3.653,30	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 6.064,75

PROYECTO		UBICACIÓN GEOGRAFICA				PRESUPUESTO		FUENTES DE FINANCIAMIENTO	
No.	NOMBRE	CODIFICACIÓN DE LA UBICACIÓN DE LOS PROYECTOS	CODIGO	Total Costos Directos	Total Costos Indirectos	Sub total sin IVA	IVA	PRESUP. AÑO 2016	EMPRESA
1	3.4H.2 CONSTRUCCION Y REFORZAMIENTO DE LINEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL	50101		\$ 142.005,51	\$ 6.064,75	\$ 148.070,26	\$ 17.768,43	\$ 165.838,69	

PROYECTO		UBICACIÓN GEOGRAFICA			FUENTES DE FINANCIAMIENTO		
No.	NOMBRE	CODIFICACIÓN DE LA UBICACIÓN DE LOS PROYECTOS	CODIGO	RSND AFD 2015	EMPRESA	PGE	TOTAL
1	3.4H.2 CONSTRUCCION Y REFORZAMIENTO DE LINEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL	050101		\$ 145.502,18	\$ 2.568,08	\$ 17.768,43	\$ 165.838,69

Memorando No ELEPCOSA-DF-2016 - 2.112 - M  
Presupuesto No 068 -16  
Latacunga, 10 de febrero del 2016

PARA Ing. Julio Esparza Gualli  
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN

ATENCIÓN Ing. Miguel A. Lucio Castro  
PRESIDENTE EJECUTIVO

ASUNTO REQUERIMIENTO DE ASIGNACIONES 2016  
PREVIO A LA APERTURA DE ÓRDENES DE TRABAJO

En atención a que su Dirección solicita la emisión de la certificación presupuestaria respectiva para que la Dirección Técnica proceda con la apertura de la Orden de Trabajo correspondiente para la ejecución del proyecto que consta dentro del programa RSIND AFD 2015 denominado "CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LA LINEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL" por \$ 105 808 65 incluido el IVA, solicito a usted remita las asignaciones iniciales 2016 y las asignaciones que requiere para la apertura de la orden de trabajo, desglosadas en Costos Directos y Costos Indirectos de cada uno de los proyectos a cada asignación que deben estar acorde a los valores considerados en cada uno de los presupuestos técnicos elaborados en su Dirección, tomando en cuenta la siguiente detalle:

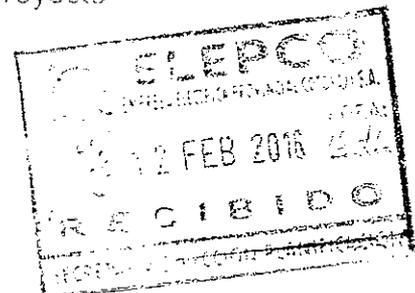
21 COSTOS DIRECTOS

- \* 00 Costos Directos Obras en Construcción
- \* 01 Materiales
- \* 02 Mano de Obra Directa Propia
- \* 03 Mano de Obra Directa Contratada
- \* 04 Estudios Propios relacionados al proyecto
- \* 05 Estudios Contratados relacionados al proyecto
- \* 06 Legalización de propiedades

22 COSTOS INDIRECTOS

- \* 01 Mano de Obra indirecta Propia
- \* 02 Mano de Obra indirecta Contratada
- \* 03 Insumos no Administrativos
- \* 04 Alquiler transporte equipos etc
- \* 05 Servicios

Además debe indicar la zonificación del proyecto Provincia Cantón Parroquia



Por lo expuesto, procedo a devolver a su Dirección los documentos de soporte relacionados con su pedido de apertura de la orden de trabajo respectiva, solicitándole comedidamente que este requerimiento sea tomado muy en cuenta en posteriores pedidos de certificaciones presupuestarias relacionadas con proyectos del Presupuesto de Inversiones 2016.

Agradecere su revisión y envío de las asignaciones solicitadas de citado proyecto para proceder con la emisión de la certificación presupuestaria respectiva

En vista de esta información fue remitida a usted con Memorando No. ELEPCOSA-2016-001907-M con los documentos de respaldos necesarios para que considere la información solicitada

Atentamente,



Dra. Teresa Erazo L.  
DIRECTORA DE FINANZAS, Encargada

CC: Archivo numerico  
40110

182



energía para el buen vivir



Memorando n°: ELEPCOSA-DP-2016-01823-M  
Latacunga, 01 de febrero de 2016

**PARA:** Dra. Teresa Jaqueline Erazo Laverde  
**DIRECTORA FINANCIERA (e)**

**ASUNTO:** Apertura ordenes de trabajo

El Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER), mediante la gestión de fondos internacionales como es el Fondo AFD ha financiado la construcción de varios proyectos, siendo uno de estos el proyecto denominado Construcción y Reforzamiento de la Línea Troncal Rumipamba Central, con el fin de proceder con la contratación y construcción de este proyecto informo a continuación el financiamiento de dicho proyecto.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	FINANCIAMIENTO			
		AFD	EMPRESA	PGE	TOTAL
3.4H.2	Construcción y Reforzamiento de la Línea Troncal Rumipamba Central	145.502,18	2.416,42	17.920,09	165.838,69

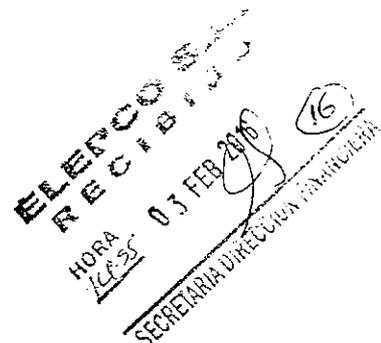
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	FINANCIAMIENTO			TOTAL
		COSTOS DIRECTOS	COSTOS INDIRECTOS	IVA	
3.4H.2	Construcción y Reforzamiento de la Línea Troncal Rumipamba Central	142.000,59	6.069,67	17.768,43	165.838,69

Particular que pongo en su conocimiento para que se emita la certificación presupuestaria y la Dirección Técnica proceda a abrir la orden de trabajo para la contratación y construcción del proyecto, adjunto cuadro emitido por el MEER.

Atentamente

  
Ing. Julio Esparza G.  
**DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN**

