



PARA: DEPARTAMENTO DE DISTRIBUCION
FECHA: AMBATO JUNIO 5, 2024
DESTINO: LATACUNGA-LASS
O
PERIODO: 06/06/2024 AL 06/06/2024
JEFE COMISIÓN: ING.MG. MORALES MARIO

COMISIÓN No.: 0300-2024

LIQUIDAR HASTA: 26/06/2024

A fin dar atención al plan de actividades a cumplirse según Orden de Movilización No. DIST-0044-2024, sírvase tramitar la transferencia bancaria por UDS \$80 valor que es equivalente a los viáticos y gastos de comisión sujetos a la liquidación.

DETALLE DE TRANSPORTE: undefined

DETALLE DE INTEGRANTES Y VALORES DE LA COMISIÓN

Empleados	Desde	Hasta	Días Viáticos	Días Subsist.	Sueldo	Viáticos	Subsist.	Moviliza.	Total
MORALES PAZMINO MARIO IVAN	06/06/2024	06/06/2024	0	1	2.119,49	0.00	40.00	0.00	40.00
MURILLO ANDRADE CARLOS DAVID	06/06/2024	06/06/2024	0	1	1.503,00	0.00	40.00	0.00	40.00
						0,00	80,00	0,00	80,00


ING.MG. MORALES MARIO
RECIBI CONFORME


RESP. GESTIÓN PAGO
ENTREGUE CONFORME

DETALLE DE INTEGRANTES Y LIQUIDACIÓN VALORES DE LA COMISIÓN

Empleados	Desde	Hasta	Días Viáticos	Días Subsist.	Sueldo	Viáticos	Subsist.	Moviliza.	Total
MORALES PAZMINO MARIO IVAN	06/06/2024	06/06/2024	0	1	2.119,49	0.00	40.00	2.00	42.00
MURILLO ANDRADE CARLOS DAVID	06/06/2024	06/06/2024	0	1	1.503,00	0.00	40.00	0.00	40.00
						0,00	80,00	2,00	82,00

Total recibido para la comisión USD\$: 80,00

Diferencia a LIQUIDAR por la empresa UDS\$: 2,00

DOCUMENTO DE RESPALDO Y OBSERVACIONES

No. Transferencia: -,0036-2024

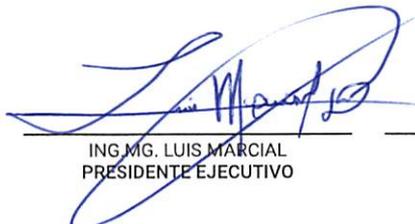
Información detallada de las actividades realizadas en la comisión consta en memorando No.: INFORME DE COMISION

Observaciones

NINGUNA

La presente liquidación se aprueba de acuerdo al informe y a los costos incurridos

COMISIÓN DE CONTROL


ING.MG. LUIS MARCIAL
PRESIDENTE EJECUTIVO


ING.MG. MORALES MARIO
RECIBI CONFORME


RECURSOS HUMANOS
REVISADO POR


RESP. GESTIÓN PAGO
ENTREGUE CONFORME



ORDEN DE MOVILIZACIÓN CON VIÁTICOS Y/O
SUBSISTENCIAS; FINES DE SEMANA Y/O
FERIADOS

No. 6764

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ENTIDAD

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

2. DATOS DE EMISIÓN DE LA ORDEN

Ciudad LATACUNGA
Fecha de Vigencia Desde 2024-06-06 Hora 06:00 Hasta 2024-06-06 Hora 22:00
Motivo PRUEBA DE POSTES CONTRATO 067-2024 COTO-EEASA-2024-062

No. Ocupantes 2

AUTORIZACIÓN

Fecha 2024-06-05 No. Comunicación DIST-0044-2024
Lugar Origen AMBATO
Lugar Destino LATACUNGA-LASSO
Kilometraje Inicio Kilometraje Fin

