



DESPACHADO 09 NOV 2021

42870/2021

MEMORANDO SUBT-CEC-0269-2021

PARA: PRESIDENTE EJECUTIVO

DE: JEFE ÁREA OPERACIONES OMS&CALIDAD

ASUNTO: A.6.2 INFORME DE COMISIÓN CIUDAD DE QUITO 29 DE OCTUBRE DEL 2021 GESTIÓN DE REPARACIÓN DE ANALIZADORES DE ENERGÍA

FECHA: Noviembre 5, 2021

1. ANTECEDENTE

Con la finalidad de poder garantizar el cumplimiento de las mediciones de calidad del producto del año 2021, el Área de Operaciones OMS & Calidad, ha tomado la responsabilidad de contar con equipamiento disponible como es el caso de la funcionalidad de analizadores de energía. Además, también aprovechar conversar con los funcionarios del ARCERNNR que están a cargo de las directrices que emana la nueva regulación No 002_2020 de Calidad del Servicio Eléctrico.

2. DESARROLLO

Para este propósito y con la finalidad de contar con los equipos el día 29 de octubre DEL 2021, se trasladó a la ciudad de Quito con el móvil 77, con la finalidad de entregar dos analizadores de energía que necesitan reparación o mantenimiento, tal es el caso del analizador de energía SONEL PQM_702 con código de empresa 1253897 y el analizador METREL MI 2892 con código de serie 14160375, debidamente comunicado y autorizado por la Dirección Departamental de SUBT.

Se llega a la ciudad de Quito en la mañana y se traslada a la oficina de reparación del analizador SONEL, con representación del Ing. Rodrigo Jarrín de acuerdo a lo coordinado con el Ing. Germán Morales Representante de la marca SONEL, se da un conocimiento de las fallas y se deja el equipo con la respectiva acta de entrega-recepción, adjunta a este documento. En las siguientes horas de la mañana se procede a dirigir a la empresa QUEMCO, para dejar el analizador METREL, se da el conocimiento de las fallas del equipo y se deja con el mismo con la respectiva acta de entrega-recepción.

En horas de la tarde, se procede a trasladar al ARCERNNR para una reunión prevista con el Ing. Walter Alarcón, Director de Control de Distribución y Comercialización del Sector Eléctrico, al cual se le puso en consideración algunos temas que tienen que ver más que todo con la etapa sancionatoria para las empresas de distribución por el incumplimiento de calidad del servicio del producto y servicio técnico, el Ing. Alarcón da la bienvenida a la reunión, pues manifiesta que es necesario los conocimientos que den a conocer las empresas distribuidoras para las mejoras de la regulación. Los temas tratados fueron:

1.- Que se realice una constatación del factor de ajuste FA2 para los cálculos de las multas por incumplimiento de índices que el ARCERNNR envía en los informes con los que el Área de Calidad realiza para el seguimiento y control. Ing. Alarcón acepta lo manifestado;

2.- Que comunique al responsable de los informes de calidad del producto o especialista de Distribución del ARCERNNR, que conteste las inquietudes que tiene el Área de Calidad de la EEASA por temas técnicos, de informes y cálculos de multas económicas, pues los últimos meses no ha habido esa comunicación. Ing. Alarcón acepta lo manifestado;

3.- Que se considere los aspectos de la realidad para la aplicación de las multas económicas que el ARCERNNR prevé aplicar de manera total a partir del 1 de enero del 2022 para toda la calidad de producto de transformadores de distribución y los índices de servicio FMIK, TTIK. Esto debido a que el ARCERNNR considera todo el universo de medición de transformadores públicos y privados, no sería dable que se ponga una multa por un transformador o usuario de medio voltaje privado, por cuanto son instalaciones que muchas de las veces el cliente no deja entrar o tiene su propio registro de mantenimiento eléctrico, siendo mejor que antes de pasar el incumplimiento de los índices y la respectiva multa se debería evaluar técnicamente por un profesional en libre ejercicio que constante las anomalías, después se realice la coordinación con la empresa distribuidora y se tomen las acciones de mantenimiento respectivo con un tiempo antes de aplicar las multas;

Técnicamente se puso de manifiesto la complejidad y hasta unas veces imposibilidad de detectar los armónicos dentro de un transformador de distribución que tiene hasta 10,20 o más clientes, además que la carga es tan dinámica;

Se conversó acerca de la iluminación LED que, si bien es tan eficiente y brinda los respectivos grados de iluminación, por ahora a través del funcionamiento del inversor es un componente contaminador de armónicos de las redes de distribución.