JEG/S. Endara



Código Proyecto	Nombre Proyecto	Presupuesto estimado (USD)	Presupuesto estimado (MVA)	Presupuesto estimado (USD)	Presupuesto estimado (MVA)	Tipos Proyecto	Código Proyecto	Nombre Proyecto	Módulo de Contratación
AFD-ELEPCO-001	CONSTRUCCION Y REFORZAMIENTO DEL ALIMENTADOR 0301 SUBESTACION SALCEDO-RUMIPAMBA DE NAVAS	763.587,74	0,0017	85.218,27	0,0027	DBRAS	AFD-RSND-ELEPCO-IPND-001	AFD-RSND-ELEPCO-IPND-001 CONSTRUCCION Y REFORZAMIENTO DEL ALIMENTADOR 0301 SUBESTACION SALCEDO-RUMIPAMBA DE NAVAS	Licitación Pública Nacional de Obras
AFD-ELEPCO-002	CONSTRUCCION Y REFORZAMIENTO DE LINEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL	145.502,18	0,0017	162.962,44	0,0027	DBRAS	AFD-RSND-ELEPCO-IPND-002-A	AFD-RSND-ELEPCO-IPND-002-A CONSTRUCCION Y REFORZAMIENTO DEL ALIMENTADOR 0301 SUBESTACION SALCEDO-RUMIPAMBA DE NAVAS	Licitación Pública Nacional de Obras
AFD-ELEPCO-003	REFORZAMIENTO SUBESTACION PULLI 107/12 MVA	919.805,91	0,0017	1.030.182,62	0,0027	DBRAS	AFD-RSND-ELEPCO-IPND-003	AFD-RSND-ELEPCO-IPND-003 REFORZAMIENTO SUBESTACION PULLI 107/12 MVA	Licitación Pública Nacional de Obras
AFD-ELEPCO-004	CONSTRUCCION Y REFORZAMIENTO SALIDA S CH13B155 LA COCHA SECTOR ESTADIO	181.536,55	0,0017	203.320,94	0,0027	DBRAS	AFD-RSND-ELEPCO-IPND-004	AFD-RSND-ELEPCO-IPND-004 REFORZAMIENTO SALIDA S CH13B155 LA COCHA SECTOR ESTADIO	Licitación Pública Nacional de Obras
AFD-ELEPCO-005	CONSTRUCCION Y REFORZAMIENTO SALIDA S CH13B155 LA COCHA - ALAQUEZ ALIMENTADOR TRIFASICO	150.982,99	0,0017	169.100,95	0,0027	DBRAS	AFD-RSND-ELEPCO-IPND-005	AFD-RSND-ELEPCO-IPND-005 CONSTRUCCION Y REFORZAMIENTO SALIDA S CH13B155 LA COCHA - ALAQUEZ ALIMENTADOR TRIFASICO	Licitación Pública Nacional de Obras
AFD-ELEPCO-006	ADQUISICION EQUIPO PARA TRABAJO EN LINEAS ENERGIZADAS, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO	399.022,64	0,0017	446.905,36	0,0027	BIENES	AFD-RSND-ELEPCO-IPNB-001	AFD-RSND-ELEPCO-IPNB-001 ADQUISICION EQUIPO PARA TRABAJO EN LINEAS ENERGIZADAS, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO	Licitación Pública Nacional de Bienes
AFD-ELEPCO-007	CONSTRUCCION Y REFUERZO DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y REDES DE MV Y BV - ALIM. 09MA13B151, PANGUA	94.538,51	0,0017	105.883,13	0,0027	DBRAS	AFD-RSND-ELEPCO-IPND-007	AFD-RSND-ELEPCO-IPND-007 CONSTRUCCION Y REFUERZO DE CENTROS DE TRANSFORMACION Y REDES DE MV Y BV - ALIM. 09MA13B151, PANGUA	Licitación Pública Nacional de Obras
AFD-ELEPCO-001	FISCALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS: ALIMENTADOR 0301 SUBESTACION SALCEDO-RUMIPAMBA DE NAVAS, LINEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL, SALIDA S CH13B155 LA COCHA SECTOR ESTADIO, SALIDA S CH13B155 LA COCHA - ALAQUEZ ALIMENTADOR TRIFASICO, CENTROS DE TRANSFORMACION Y REDES DE MV Y BV - ALIM. 09MA13B151, PANGUA	33.055,12	0,0017	37.026,21	0,0027	FISCALIZACION	AFD-RSND-ELEPCO-CPN-001	AFD-RSND-ELEPCO-CPN-001 FISCALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS: ALIMENTADOR 0301 SUBESTACION SALCEDO-RUMIPAMBA DE NAVAS, LINEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL, SALIDA S CH13B155 LA COCHA SECTOR ESTADIO, SALIDA S CH13B155 LA COCHA - ALAQUEZ ALIMENTADOR TRIFASICO, CENTROS DE TRANSFORMACION Y REDES DE MV Y BV - ALIM. 09MA13B151, PANGUA	Consultoría Pública Nacional
AFD-EPCS-012	COMPRA DE BIENES PARA LA ADECUACION DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES	219.974,15	0,0017	246.371,05	0,0027	CORPORA TIVO BIENES	AFD-RSND-EPCS-LPIB-001	AFD-RSND-EPCS-LPIB-001 COMPRA DE BIENES PARA LA ADECUACION DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES	Licitación Pública Internacional de Bienes