3. DATOS DEL CONDUCTOR / A

Nombres MURILLO ANDRADE CARLOS DAVID Cargo JEFE DE AREA 4
Número de Cédula / Pasaporte 1804398517 Tipo de Licencia B

4. CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO

Número de Placa TE1168 Marca / Modelo GRAND VITARA SPORT 1.6L 3P AC TM
Color PLATEADO Número Matricula 0068608

5. DATOS DEL SOLICITANTE

Nombres ING. CRISTIAN MARIN Cargo DIRECTOR DISTRIBUCION (E)

Realizado Por  MARIN CAJAS CRISTIAN PATRICIO

Fecha de Emisión 2024-06-05 17:26





27341/2024.

MEMORANDO DIST-EUR-192-2024

PARA: DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN
DE: JEFATURA SECCIÓN ELECTRIFICACIÓN URBANA (E)
ASUNTO: INFORME COMISIÓN PRUEBAS DE POSTES DE HORMIGÓN DE 12m [500kg] y 12m [2000kg] PARTE DEL CONTRATO 067/2024
REF: COTO-EEASA-2024-062
FECHA: JUNIO 10, 2024

Con el fin de dar cumplimiento a la etapa de aprobación de materiales requeridos en el Contrato No. 067/2024 correspondiente al proceso No. COTO-EEASA-2024-062 para la "PROVISIÓN DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y DIRECCIÓN TÉCNICA PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE MEJORAMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS: PARROQUIA IZAMBA SECTORES NUEVOS HORIZONTES, SAN JOSE, EL PISQUE DEL CANTÓN AMBATO". El contratista previo a la adquisición de "POSTES DE HORMIGÓN 12MTS. 500 kg y 12MTS. 2000 kg" solicita la asistencia a la ejecución de pruebas en fábrica. Para lo cual, con la designación del administrador del contrato y autorización de la Presidencia Ejecutiva, se procedió con el traslado del Ing. David Murillo y mi persona hacia la fábrica del proveedor DISPOSTES, ubicada en el sector de Buenaventura de la ciudad de Latacunga de la provincia de Cotopaxi, el traslado se lo realizó en el vehículo institucional No. 74 el día jueves 06 de junio del 2024. A continuación, se detallan las pruebas realizadas y resultados obtenidos:

Mediante una inspección visual de los postes disponibles en la fábrica, se seleccionó al Lote No. 07436 [Anexo 1] por ser los de fabricación más reciente y de los cuales se entregarán para el presente proyecto, de este lote se escogió 2 postes de manera aleatoria de acuerdo al inciso No. 6 de la norma NTE INEN 1965-1, uno de 12m 500 kg para la prueba de Rotura y otro de 12m 200kg para las pruebas de Flexión.

Prueba de Rotura: Poste 12 m 500 kg Lote No. 07436

- El poste seleccionado se etiquetó y procedió al traslado mediante montacargas hasta el área de pruebas, en donde se verificó la ausencia de desprendimientos de hormigón y fisuras mayores a 0.10 mm, con lo cual se procedió a fijarle en la base y colocación de un sistema de cadenas, tecla y medidor de tensión mecánica; con lo cual se ejecutaron las pruebas de Flexión por etapas llegando hasta la Rotura del poste, de acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN-ISO 1965-1.
- En las primeras etapas se procedió a emular una carga mecánica longitudinal al poste durante 2 minutos cada una, iniciando con 50 [kgf] hasta llegar a la carga de trabajo referida en la norma que es del 50% de carga de rotura nominal, esto es 250 [kgf], se registró la deformación temporal (flecha) que fue de 17,5 cm medida mediante un metro patrón y se verificó que esta deformación sea menor al 4% de la longitud útil del poste que es de 41,20 cm, lo cual cumple satisfactoriamente. Posterior a cada etapa transcurrido en tiempo de tensión se

ELIR.
De acuerdo

liberó la carga mecánica y se indujo una recuperación de la forma del poste mediante movimientos en la cabeza, posterior a ello se registró la deformación permanente.