Se conversó también el aspecto de perfiles de voltaje a nivel de cola de alimentador, en donde por la configuración es imposible tener un buen voltaje a la última carga, por lo que aparecerán siempre desviaciones de voltaje o en su defecto desequilibrios, acciones correctivas que tomarían para las distribuidoras hasta 6 años por los estudios de carga, inversiones de nuevas subestaciones que mejoren el perfil del voltaje.

4.- El Ing. Alarcón manifestó que, en los informes técnicos a la EEASA, lo que manifiesta: "Los otros procesos están en proceso de revisión para definir su pertinencia", es de acuerdo a lo que se tiene estipulado según las normas de la Procuraduría General del Estado, sin embargo, las empresas pueden solicitar la debida aclaración.

5.- Se conversó como la fórmula de la regulación No. 002_2020 para definir el tipo de alimentador urbano y rural ha cambiado con el tiempo, y por ahora muchos alimentadores rurales de la EEASA han pasado a urbanos, con límites más exigentes de cumplimiento de índices FMIK y TTIK. Ing. Alarcón manifestó que sería de analizar, pero con el respectivo pronunciamiento por escrito.

6.- Se conversó que hay cuestiones imposibles de controlar como lo es el apareamiento de descargas atmosféricas, pudiéndose controlar con el dimensionamiento y coordinación de sobre voltajes, aspectos técnicos que toman su debido tiempo. Las interrupciones están envueltas tanto en tener menores datos obtenidos por los analizadores de energía como en el incremento de los índices FMIK y TTIK, sin embargo, para el ARCERNNR ambas están contempladas con multa económica por calidad de la información LOSPEE y cumplimiento de índices regulación No. 002_2020.

7.- Se conversó sobre límites de indicadores por interrupciones que el ARCERNNR debería poner a cada distribuidora según su región o zona geográfica, además recomendar que las multas deberían mejor reembolsarse para mejorar los aspectos de energía eléctrica de cada provincia.

Todas estas cuestiones el Ing. Alarcón manifestó que se deberían pasar por escrito para el respaldo efectivo que debe tener la distribuidora por la aplicación del régimen sancionatorio desde el 2022. Manifestó además que esto daría cabida a tratar de realizar reuniones virtuales para considerar algún cambio en las regulaciones con las empresas distribuidoras.

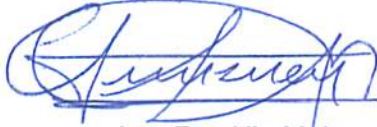
3. RECOMENDACIONES

En este aspecto como EEASA la Sección Alumbrado Público debería evaluar la compra de luminarias LED con dispositivos con filtros de armónicos, analizando técnica-económicamente si es factible la adquisición de tales luminarias en función de disminuir los armónicos de las redes de distribución

Con todo esto informado, se recomienda que la EEASA pueda dar a conocer sus realidades para que, en el año 2022 haya los respectivos sustentos y respaldos por escrito ante la aplicación de los regímenes sancionatorios a las empresas distribuidoras.

Finalmente procedí a retornar desde la ciudad de Quito desde las 16h30, llegando a la ciudad de Ambato a las 19h00 sin que se haya presentado mayor novedad.

Atentamente,

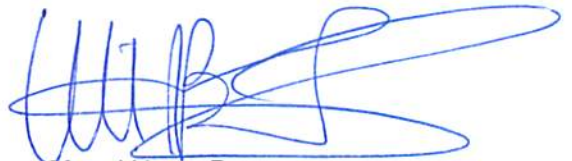


Ing. Franklin Melo
JEFE AREA OPERACIONES OMS&CALIDAD

Visto bueno,



Ing. Raúl Parra
JEFE SECCIÓN OP Y MANT S/E's



Msc. Héctor Barrera
DIRECTOR SUBTRASMISIÓN

Anexo. Boucher informe comisión, Actas de entrega-recepción, Movilización.



ACTA ENTREGA RECEPCIÓN EQUIPO ANALIDOR DE ENERGÍA

A los 29 días del mes de octubre del 2021, el Ing. Franklin Melo Jefe Área Operaciones OMS &Calidad Empresa Eléctrica Ambato S.A, entrega al Ing. Rodrigo Jarrín un analizador de energía usado marca SONEL PQM 702 con código de empresa 1253897 y sus respectivos cables adosados al equipo, para el respectivo mantenimiento que el Ing. Jarrín dará al equipo.