266	Grapa de aleación de Al, para derivación de línea en caliente, rango 1/0 - 4/0	012611075	-u-	15	11,44	171,6
270	Perno "U" de acero galvanizado, 2 tuercas, arandelas: 2 planas y 2 presión 16 x 175 mm (5/8 x 7"), ancho dentro la U	053516053	-u-	2	2,88	5,76
271	Perno rosca corrida de acero galvanizado, 4 tuercas, arandelas: 4 planas y 4 presión. 16 x 356mm (5/8 x 14")	053216356	-u-	4	4,5	18
272	Perno de acero cañmiado con tuerca arandela plana y de presión 10 x 3S mm	21011003S	-u-	6	0,46	2,76
273	Conector de aleación de Cu, terminal simple, un orificio, rango 1/0 - 2/0 AWG	131707004	-u-	6	4,31	25,86
274	Transformador monofásico autoprotegido, 13 800 GRDy / 7 967 V - 240 / 120 V, 10 kVA	090314010	-u-	4	1203,65	4814,6
275	Transformador monofásico autoprotegido, 13 800 GR0y / 7 967 V - 240 / 120 V, 15 kVA	090314015	-u-	2	1300,08	2600,16
276	Transformador monofásico autoprotegido, 13 800 GRDy / 7 967 V - 240 / 120 V, 25 kVA	090314025	-u-	1	1609,05	1609,05
277	Transformador trifásico, convencional, Dyn5, 13 800 - 220 / 127 V, 30 kVA	092114030	-u-	1	2198,1	2198,1
<b>MATERIALES ACOMETIDA</b>						
278	Cable Antihurto de Al, AA-8000, cableado, 600 V, XLPE, 3 x 6 AWG, 7 hilos, chaqueta PVC	044013066	-m-	7520	1,7	12784
279	Conector estanco, doble dentado, principal 25 a 95 mm <sup>2</sup> (4 - 3/0 AWG), derivado 25 a 95 mm <sup>2</sup> (4 - 3/0 AWG)	010802074	-u-	376	2,41	906,16
280	Conector estanco, simple dentado, principal 10 a 95 mm <sup>2</sup> (6 - 3/0 AWG), derivado 1,5 a 10 mm <sup>2</sup> (16 - 6 AWG)	010801073	-u-	188	4,15	780,2
281	Portafusible aérea encapsulada	080301001	-u-	376	2,4	902,4
282	Pinza termoplástica, de anclaje, ajustable para acometidas	0132D6001	-u-	376	1,48	556,48
283	Precinta plástica de 300 mm	210512300	-u-	376	0,15	56,4
284	Fusible de potencia, 6 / 7, 2 kV, 63 A	08065D063	-u-	376	0,72	270,72
<b>MATERIALES MEDICION</b>						
285	Cable de Cu, cableado, 600 V, TW, 8 AWG, 7 hilos	04031D054	-m-	1128	1,04	1173,12
286	Caja de policarbonato transparente antihurto para medidor polifásico, con tapa de seguridad	D63309002	-u-	188	30,67	5765,96
287	Varilla de acero recubierta de Cu, para puesta a tierra, 16 x 1 800 mm (5/8 x 71").	014216180	-u-	188	10,08	1895,04
288	Interruptor termomagnético bipolar riel DIN, 120/240 V, lcc 10 kA, 50 A	080921050	-u-	188	6,18	1161,84
289	Medidor electrónica 2F-3H, kWh, clase 100	060723113	-u-	188	32,1	6054,8
290	Abrazadera sin fin de acero inoxidable de 13 mm (1/2")	210502001	-u-	752	0,07	52,64
291	Clavo de acero galvanizado para concreto de 1"	210706001	-u-	752	0,03	22,56
292	Tuba PVC de 1/2" x 6 m	21371DDD2	-u-	112	0,5	56
293	Taco fisher No 10	21051601D	-u-	752	0,07	52,64
294	Tornillo de acero tirafondo de 1/4" x 1 1/4"	210316010	-u-	752	0,07	52,64
2	Subtotal de Materiales					108.001,90
<b>Detalle de Mano de Obra</b>						
<b>MAND DE OBRA O E DESMONTAJE</b>						
31	LUM. 240 V HG 175 W RED AEREA AUT POT KT	LPM175ACA	-u-	4	10,19	40,76
32	LUM.NA 7D W EN POSTE AUTOC. POT CTE CER	LP570ACC	-u-	20	9,64	192,8
33	TRANSFORMADOR 13 KV 1F AUTOP.10 KVA	1A10T	-u-	2	72,11	144,22
34	TRANSFORMADOR 13 KV 1F AUTOP.15 KVA	1A15T	-u-	1	72,11	72,11
35	TRANSFORMADOR 13 KV 1F AUTOP.25 KVA	1A25T	-u-	2	72,11	144,22
36	POSTE MADERA TRATADA 11 M DESM. GRUA	RPC11_MADG	-u-	6	36,71	220,26
37	POSTE MADERA TRATADA 11 MTS DESM.MANUAL	RPC11_MADM	-u-	2	36,71	73,42
38	POSTE HORMIGON CIRC. 11 M-400KG DESM GRU	RPC11_4HCG	-u-	8	54,55	436,4
39	POSTE HORMIGON CIRC. 11 M-400KG DESM MAN	RPC11_4HCM	-u-	2	54,55	109,1
310	EST. 13KV 1F CENTRADA PASANTE O TANGENTE	1CPT	-u-	10	9,02	90,2
311	CONDUCTOR ACSR 2 AWG	201ACSR.2	-m-	1.113	0,14	155,82
312	EST.240V 1 VIA VERT RETENCION O TERMINAL	1ER	-u-	8	8,5	68
313	EST.240V 2VIAS VERT RETENCION O TERMINAL	2ER	-u-	2	8,5	17
314	EST.240V 3VIAS VERT RETENCION O TERMINAL	3ER	-u-	3	10	30
315	EST.240V 1 VIA VERT DOB. RETENCION O TER	1ED	-u-	2	8,5	17
316	EST.240V 2VIAS VERT DOB. RETENCION O TER	2ED	-u-	4	8,5	34
317	EST.240V 3VIAS VERT DOB. RETENCION O TER	3ED	-u-	4	10	40
318	EST.240V 1 VIA VERT. PASANTE O TANG. ANG	1EP	-u-	10	8,5	85
319	EST.240V 2VIAS VERT. PASANTE O TANG. ANG	2EP	-u-	5	8,5	42,5
320	EST.240V 3VIAS VERT. PASANTE O TANG. ANG	3EP	-u-	7	10	70
321	POSTE MADERA TRATADA 9 MTS DESM GRUA	RSC9_MADG	-u-	8	34,59	276,72
322	POSTE MADERA TRATADA 9 MTS DESM MANUAL	RSC9_MADM	-u-	2	34,59	69,18
323	POSTE HORMIGON CIRC. 9M -400KG DESM GRUA	RSC9_4HCG	-u-	17	50,02	850,34
324	POSTE HORMIGON CIRC. 9 M -400KG DESM MAN	RSC9_4HCM	-u-	5	50,02	250,1
325	DESMONTAJE ACOMETIDAS MONOFASICAS	MUL.AL 2X6	-u-	196	8,5	1666

2

232	Perno pin punta de poste simple de acero galvanizado, con accesorios de sujeción, 19 x 350 mm (3/4 x 14")	052119350	-u-	27	9,95	268,65
233	Perno pin punta de poste doble de acero galvanizado, con accesorios de sujeción, 19 x 350 mm (3/4 x 14")	052189350	-u-	1	12,1	12,1
234	Pie amigo de acero galvanizado, perfil "L" 38 x 38 x 6 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4") y 700 mm	054038070	-u-	2	8,27	16,54
235	Pie amigo de acero galvanizado, perfil "L" 38 x 38 x 6 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4") y 600 mm	054038060	-u-	9	5,54	49,86
236	Pie amigo de acero galvanizado, perfil "L" 38 x 38 x 6 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4") y 1 500 mm	054038150	-u-	5	16,52	82,6
237	Retención terminal preformada, para cable de Al, calibre 2 AWG	013601060	-u-	59	2,38	140,42
238	Retención terminal preformada, para cable de Al, calibre 1/0 AWG	013601071	-u-	149	2,55	379,95
239	Retención terminal preformada, para cable de acero galvanizado de 9,53 mm (3/8")	013605010	-u-	154	4,42	680,68
240	Poste de hormigón armado, circular, CRH 500 kg, 12 m	070105120	-u-	34	264	8976
241	Poste de hormigón armado, circular, CRH 400 kg, 10 m	070104100	-u-	44	205,2	9028,8
242	Poste de plástico reforzado con fibra de vidrio, circular, CRH 400 kg, 10 m	073004100	-u-	2	507	1014
243	Precinto plástico de 300 mm	210512300	-u-	314	0,15	47,1
244	Protector de punta de cable, para red preensamblada de Al, forma cilíndrica, calibre 50 mm2 (1/0 AWG)	013401071	-u-	194	0,7	135,8
245	Seccionador portafusible, unipolar, abierto, 15 kV, BIL 95 kV, 4 kA, 100 A	081514104	-u-	9	107,35	966,15
246	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, perno de 16 mm (5/8")	055201016	-u-	3	2,03	6,09
247	Varilla de acero recubierta de Cu, para puesta a tierra, 16 x 1 800 mm (5/8 x 71")	014216180	-u-	23	8,4	193,2
248	Varilla de anclaje de acero galvanizado, tuerca y arandela, 16 x 2 400 mm (5/8 x 92 1/2")	055616240	-u-	81	11,32	916,92
249	Pararrayos clase distribución, porcelana, tipo autoválvula, 10 kV	081203010	-u-	3	82,82	248,46
250	Tirafusible, cabeza fija, tipo H, 1 A.	080630001	-u-	9	2,5	22,5
251	Suelda exotérmica de 65 gramos	212908065	-u-	23	4,02	92,46
	<b>CONDUCTORES AEREOS</b>					0
252	Cable Cuádruplex de Al, ACSR, cableado, neutro aislado, 600 V, XLPE, 4 x 1/0 AWG, 7 hilos	043874071	-m-	310	4,58	1419,8
253	Cable Triplex de Al, ACSR, cableado, neutro aislado, 600 V, PE, 3 x 1/0 AWG, 7 hilos	043863071	-m-	5494	4,47	24558,18
254	Conductor de Al-acero desnudo, cableado, ACSR, 1/0 AWG, 7 (6/1)hilos	043010071	-m-	2788	0,85	2369,8
	<b>SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO</b>					
255	Cable de control de Cu, cableado, 600 V, TC-THHN, 3 x 14 AWG	040803048	-m-	30	1,13	33,9
256	Brazo de acero galvanizado, tubular, luminaria, poste, 50, 8 (2") x 2 000 x 2 mm	033036509	-u-	10	14,38	143,8
257	Conector estanco, simple dentado, principal 10 a 95 mm2 (6 - 3/0 AWG), derivado 1,5 a 10 mm2 (16 - 6 AWG)	010801073	-u-	20	2,48	49,6
258	Lámpara de Na, alta presión, boquilla E-27, 70 W	033062070	-u-	10	218,7	2187
	<b>TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION</b>					
259	Cable de Cu, cableado, 600 V, THHN, 1/0 AWG, 19 hilos	040315191	-m-	82	9,42	772,44
260	Abrazadera de 3 pernos, pletina acero galvanizado 38 x 4 mm (1 1/2 x 5/32") y 140 mm	050113140	-u-	24	9,18	220,32
261	Base portafusible tipo NH, 500 V, 250 A, DIN 1	080101250	-u-	3	13,98	41,94
262	Caja de lámina de acero galvanizado, soporte y protección de bases portafusibles BV, poste	050801002	-u-	1	26,7	26,7
263	Conector estanco, doble dentado, principal 16 a 95 mm2 (4 - 3/0 AWG), derivado 4 a 35 mm2 (12 - 2 AWG)	010802073	-u-	40	3,88	155,2
264	Conector de aleación de Cu, compresión tipo "C", cable 1/0 AWG	011016071	-u-	12	3,81	45,72
265	Conector de aleación de Cu, compresión tipo "C", cable 2/0 AWG	011016072	-u-	1	4,87	4,87
266	Estribo de aleación de Al, para derivación, cable 2 AWG	012001060	-u-	3	8,85	26,55
267	Conector de aleación de Al, compresión tipo cuña, principal 4/0 AWG, derivado 2 AWG	010614060	-u-	12	11,51	138,12
268	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 mm (3 x 3 x 1/4") y 2 400 mm	051075240	-u-	3	34,22	102,66