- En una siguiente etapa, para verificar la deformación permanente admisible que de acuerdo a la norma referida es del 60% a la carga de rotura nominal, esto es: se cargó 300 [kgf] dando una deformación (flecha máxima) de 21,1 cm, se indujo la recuperación y se registró la deformación permanente que fue de 1,0 cm medida con un metro patrón. Con lo cual se verificó que esta deformación sea menor al 5% de la flecha máxima esto es $(21,1 \times 0,05)$ 1,06 cm. Por otra parte, se verificó que las fisuras presentadas sean inferiores a 0,20 [mm], lo cual cumple satisfactoriamente
- Finalmente, para verificar la carga de rotura real, se cargó mecánicamente de manera continúa sobrepasando la carga de rotura nominal de 500 [kgf] llegando a 670 [kgf], en la cual comenzó a presentarse agrietamientos y por seguridad se decidió terminar la prueba. Verificando que el poste supera los límites de la carga de rotura [Anexo 2] se concluye como una prueba satisfactoria.

Prueba de Flexión: Poste 12m 200kg Lote No. 07438

- El siguiente poste seleccionado se etiquetó y procedió al traslado mediante montacargas hasta el área de pruebas de postes mayores a 1000 [kgf], en donde se verificó la ausencia de desprendimientos de hormigón y fisuras mayores a 0.10 mm, con lo cual se procedió a fijarle en la base con hormigón y colocar el sistema de cadenas, teche y medidor de tensión mecánica de 2000 [kgf]; con lo cual se ejecutaron las pruebas de Flexión por etapas hasta llegar a la carga de trabajo del poste, de acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN-ISO 1965-1.
- Respecto a la prueba de Flexión se procedió a emular cargas de rotura en múltiplos de 200 [kgf] hasta llegar a la deformación permanente admisible definida al 60% de la carga de rotura nominal que es 1200 [kgf] Anexo 2, y luego de cada descarga se verificó la ausencia de fisuras de acuerdo al límite establecido de 0,20 [mm], y los límites respecto a la flecha residual la cual no debe sobrepasar el 5% de la flecha al 60%; teniendo como resultado una prueba satisfactoria.

Concluida las pruebas, se retornó a la ciudad de Ambato el día jueves 06 de junio del 2024, sin presentarse ninguna novedad en el trayecto. Particular que comunico a fin de que se autorice la respectiva liquidación.

Ateñidamente,



Ing. Mario Morales
JEFE SECCIÓN EUR (E)