No se tiene rotura de partes externas del equipo, queda constatado por ambos Ingenieros.

Ing. Franklin Melo

Jefe Área Operaciones OMS &Calidad

Ing. Rodrigo Jarrín

REPRESENTANTE SONEL



RECEPCIÓN DE EQUIPO 057			
Datos de recepción		Datos del cliente	
Recibido por: QUEMCO CIA LTDA		Empresa: EMPRESA ELECTRICA AMBATO	
Fecha de recepción: 29 Octubre 2021		Dirección: AMBATO	
		Telf.	Celular: 0983043329
		Email: klinfra@yahoo.com	
		Contacto: ING FRANKLIN MELO	
Datos del Equipo:			
Garantía	Mantenimiento/calibración	x	Repuestos
Descripción del equipo: REVISION			
1 EQUIPO MARCA: METREL MI2892 S/N :14160375			
Fernanda Quimbido  QUEMCO CIA LTDA EMPRESA AUTORIZADA		ING FRANKLIN MELO 	
Nombre y Firma encargado		Nombre y Firma cliente	

Indanza Oe2-34 y Av. Amazonas

Telf: +593 2 225 8328 244 8133

Quito, Ecuador



ORDEN DE MOVILIZACIÓN
(Fuera de la jornada ordinaria de trabajo, en días feriados
y/o fines de semana o que implique el pago de viáticos)

No. 4447

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ENTIDAD

Institución EMPRESA ELECTRICA AMBATO REGIONAL CENTRO NORTE S.A
RUC 1890001439001

2. DATOS DE EMISIÓN DE LA ORDEN

Ciudad AMBATO

Fecha de Vigencia Desde 2021-10-29 Hora 06:00 Hasta 2021-10-29 Hora 22:00

Motivo ENTREGA DE ANALIZADORES DE ENERGÍA PARA MANTENIMIENTO RESPECTIVO

No. Ocupantes 2

AUTORIZACIÓN

Fecha 2021-10-28

No. Comunicación SOLICITUD COMISION SUBT-059-2021

Lugar Origen AMBATO

Lugar Destino QUITO

Kilometraje Inicio

Kilometraje Fin

3. DATOS DEL CONDUCTOR / A

Nombres MELO LOPEZ FRANKLIN ROBERTO

Cargo JEFE DE AREA 4

Número de Cédula / Pasaporte 1002379772

Tipo de Licencia C

4. CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO

Número de Placa TEI1125

Marca / Modelo LUV D-MAX 3.5L V6 CD TM 4X4

Color PLATEADO

Número Matrícula 0128092

5. DATOS DEL SOLICITANTE

Nombres ING. HÉCTOR ANÍBAL BARRERA FLORES

Cargo DIRECTOR DEPARTAMENTO DE SUBTRANSMISIÓN

Realizado Por BARRERA FLORES HECTOR ANIBAL

Fecha de Emisión 2021-10-28 16:40



DEPARTAMENTO DE SUBTRANSMISION

Nº SOLICITUD : SUBT-059-2021

COMISION Nº :