all

## MEMORIA TÉCNICA

Proyecto "REM Y REFORZ TRONCAL R CENTRAL RECORTE

Fecha: lunes, 23 de noviembre de 2015

Por medio del presente pongo en su conocimiento el resumen técnico económico del proyecto indicado, para su evaluación:

### 1. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO:

Ingeniero eléctrico responsable del diseño:	SAAVEDRA CARLOS
Ubicación geográfica: parroquia, cantón, provincia:	B. QUEVEDO-LTGA-COTOPAXI
Características del servicio:	
Número de viviendas con servicio eléctrico:	188
Número de viviendas sin servicio:	0
Longitud de Km de redes de Media Tensión y su composición:	$(3*1/0)0,92+(A*1/0)+(1/0)1,55$
Longitud en Km de redes de baja tensión y su composición:	$(ABC*1/0)0,3+(AB*1/0)+(1/0)5,2$
Número y potencia de transformadores:	4 1A10T 3 1A15T 1 1A25T
Número y potencia de luminarias:	10 L 100 W Na.
Subestación:	Salcedo
Punto de conexión: (Nombre del Alimentador):	03SA13B151 - Salcedo Norte - Oriente
Tiempo estimado de construcción:	90
COORDENADAS:	P138434 X= 767238, Y= 9890609

### 2. ASPECTOS ECONOMICOS

De acuerdo al presupuesto elaborado, en función de las características propias del proyecto, los montos asignados corresponden a:

#### DETALLE DE COSTOS

MATERIALES .....	108.001,90
MANO DE OBRA .....	26.382,28
GASTOS ADMINISTRATIVOS.....	2.416,37
TRANSPORTE .....	7.616,41
FISCALIZACION .....	3.653,30
IVA 12 %	17.768,43
<b>TOTAL</b>	<b>165.838,69</b>

Atentamente,



Ing. Carlos Saavedra  
JEFE DE PROYECTOS

Visto Bueno,



Ing. Julio Esparza G.  
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN

**EMPRESA ELÉCTRICA PROVINCIAL COTOPAXI S.A.**

**EMPRESA ELÉCTRICA PROVINCIAL COTOPAXI S.A.**

COMISIÓN TÉCNICA  
 PROYECTOS FERUM PGE 2015  
 COSTOS POR PROYECTO

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN  
 COSTOS PARA CONTRATAR MATERIALES MANO DE OBRA Y TRANSPORTE  
 PROYECTOS

PROYECTO	SITUACIÓN PRECONTRACTUAL							TOTAL A CONTRATAR POR PROYECTO
	MATERIALES	MANO DE OBRA	TRANSPORTE	SUBTOTAL PROCESO DE OBRA	SUBTOTAL PROCESO DE FISCALIZACIÓN	12% IVA	TOTAL A CONTRATAR POR PROYECTO	
CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LINEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL	108.001,90	26.382,28	7.616,41	142.000,59	3.653,30	17.478,47	163.132,36	
TOTAL 2015	108.001,90	26.382,28	7.616,41	142.000,59	3.653,30	17.478,47	163.132,36	

  
 ING. CARLOS SAAVEDRA  
 JEFE DE PROYECTOS

  
 ING. JULIO ESPINOSA G  
 DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN

ELABORADO POR:

APROBADO POR:

# EMPRESA ELÉCTRICA PROVINCIAL COTOPAXI S.A.

## DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN

### COSTO TOTAL DE LOS PROYECTOS - PARA ORDEN DE TRABAJO PROYECTOS 2015

PROYECTO	SITUACIÓN PRESUPUESTARIA				SITUACIÓN FINANCIERA			
	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO	GASTOS ADMINISTRATIVOS	12 % IVA GASTOS ADMINISTRATIVA	COSTO TOTAL DEL PROYECTO	AFD	EMPRESA	PGE	TOTAL
CONSTRUCCION Y REFORZAMIENTO DE LINEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL	163.132,36	2.416,37	289,96	165.838,69	145.502,18	2.416,42	17.920,09	165.838,69
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL 2015</b>	<b>163.132,36</b>	<b>2.416,37</b>	<b>289,96</b>	<b>165.838,69</b>	<b>145.502,18</b>	<b>2.416,42</b>	<b>17.920,09</b>	<b>165.838,69</b>

  
 ING. CARLOS SAAVEDRA  
 JEFE DE PROYECTOS

  
 ING. JULIO ESPINOSA  
 DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN

ELABORADO POR:

APROBADO: ING. JULIO ESPINOSA  
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN

TRAMITE NRO.: 3633

01/07/2015 05:19:24 PM

REMITENTE:

MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGIA RENOVABLE

ASUNTO:

EJECUCIÓN DE PROYECTOS FINANCIADOS POR LA AGENCIA

TIPO DE DOCUMENTO

MEMORANDO	OFICIO 0675	OTRO QUIPUX - 367
-----------	----------------	----------------------

ENVIADO A:	ACCION:	FIRMA:	FECHA:
Directores	Para su estricto cumplimiento	[Firma]	2015/07/15
Asesores			

EMPRESA ELECTRICA  
PROVINCIAL COTOPAXI S.A.  
05 JUL 2015 11:15:61  
RECIBIDO



*Quilpux* 3/6/15

Oficio Nro. MEER-SDCE-2015-0675-OF

Quito, D.M., 01 de julio de 2015

Asunto: Ejecución de proyectos financiado por la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD)

Señor Ingeniero  
Jaime Oswaldo Astudillo Ramírez  
Presidente Ejecutivo  
EMPRESA ELÉCTRICA AMBATO REGIONAL CENTRO NORTE S.A.