DM / MM

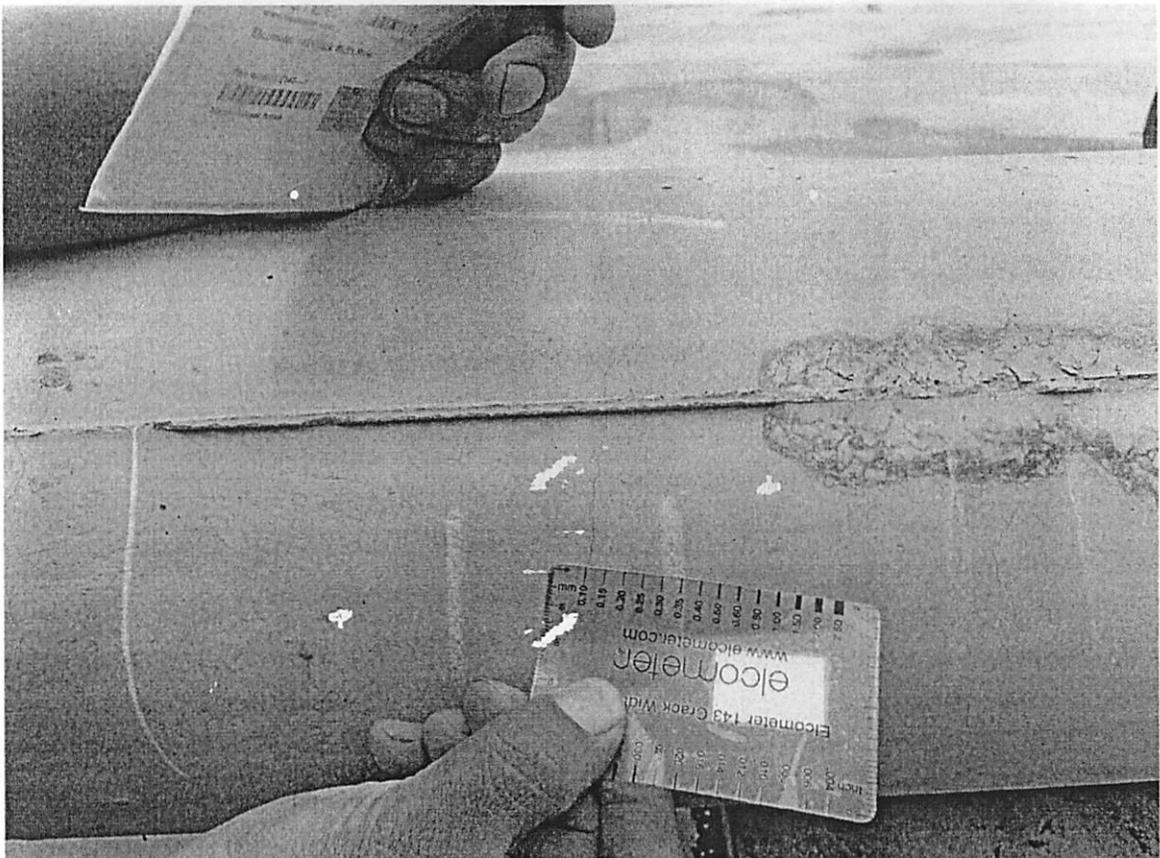
ANEXOS: Registros Fotográfico de Pruebas, Reporte de Resultados, Recibos Peaje.

Anexo 2

a) Prueba de Flexión poste 12 m 2000 kgf, base cimentada.



b) Verificación de fisuras posterior a la carga de 1200 kgf.



RUC. 1791317025001
 Contribuyente Especial N° NAC-0476
 Gran Contribuyente NAC-DGERCGC21-22
 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:060620240117913170250012
 0030076348958932117315
 AUT. SRI : 06062024011791317025001200303
 76348958932117315
 CARRIL:6R
 FACTURA: 003-037-006969283
 06/Jun/2024 09:49:53
 Clase:T01A
 SERVICIO DE PEAJE
 TARIFA: \$ 1,00
 IVA: \$ 0,00
 TOTAL: \$ 1,00
 CLAVE: 204772
 CLIENTE: MURILLO ANDRADE CARLOS DAVID
 RUC/CI: 1804398517
 Forma de pago: OTROS CON UTILIZACION
 DEL SISTEMA FINANCIERO

RUC. 1791317025001
 Contribuyente Especial N° NAC-0476
 Gran Contribuyente NAC-DGERCGC21-22
 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:060620240117913170250012
 0030370069692832117315
 AUT. SRI : 06062024011791317025001200303
 70069692835896159815
 CARRIL:6R
 FACTURA: 003-037-006969283
 06/Jun/2024 16:24:37
 Clase:T01A
 SERVICIO DE PEAJE
 TARIFA: \$ 1,00
 IVA: \$ 0,00
 TOTAL: \$ 1,00
 CLAVE: 204772
 CLIENTE: MURILLO ANDRADE CARLOS DAVID
 RUC/CI: 1804398517
 Forma de pago: OTROS CON UTILIZACION
 DEL SISTEMA FINANCIERO