FECHA : 28/10/2021

LIQUIDAR HASTA : 31/10/2021

DE : ING. JAIME OSWALDO ASTUDILLO RAMIREZ

PARA : MELO LOPEZ FRANKLIN ROBERTO

JEFE DE COMISION : MELO LOPEZ FRANKLIN ROBERTO

LUGAR : QUITO

ACTIVIDAD A REALIZAR : ENTREGA DE ANALIZADORES DE ENERGÍA PARA MANTENIMIENTO RESPECTIVO

TIEMPO

DESDE : 29/10/2021

HASTA : 29/10/2021

DIAS : 1

TRANSPORTE

TIPO : EMPRESA

MOVIL Nº.: CAMIONETA CHEVROLET DMAX - Nº 77

PLACA Nº.: TEI-1125

INTEGRANTES DE LA COMISION

* MELO LOPEZ FRANKLIN ROBERTO

VISTO BUENO

ING. HECTOR ANIBAL BARRERA FLORES
DIRECTOR
DEPARTAMENTO DE SUBTRANSMISION



AUTORIZADO POR

ING. JAIME OSWALDO ASTUDILLO RAMIREZ
PRESIDENTE EJECUTIVO

RUC. 1791317025001

Contribuyente Especial

Resolucion N° NAC-0476

MATRIZ: ABRAHAM LINCOLN N26-27 Y SAN

IGNACIO

PBX: 02-3982500-Quito

SUCURSAL: PANAMERICANA SUR KM. 89+660

Tramo: PUENTE JAMBELI - YAMBO

FACTURA

PANAMERICANA VIAL S.A. PANAVIAL

CLAVE DE ACCESO:291020210117913170250012

0030380041945031129782419

AUT. SRI : 29102021011791317025001200303

80041945031129782419

CARRIL:7R

FACTURA: 003-038-004194503

29/Oct/2021 18:25:35

Clase:T01A

SERVICIO DE PEAJE

TARIFA: \$ 1,00

IVA: \$ 0,00

TOTAL: \$ 1,00

CLAVE:

CLIENTE: CONSUMIDOR FINAL

RUC/CI: 99999999999999

Forma de pago: OTROS CON UTILIZACION
DEL SISTEMA FINANCIERO

- Servicio de comunicación-Postes S.O.S.

Favor guarde esta factura
para acceder a:

- Seguro contra terceros



Números de Emergencia Peajes

ECU-911	911
San Gabriel (Carchi)	09-94967938 / 05-2220235
Ambuquí (El Chota)	09-89485995 / 06-2637054
San Roque (Atuntaqui)	09-94311683 / 06-2900230
Cangahua (Cayambe)	09-94309924 / 02-3611250
Cochasquí (Tabacundo)	09-26246081 / 02-3612114
Oyacoto (Calderón)	09-85420734 / 02-2839010
Pintag	09-90376680
Machachi (Machachi)	09-94311376 / 02-2316170
Panzaleo (Salcedo)	09-94309610 / 03-2736070
San Andrés (Riobamba)	09-88558511 / 03-2904274
Quito	PBX.: 02-3982500

EVITE FILAS, ADQUIERA YA SU
TELEPASS - MÁS INFORMACIÓN EN
www.panavial.com o al 02-3982560

Servicios sin Costo

- Auxilio mecánico
- Traslado en grúa (mecánica o lugar seguro más cercano)
- Atención Prehospitalaria
- Servicio de comunicación-Postes S.O.S.



Favor guarde esta factura

RUC. 1791317025001

Contribuyente Especial

Resolución N° NAC-0476

MATRIZ: ABRAHAM LINCOLN N26-27 Y SAN
IGNACIO

PBX: 02-3982500-Quito

SUCURSAL: PANAMERICANA SUR KM. 89+660

Tramo: PUENTE JAMBELI - YAMBO

FACTURA

PANAMERICANA VIAL S.A. PANAVIAL

CLAVE DE ACCESO: 291020210117913170250012

0030320048534268643661714

AUT. SRI : 29102021011791317025001200303

20048534268643661714

CARRIL: 3N

FACTURA: 003-032-004853426

29/Oct/2021 08:45:28

Clase: T01A

SERVICIO DE PEAJE

TARIFA: \$ 1,00

IVA: \$ 0,00

TOTAL: \$ 1,00

CLAVE:

CLIENTE: CONSUMIDOR FINAL

RUC/CI: 9999999999999

Forma de pago: OTROS CON UTILIZACION

DEL SISTEMA FINANCIERO

Cangahua (Cayambe)	09-94309824 / 02-3611250
Cochasqui (Tabacundo)	09-86246081 / 02-3612114
Oyacoto (Calderón)	09-85420734 / 02-2839010
Pintag	09-90376680
Machachi (Machachi)	09-94311376 / 02-2316170
Panzaleo (Salcedo)	09-94309610 / 03-2738070
San Andrés (Riobamba)	09-88558511 / 03-2904274
Quito	PBX.: 02-3982500

EVITE FILAS, ADQUIERA YA SU
TELEPASS - MÁS INFORMACIÓN EN
www.panavial.com o al 02-3982560

Servicios sin Costo



- Auxilio mecánico
- Traslado en grúa (mecánica o lugar seguro más cercano)
- Atención Prehospitalaria
- Servicio de comunicación-Postes S.O.S.