Señor Magíster  
Francisco Javier Carrasco Astudillo  
Presidente Ejecutivo  
EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL CENTRO SUR C.A.

Señor Ingeniero  
Marco Patricio Salao Bravo  
Presidente Ejecutivo  
EMPRESA ELÉCTRICA PROVINCIAL GALÁPAGOS

Señor Ingeniero  
Oswaldo Ramiro Posso Andrade  
Presidente Ejecutivo  
EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL NORTE

Señor Ingeniero  
Luis Fernando Gómez Miranda  
Gerente General, Encargado  
EMPRESA ELÉCTRICA QUITO

Señor Ingeniero  
Joe Rafael Ruales Parreño  
Gerente  
EMPRESA ELÉCTRICA RIOBAMBA S.A.

Señora Ingeniera  
Alicia María Jaramillo Febres  
Presidenta Ejecutiva de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.  
EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR

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



Oficio Nro. MEER-SDCE-2015-0675-OF

Quito, D.M., 01 de julio de 2015

Señor Ingeniero  
Franklin Isaac Quiñonez Morocho  
**Gerente General**  
**EMPRESA ELÉCTRICA AZOGUES C.A.**

Señor Doctor  
Edgar Alonso Jimenez Sarzosa  
**Presidente Ejecutivo**  
**EMPRESA ELÉCTRICA PROVINCIAL COTOPAXI S.A.**  
En su Despacho

De mi consideración:

El Ministerio de Electricidad y Energía Renovable con el objetivo de continuar impulsando el Programa de Reforzamiento del Sistema Nacional de Distribución (RSND), encaminado a garantizar la calidad, confiabilidad y continuidad del servicio eléctrico en todo el país, que permita afrontar el crecimiento de la demanda que con lleva el Plan de Cocción Eficiente, cuenta con el financiamiento de la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD).

Con el fin de iniciar la ejecución de los proyectos aprobados, adjunto al presente los siguientes documentos:

1. Modelo de Pliegos para Consultoría Pública Internacional: Archivo. 01\_Pliegos CPI\_V1
2. Modelo de Pliegos para Consultoría Pública Nacional. Archivo: 02\_Pliegos CPN\_V1
3. Modelo de Pliegos para Consultoría Pública Nacional Individual. Archivo: 07\_Pliegos CPNI\_V1
4. Modelo de Pliegos de Licitación Pública Internacional para compra de bienes. Archivo: 03\_Pliegos LPIB\_V1
5. Modelo de Pliegos de Licitación Pública Nacional para compras de bienes. Archivo: 04\_Pliegos LPNB\_V1
6. Modelo de Pliegos de Licitación Pública Internacional para Contratación de Obras. Archivo: 05\_Pliegos LPIO\_V1
7. Modelo de Pliegos de Licitación Pública Nacional para Contratación de Obras. Archivo: 06\_Pliegos LPNO\_V1
8. Manual de Operación del Programa. Archivo: Mop AFD\_V1
9. Plan de Adquisiciones. Archivo: Anexo 1\_Plan de Adquisiciones\_V1
10. Instructivo Financiero. Archivo: Anexo 4\_Instructivo Financiero\_V1





Oficio Nro. MEER-SDCE-2015-0675-OF

Quito, D.M., 01 de julio de 2015

Todos estos documentos se encuentran publicados en el repositorio del Google Drive, al mismo que tienen acceso el personal que asistió al taller de capacitación realizado en la ciudad de Guayaquil el 28 y 29 de mayo 2015. Si su personal requiere algún acceso adicional a este repositorio por favor enviar un correo a la atención de la Ing. Margarita Reina (margarita.reina@meer.gob.ec) o puede comunicarse al teléfono 02-397-6000 extensión 1105. En este mismo repositorio se encuentra toda la información entregada por el personal técnico de su representada.

Por lo expuesto, me permito solicitar a usted, realizar las siguientes actividades:

1. Revisión de la documentación adjunto, poniendo especial énfasis en el MOP y en el plan de adquisiciones a fin de verificar el tipo de proceso para ejecutar los proyectos aprobados, de existir alguna novedad o requerirse algún cambio favor enviar un correo a la atención del Ing. Miguel Iza (miguel.iza@meer.gob.ec), teléfono. 02-397-6000 extensión 1108 hasta el día miércoles 8 de julio 2015.
2. Elaboración de los pliegos para cada uno de los procesos, utilizando los modelos de pliegos adjuntos que corresponda. Cabe recalcar que el uso de estos modelos es obligatorio para contar con el financiamiento de la AFD.
3. Ingresar la información de los proyectos y procesos en el sistema SIGPRO.

Finalmente, me permito indicar que todos los procesos de su representada, deben ser publicados hasta el 15 de julio del 2015 y su cumplimiento acorde al siguiente cronograma:

Fecha de publicación:	15 de julio de 2015.
Fecha de recepción de ofertas:	25 de agosto de 2015
Fecha de entrega de informes de evaluación:	15 de septiembre de 2015
Fecha de adjudicación :	25 de septiembre de 2015
Fecha de firma de contratos:	10 al 15 de octubre de 2015

Solicito poner el mayor empeño para el éxito de estos procesos que permitirán redundar en la calidad del servicio técnico y comercial de las distribuidoras.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



Oficio Nro. MEER-SDCE-2015-0675-OF

Quito, D.M., 01 de julio de 2015

*Documento firmado electrónicamente*

Ing. Beatriz Esmeralda Tipán Chamorro

**SUBSECRETARIA DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA**

Anexos:

- Modelo Pliegos Bienes
- Modelo Pliegos Consultoría
- Modelo Pliegos Obras
- Instructivo Financiero
- Manual Operativo
- Plan de adquisiciones

Copia:

Señor Ingeniero  
Anibal Cornelio Castro Guzman  
Asesor

Señorita Ingeniera  
Margarita Reina López  
Analista

Señor Ingeniero  
Miguel Andres Iza Piarpuezan  
Analista de Distribución y Comercialización

Señor Ingeniero  
Julio Patricio Erazo Almeida  
Gerente de Proyecto PMD

Señor Ingeniero  
Hernan Marcelo Calles Vasconez  
Administrador CNEL EP - UN BOL  
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

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

Señor Ingeniero  
Arturo Rodrigo Clavijo Rosero  
Administrador CNEL EP - UN GLR





Oficio Nro. MEER-SDCE-2015-0675-OF

Quito, D.M., 01 de julio de 2015

EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE  
ELECTRICIDAD CNEL EP

Señor Ingeniero

Luis Rafael Pacheco Jara

Administrador CNEL EP - UN MLG

EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE  
ELECTRICIDAD CNEL EP

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

Reymont Egipto Castillo Sandoval

Administrador CNEL EP - UN LRS

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

mrl/jpea



Mirian Cando &lt;mirian.cando@gmail.com&gt;

---

**Aval proyectos AFD**

2 mensajes

**Miguel Andrés Iza Piarpuezan** <miguel.iza@meer.gov.ec>

31 de agosto de 2015, 8:46

Para: german garcia <german.garcia@cnel.gob.ec>, maria salas <maria.salas@cnel.gob.ec>, rosa eorellana <rosa.eorellana@cnel.gob.ec>, gloria cabeza <gloria.cabeza@cnel.gob.ec>, byron ramirez <byron.ramirez@cnel.gob.ec>, jaime ochoa <jaime.ochoa@cnel.gob.ec>, juan chang <juan.chang@cnel.gob.ec>, luis leiton <luis.leiton@cnel.gob.ec>, jonnathan rodriguez <jonnathan.rodriguez@cnel.gob.ec>, felix encarnacion <felix.encarnacion@cnel.gob.ec>, pedro arellano <pedro.arellano@cnel.gob.ec>, mvasquez@emelnorte.com, mirian cando <mirian.cando@gmail.com>, dpalacios@eerssa.com, rcordova@eerssa.com.ec, mcardenas@eea.gob.ec, jugalde@centrosur.gob.ec, diana rojas <diana.rojas@elecgalapagos.com.ec>, tania merino <tania.merino@cnel.gob.ec>, Johanna Gan <johanna.ganan@cnel.gob.ec>, Diana Calder <diana.calderon@cnel.gob.ec>, cmaldonado@eeq.com.ec, ptorres@eeasa.com.ec, aandino@eeq.com.ec

Cc: Anibal Cornelio Castro Guzmán <anibal.castro@meer.gov.ec>, Margarita Reina López <margarita.reina@meer.gov.ec>

Estimados Coordinadores AFD,

Adjunto el oficio enviado por parte del MEER a los Gerentes y Presidentes Ejecutivos de las Empresas Eléctricas, indicando el Aval de los proyectos aprobados por parte del Ministerio de Finanzas por lo que solicito poner en conocimiento a las personas responsables de cada uno de los procesos.

Saludos Cordiales

Miguel Iza  
MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE  
Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía  
Proyecto SIGDE  
Telf: (02)3976000 Ext: 1108

**2 archivos adjuntos** **MEER-SDCE-2015-0887-OF.pdf**  
60K **MINFIN-VGF-2015-0106-O.pdf**  
53K

---

**Mirian Cando** <mirian.cando@gmail.com>

31 de agosto de 2015, 13:55

Para: ea.jimenez@yahoo.es, uzulp201515@gmail.com, Ricardo Paucar Garcia <ricardopg0830@gmail.com>, ctovar1966@elepcosa.com, Xavier Aldaz Naranjo <xhaldaz@hotmail.com>, wolalía@elepcosa.com

----- Mensaje reenviado -----

De: **Miguel Andrés Iza Piarpuezan** <miguel.iza@meer.gov.ec>

Fecha: 31 de agosto de 2015, 8:46

Asunto: Aval proyectos AFD

Para: german.garcia@cnel.gob.ec, maria.salas@cnel.gob.ec, rosa.eorellana@cnel.gob.ec, gloria.cabeza@cnel.gob.ec, byron.ramirez@cnel.gob.ec, jaime.ochoa@cnel.gob.ec, juan.chang@cnel.gob.ec, luis.leiton@cnel.gob.ec, jonathan.rodriguez@cnel.gob.ec, felix.encarnacion@cnel.gob.ec, pedro.arellano@cnel.gob.ec, mvasquez@emelnorte.com, mirian.cando@gmail.com, dpalacios@eerssa.com, rcordova@eersa.com.ec, mcardenas@eea.gob.ec, jugalde@centrosur.gob.ec, diana.rojas@elecgalapagos.com.ec, tania.merino@cnel.gob.ec, Johanna Gan♦♦n <johanna.ganan@cnel.gob.ec>, Diana Calder♦♦n <diana.calderon@cnel.gob.ec>, cmaldonado@eeq.com.ec, ptorres@eeasa.com.ec, aandino@eeq.com.ec  
Cc: Anibal Cornelio Castro Guzmán <anibal.castro@meer.gob.ec>, Margarita Reina López <margarita.reina@meer.gob.ec>

[El texto citado está oculto]

## 2 archivos adjuntos

 MEER-SDCE-2015-0887-OF.pdf  
60K

 MINFIN-VGF-2015-0106-O.pdf  
53K



Oficio Nro. MEER-SDCE-2015-0887-OF

Quito, D.M., 29 de agosto de 2015

**Asunto:** Avales Proyectos AFD y BID II

Señor Ingeniero  
Oswaldo Ramiro Posso Andrade  
**Presidente Ejecutivo**  
**EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL NORTE**

Señor Ingeniero  
Luis Fernando Gómez Miranda  
**Gerente General, Encargado**  
**EMPRESA ELÉCTRICA QUITO**

Señor Doctor  
Edgar Alonso Jiménez Sarzosa  
**Presidente Ejecutivo**  
**EMPRESA ELÉCTRICA PROVINCIAL COTOPAXI S.A.**

Señor Ingeniero  
Jaime Oswaldo Astudillo Ramírez  
**Presidente Ejecutivo**  
**EMPRESA ELÉCTRICA AMBATO REGIONAL CENTRO NORTE S.A.**

Señor Ingeniero  
Joe Rafael Ruales Parreño  
**Gerente**  
**EMPRESA ELÉCTRICA RIOBAMBA S.A.**

Señor Ingeniero  
Franklin Isaac Quiñonez Morocho  
**Gerente General**  
**EMPRESA ELÉCTRICA AZOGUES C.A.**

Señor Magíster  
Francisco Javier Carrasco Astudillo  
**Presidente Ejecutivo**  
**EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL CENTRO SUR C.A.**

Señora Ingeniera  
Alicia María Jaramillo Febres  
**Presidenta Ejecutiva de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.**  
**EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR**

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



Oficio Nro. MEER-SDCE-2015-0887-OF

Quito, D.M., 29 de agosto de 2015

Señor Ingeniero  
Marco Patricio Salao Bravo  
Presidente Ejecutivo  
EMPRESA ELÉCTRICA PROVINCIAL GALÁPAGOS  
En su Despacho

De mi consideración:

Como es de su conocimiento, en el Acuerdo Ministerial 149 el Ministerio de Finanzas indica que *"Art. 2.- .....previa a la emisión de la certificación presupuestaria para el inicio de cualquier procedimiento de contratación y/o suscripción de nuevos contratos para la adquisición de bienes, ejecución de obra y prestación de servicios, incluidos los de consultoría, contratos complementarios, creación de rubros nuevos, diferencia en cantidades de obra y órdenes de trabajo, correspondientes al Plan Anual de Inversiones requerirán al ente rector de las finanzas públicas emita su aval respecto de los montos a certificar y/o comprometer....."*, para cumplir con esta disposición, esta Cartera de Estado solicitó el aval respectivo para todos los procesos que se encuentran financiados con fondos de la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y con Fondos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Con fechas 27 de julio 2015 y 24 de agosto 2015, el Ministerio de Finanzas emitió los avales de todos los proyectos aprobados en los planes de adquisiciones del BID II y de la AFD respectivamente, éstos se encuentran publicados en el repositorio creado en el Google Drive.

Con base en lo indicado, solicito a usted, disponga a quién corresponda el inicio de los procesos de contratación hasta el 31 de agosto 2015, mismos que deben estar publicados en la página web de su representada.