Favor guarde esta factura
 para acceder a:

- Seguro contra terceros

 **Panavial**

Números de Emergencia Peajes

ECU-911	911
San Gabriel (Carchi)	09-94967938 / 06-2220235
Ambuquí (El Chota)	09-89485995 / 06-2637054
San Roque (Atuntaqui)	09-94311683 / 06-2900230

RUC. 1791317025001
Contribuyente Especial
Resolucion N° NAC-0476
MATRIZ: ABRAHAM LINCOLN N26-27 Y SAN
TGNACIO
PBX: 02-3982500-Quito
SUCURSAL: PANAMERICANA SUR KM. 24+360
Tramo: ALOAG - PUENTE JAMBELI

FACTURA

PANAMERICANA VIAL S.A. PANAVIAL
CLAVE DE ACCESO:291020210117913170250012
0020410043109741353496519
AUT. SRI : 29102021011791317025001200204
10043109741353496519
CARRIL:8N
FACTURA: 002-041-004310974
29/Oct/2021 17:40:05
Clase:T01A
SERVICIO DE PEAJE
TARIFA: \$ 1,00
IVA: \$ 0,00
TOTAL: \$ 1,00

CLAVE:

CLIENTE: CONSUMIDOR FINAL

RUC/CI: 9999999999999

Forma de pago: OTROS CON UTILIZACION
DEL SISTEMA FINANCIERO

* Seguro contra terceros



Numeros de Emergencia Peajes

ECU-911	911
San Gabriel (Carchi)	09-94967938 / 06-2220235
Ambuquí (El Chota)	09-89485995 / 06-2637054
San Roque (Atuntaqui)	09-94311683 / 06-2900230
Cangahua (Cayambe)	09-94309824 / 02-3611250
Cochasquí (Tabacundo)	09-86246081 / 02-3612114
Oyacoto (Calderón)	09-85420734 / 02-2839010
Píntag	09-90376680
Machachi (Machachi)	09-94311376 / 02-2316170
Panzaleo (Salcedo)	09-94309610 / 03-2738070
San Andrés (Rlobamba)	09-88558511 / 03-2904274
Quito	PBX.: 02-3982500

EVITE FILAS, ADQUIERA YA SU
TELEPASS - MÁS INFORMACIÓN EN
www.panavial.com o al 02-3982560

Servicios sin Costo



- * Auxilio mecánico
- * Traslado en grúa (mecánica o lugar seguro más cercano)
- * Atención Prehospitalaria
- * Servicio de comunicación-Postes S.O.S.

Favor guarde esta factura
para acceder a:

RUC. 1791317025001

Contribuyente Especial

Resolucion N° NAC-0476

MATRIZ: ABRAHAM LINCOLN N26-27 Y SAN

IGNACIO

PBX: 02-3982500-Quito

SUCURSAL: PANAMERICANA SUR KM. 24+360

Tramo: ALOAG - PUENTE JAMBELE

FACTURA

PANAMERICANA VIAL S.A. PANAVIAL

CLAVE DE ACCESO:291020210117913170250012

0020320045052359795218917

AUT. SRI : 29102021011791317025001200203

20045052359795218917

CARRIL:3N

FACTURA: 002-032-004505235

29/Oct/2021 09:29:35

Clase:T01A

SERVICIO DE PEAJE

TARIFA: \$ 1,00

IVA: \$ 0,00

TOTAL: \$ 1,00

CLAVE:

CLIENTE: CONSUMIDOR FINAL

RUC/CI: 999999999999

Forma de pago: OTROS CON UTILIZACION
DEL SISTEMA FINANCIERO

TELEPASS - MÁS INFORMACIÓN EN
www.panaviál.com o al 02-3982560


Servicios S.O.S.



- Auxilio mecánico
- Traslado en grúa (mecánica o lugar seguro más cercano)
- Atención Prehospitalaria
- Servicio de comunicación-Postes S.O.S.

Favor guarde esta factura
para acceder a:

- Seguro contra terceros

 Panaviál

Números de Emergencia Peajes

ECU-911	911
San Gabriel (Carchi)	09-94967938 / 06-2220235
Ambuquí (El Chota)	09-89485995 / 06-2637054
San Roque (Atuntaqui)	09-94311683 / 06-2900230
Cangahua (Cayambe)	09-94309824 / 02-3611250
Cochasquí (Tabacundo)	09-86246081 / 02-3612114
Oyacoto (Calderón)	09-85420734 / 02-2839010
Pintag	09-90376680
Machachi (Machachi)	09-94311376 / 02-2316170
Panzaleo (Salcedo)	09-94309610 / 03-2738070
San Andrés (Riobamba)	09-88558511 / 03-2904274
Quito	PBX.: 02-3982500

EVITE FILAS, ADQUIERA YA SU
TELEPASS - MÁS INFORMACIÓN EN