Cabe recalcar que, en caso de existir algún cambio en el plan de adquisiciones aprobado, antes de publicar los procesos, se debe informar, de manera oficial, al Coordinador BID II Ing. Patricio Erazo y al Coordinador AFD Ing. Cornelio Castro, quienes revisarán y aprobarán los cambios para solicitar el aval respectivo al Ministerio de Finanzas.

Los procesos que tengan cambios o procesos nuevos a incluir en el plan de adquisiciones no pueden ser publicados sin contar con la aprobación del MEER y sin el Aval del Ministerio de Finanzas.

Adicionalmente, se recuerda que, para dar inicio a los procesos internacionales del BID II es requisito indispensable contar con la "No Objeción" del BID.

Adjunto avales emitidos por el Ministerio de Finanzas.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



Oficio Nro. MEER-SDCE-2015-0887-OF

Quito, D.M., 29 de agosto de 2015

*Documento firmado electrónicamente*

Ing. Beatriz Esmeralda Tipán Chamorro

**SUBSECRETARIA DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA**

Anexos:

- Aval proyectos AFD
- Aval Proyectos BID II
- Aval proyectos BID II (alcance)

Copia:

Señor Ingeniero  
Anibal Cornelio Castro Guzman  
Asesor

Señorita Ingeniera  
Margarita Reina López  
Analista

Señor Ingeniero  
Miguel Andres Iza Piarpuezan  
Analista de Distribución y Comercialización

Señor Licenciado  
Jose Eduardo Rodriguez Frias  
Analista

Señora Abogada  
Silvia Irene Vargas Carvajal  
Especialista de Distribución Proyecto SIGDE

Señor Ingeniero  
Hernan Marcelo Calles Vasconez  
Administrador CNEL EP - UN BOL  
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

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

Señor Ingeniero  
Arturo Rodrigo Clavijo Rosero  
Administrador CNEL EP - UN GLR  
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE  
ELECTRICIDAD CNEL EP

Señor Ingeniero  
Luis Rafael Pacheco Jara  
Administrador CNEL EP - UN MLG  
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE



Oficio Nro. MEER-SDCE-2015-0887-OF

Quito, D.M., 29 de agosto de 2015

**ELECTRICIDAD CNEL EP**

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

Reymont Egipto Castillo Sandoval

Administrador CNEL EP - UN LRS

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

mrl/jpea



Oficio Nro. MINFIN-VGF-2015-0106-O

Quito, D.M., 24 de agosto de 2015

**Asunto:** SOLICITUD AVAL CONTRATOS NUEVOS

Señor Doctor  
Esteban Albornoz Vintimilla  
**Ministro**  
**MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE**  
En su Despacho

De mi consideración:

En el marco de lo dispuesto en el Acuerdo Ministerial 149 expedido el 13 de abril de 2015 se solicitó mediante Oficio Nro. **MEER-DM-2015-0278-OF** de **1 de julio de 2015** el aval para los procesos de contratación para el Plan de Mejoramiento de los Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica con CUP 144280000.461.2527 financiados por la Agencia Francesa de Desarrollo - AFD.

Con Acuerdo Ministerial 151 de 14 de abril de 2015, el Ministro de Finanzas delega a la Viceministra de Finanzas, emita el aval a nombre del Ministerio de Finanzas, respecto a los montos a certificar y/o comprometer dentro de los procesos de contratación sujetos a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento General, incluidos los de régimen especial.

Por lo expuesto, se emite el aval para que el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable gestione las contrataciones de obras, bienes y servicios por un monto total de **USD111.897.969,28** (incluye IVA) de los cuales **USD59.305.923,72 corresponden al año 2015**, de conformidad con el anexo adjunto.

Finalmente, es importante resaltar que **el presente aval no constituye una certificación presupuestaria**, y que de existir alguna diferencia con el reporte de movimientos presupuestarios del Sistema de Gestión Financiera entre el monto avalado para el año 2015 y subsiguientes, y el valor codificado, la entidad bajo su responsabilidad deberá realizar las reformas correspondientes sin afectar el valor total de su presupuesto.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Econ. Madeleine Leticia Abarca Runruil  
**VICEMINISTRA DE FINANZAS**

Referencias:  
- MINFIN-DM-2015-2038

Oficio Nro. MINFIN-VGF-2015-0106-O

Quito, D.M., 24 de agosto de 2015

Anexos:

- 1. MEER-DM-2015-0278-OF ANEXO.xls

Copia:

Señor Economista  
Fausto Eduardo Herrera Nicolalde  
Ministro de Finanzas

Señor Licenciado  
Carlos Fernando Soria Balseca  
Subsecretario de Presupuesto

Señor Ingeniero  
Luis Amable Carvajal Perez  
Subsecretario de Innovación de las Finanzas Públicas

Señora Economista  
Susana Lis Chu Yep  
Asesora

Señorita Economista  
Grace Ximena Rivera Yáñez  
Asesora

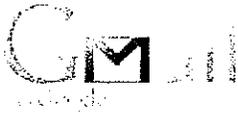
Señorita Licenciada  
Verónica Silvana Chávez Martínez  
Asesor

Señor Licenciado  
Lauro Ángel Dávila Chávez  
Director Nacional de Egresos No Permanentes, Subrogante

Señor Economista  
Carlos Antonio Troya Proaño  
Director Nacional de Calidad del Gasto Público

Señor Economista  
Christian Paúl Chiriboga Escalante  
Coordinador General de Planificación  
MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE

gry



Mirian Cando &lt;mirian.cando@gmail.com&gt;

## Plan de adquisiciones AFD

2 mensajes

**Miguel Andrés Iza Piarpuezan** <miguel.iza@meer.gob.ec>

15 de julio de 2015, 21:14

Para: german garcia <german.garcia@cnel.gob.ec>, maria salas <maria.salas@cnel.gob.ec>, rosa eorellana <rosa.eorellana@cnel.gob.ec>, gloria cabeza <gloria.cabeza@cnel.gob.ec>, byron ramirez <byron.ramirez@cnel.gob.ec>, jaimé ochoa <jaimé.ochoa@cnel.gob.ec>, juan chang <juan.chang@cnel.gob.ec>, luis leiton <luis.leiton@cnel.gob.ec>, jonnathan rodriguez <jonnathan.rodriguez@cnel.gob.ec>, felix encarnacion <felix.encarnacion@cnel.gob.ec>, pedro arellano <pedro.arellano@cnel.gob.ec>, carlos vasquez <carlos.vasquez@cnel.gob.ec>, mvasquez@emelnorte.com, mirian cando <mirian.cando@gmail.com>, dpalacios@eerssa.com, rcordova@eersa.com.ec, mcardenas@eea.gob.ec, jugalde@centrosur.gob.ec, diana rojas <diana.rojas@elecgalapagos.com.ec>, aandino@eeq.com.ec, ptorres@eeasa.com.ec, payala@centrosur.gob.ec, Johanna Gan <johanna.ganan@cnel.gob.ec>, Diana Calder <diana.calderon@cnel.gob.ec>, "DD Maldonado, Carlos" <cmaldonado@eeq.com.ec>

Cc: Anibal Cornelio Castro Guzmán <anibal.castro@meer.gob.ec>, Margarita Reina López <margarita.reina@meer.gob.ec>, Silvia Irene Vargas Carvajal <silvia.vargas@meer.gob.ec>

Estimados Coordinadores AFD.

Adjunto el plan de adquisiciones del programa RSND AFD incluidos los cambios solicitados por las EDs, por tal motivo solicito de la manera más cordial que las empresas que realizaron cambios al plan de adquisiciones actualicen las memorias, planos y presupuestos de cada uno de los proyectos de tal manera que estén acorde con los presupuestos de cada proyecto, los cuales deberán ser remitidos a mi correo electrónico.

Saludos Cordiales

Ing. Miguel Iza

MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE  
Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía  
Proyecto SIGDE  
Telf: (02)3976000 Ext: 1108



Ministerio  
de Electricidad  
y Energía Renovable

**De:** "Miguel Andrés Iza Piarpuezan" <miguel.iza@meer.gob.ec>

**Para:** "german garcia" <german.garcia@cnel.gob.ec>, "maria salas" <maria.salas@cnel.gob.ec>, "rosa eorellana" <rosa.eorellana@cnel.gob.ec>, "gloria cabeza" <gloria.cabeza@cnel.gob.ec>, "byron ramirez" <byron.ramirez@cnel.gob.ec>, "jaimé ochoa" <jaimé.ochoa@cnel.gob.ec>, "juan chang" <juan.chang@cnel.gob.ec>, "luis leiton" <luis.leiton@cnel.gob.ec>, "jonnathan rodriguez" <jonnathan.rodriguez@cnel.gob.ec>, "felix encarnacion" <felix.encarnacion@cnel.gob.ec>, "pedro arellano" <pedro.arellano@cnel.gob.ec>, "carlos vasquez" <carlos.vasquez@cnel.gob.ec>, mvasquez@emelnorte.com, "mirian cando" <mirian.cando@gmail.com>, dpalacios@eerssa.com, rcordova@eersa.com.ec, mcardenas@eea.gob.ec, lmarcial@eeasa.com.ec, facevallos@eeq.com.ec, jugalde@centrosur.gob.ec, "diana rojas" <diana.rojas@elecgalapagos.com.ec>

**CC:** "Anibal Cornelio Castro Guzmán" <anibal.castro@meer.gob.ec>, "Margarita Reina

López" <margarita.reina@meer.gob.ec>, "Juan Francisco Rosero Pérez"

<juan.rosero@meer.gob.ec>

**Enviados:** Martes, 14 de Julio 2015 8:31:40

**Asunto:** Links WEB MEER para difundir la publicidad de los procesos de contratación de los Programas BID II y AFD

Estimados Coordinadores AFD:

Envío los links web que se han creado en el MEER para que los interesados en los proyectos AFD y BID II, consulten la información relativa a sus procesos de contratación. Por favor difundan a sus compañeros a cargo de elaborar los pliegos para que completen estos datos.

BID II: <http://www.energia.gob.ec/plan-inversiones-2015-2016-bid/>

AFD: <http://www.energia.gob.ec/plan-inversiones-2015-2016-afd/>

También debo indicar que en el repositorio del google drive se encuentra publicado el plan de adquisiciones actualizado de los proyectos AFD con las observaciones que las EDs realizarán en su momento.

Saludos Cordiales

Ing. Miguel Iza

MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE

Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía

Proyecto SIGDE

Tel: (02)3976000 Ext: 1108



Ministerio  
de Electricidad  
y Energía Renovable



**Plan de Adquisiciones actualizado 15 julio 2015.xlsx**

218K

**Mirian Cando** <mirian.cando@gmail.com>  
Para: Ramiro Olivo <rolivo63@hotmail.com>

31 de julio de 2015, 17:29

----- Mensaje reenviado -----

De: **Miguel Andrés Iza Piarpuezan** <miguel.iza@meer.gob.ec>

Fecha: 15 de julio de 2015, 21:14

Asunto: Plan de adquisiciones AFD

Para: german garcia <german.garcia@cnel.gob.ec>, maria salas <maria.salas@cnel.gob.ec>, rosa eorellana <rosa.eorellana@cnel.gob.ec>, gloria cabeza <gloria.cabeza@cnel.gob.ec>, byron ramirez <byron.ramirez@cnel.gob.ec>, jaimé ochoa <jaimé.ochoa@cnel.gob.ec>, juan chang <juan.chang@cnel.gob.ec>, luis leiton <luis.leiton@cnel.gob.ec>, jonathan rodriguez <jonathan.rodriguez@cnel.gob.ec>, felix encarnacion <felix.encarnacion@cnel.gob.ec>, pedro arellano <pedro.arellano@cnel.gob.ec>, carlos vasquez <carlos.vasquez@cnel.gob.ec>, mvasquez@emelnorte.com, mirian cando <mirian.cando@gmail.com>, dpalacios@eerssa.com, rcordova@eersa.com.ec, mcardenas@eea.gob.ec, jugalde@centrosur.gob.ec, diana rojas <diana.rojas@elecgalapagos.com.ec>, aandino@eeq.com.ec, ptorres@eeasa.com.ec, payala@centrosur.gob.ec, Johanna Gan <johanna.ganan@cnel.gob.ec>, Diana Calder <diana.calderon@cnel.gob.ec>, "DD Maldonado, Carlos" <cmaldonado@eeq.com.ec>

Cc: Anibal Cornelio Castro Guzmán <anibal.castro@meer.gob.ec>, Margarita Reina López <margarita.reina@meer.gob.ec>, Silvia Irene Vargas Carvajal <silvia.vargas@meer.gob.ec>  
[El texto citado está oculto]

 **Plan de Adquisiciones actualizado 15 julio 2015.xlsx**  
218K

COMPONENTE						
Unidad Ejecutora del Proyecto	Coordinador SDCE	Extensión	Componente	Etapa Funcional	Proyecto	Presupuesto
ELEPCO	Alex Guamanquishpe	1350	1	DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	AFD-ELEPCO-001	763,587.
ELEPCO	Alex Guamanquishpe	1350	1	DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	AFD-ELEPCO-002	749,350.
ELEPCO	Alex Guamanquishpe	1350	1	DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	AFD-ELEPCO-003	582,773.
ELEPCO	Alex Guamanquishpe	1350	1	DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	AFD-ELEPCO-004	181,536.
ELEPCO	Alex Guamanquishpe	1350	1	DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	AFD-ELEPCO-005	150,982.
ELEPCO	Alex Guamanquishpe	1350	1	DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	AFD-ELEPCO-006	104,920.
ELEPCO	Alex Guamanquishpe	1350	1	DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	AFD-ELEPCO-007	94,538.
ELEPCO	Alex Guamanquishpe	1350				
ELEPCO	Alex Guamanquishpe	1350	1	DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	AFD-ELEPCO-001 AFD-ELEPCO-003	30,739.

ELEPCO	Alex Guamanquishpe	1350	1	DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	AFD-ELEPCO-002 AFD-ELEPCO-004 AFD-ELEPCO-005 AFD-ELEPCO-006 AFD-ELEPCO-007	FISCALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS: LINEA TRONCAL RUMIPAMBA CENTRAL, SALIDA 5 CHI3B1S5 LA COCHA SECTOR ESTADIO, SALIDA 5 TRIFÁSICO, LINEA 3F SALACHE Y ANGAMARCACALLE, CENTROS DE TRANSFORMACION Y REDES DE MV Y BV - ALIM. 09MA13B1S1; PANGUA	29,605.
--------	--------------------	------	---	------------------------------------	--	--	---------