Alcaldía de Yumbo | CREEMOS en YUMBO | IMDERTY INSTITUTO MUNICIPAL DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN DE YUMBO

NIT. 805.003.325-2

IMDERTY
RECIBIDO
Fecha: 24/05/2023.
Hora: 10:55 AM
No. de Radicación: 673
FIRMA: Doma Sanchez

Yumbo - Valle, Mayo 23 de 2023

DOCTORA
NANCY MAGNOLIA SANDOVAL
SUBGERENTE ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
INSTITUTO MUNICIPAL DE LA RECREACION Y EL DEPORTE
IMDERTY
CIUDAD

REF: INFORME FALLA EN EL SISTEMA ELECTRICO DE LA ZONA DE PISCINA Y SUBGERENCIA DEPORTIVA DEL COLISEO LUIS JAVIER MOSQUERA

Cordial saludo;

De acuerdo a la referencia, me permito informar que el día sábado 20 de mayo en horas de la madrugada debido a lluvias intensas y tormenta eléctrica, se presentó corto circuito de grandes dimensiones en la red eléctrica de alta tensión de la empresa prestadora del servicio de energía eléctrica EMCALI EICE, lo cual ocasionó falla en el suministro de energía eléctrica en las instalaciones del coliseo Luis Javier Mosquera.

El día sábado 20 de mayo a las 10:00 A.M. se realiza reporte de daño mediante la línea de atención al cliente de EMCALI EICE bajo radicado 232459.

La cuadrilla de EMCALI realiza visita para realizar maniobra de reconexión de la red de alta tensión que se había aislado por el cortocircuito. Al realizar la maniobra se produce de nuevo corto circuito en la red. El técnico de EMCALI en diagnostico preliminar informa que el transformador asociado a la red eléctrica del área de la piscina y la subgerencia deportiva sufrió una descarga eléctrica por la tormenta, y al parecer presenta daño.

Los técnicos no pueden reestablecer el servicio y explican que se debe realizar el desmonte y las pruebas pertinentes al transformador antes de reestablecer el servicio. Debido a que el transformador es de propiedad del IMDERTY, estas pruebas no las realiza EMCALI.

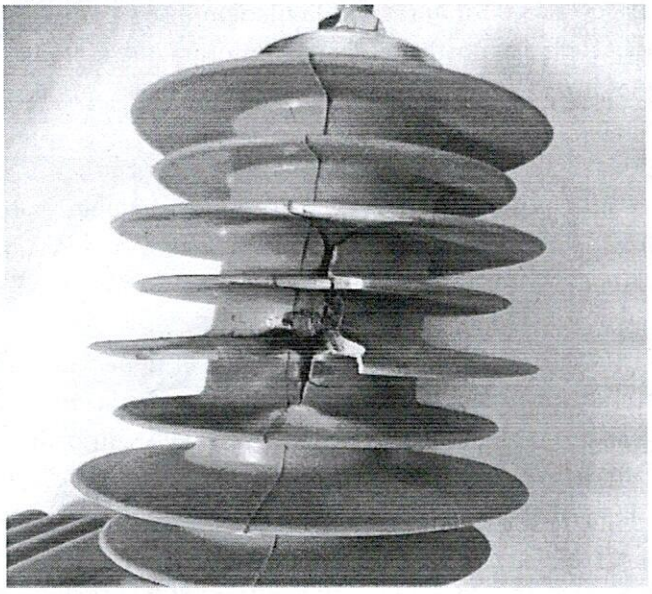
El día domingo 21 de mayo de 2023 en visita realizada por el departamento de electricidad del IMDERTY, sin compañía de funcionaros de EMCALI, con mejores condiciones de visibilidad, se pudo determinar que el daño no es en el transformador, el dispositivo que sufrió afectación por la descarga eléctrica es el dispositivo pararrayos (DPS) conectado a la fase "S" del transformador que hace parte de la acometida principal de la zona de la piscina y subgerencia deportiva.

Después de realizar diagnostico se realiza segundo reporte de daño para que los técnicos de EMCALI corroboren nuestro diagnóstico y desmonten el DPS. Esta gestión se realiza via telefónica y se programa visita bajo radicado 232843.

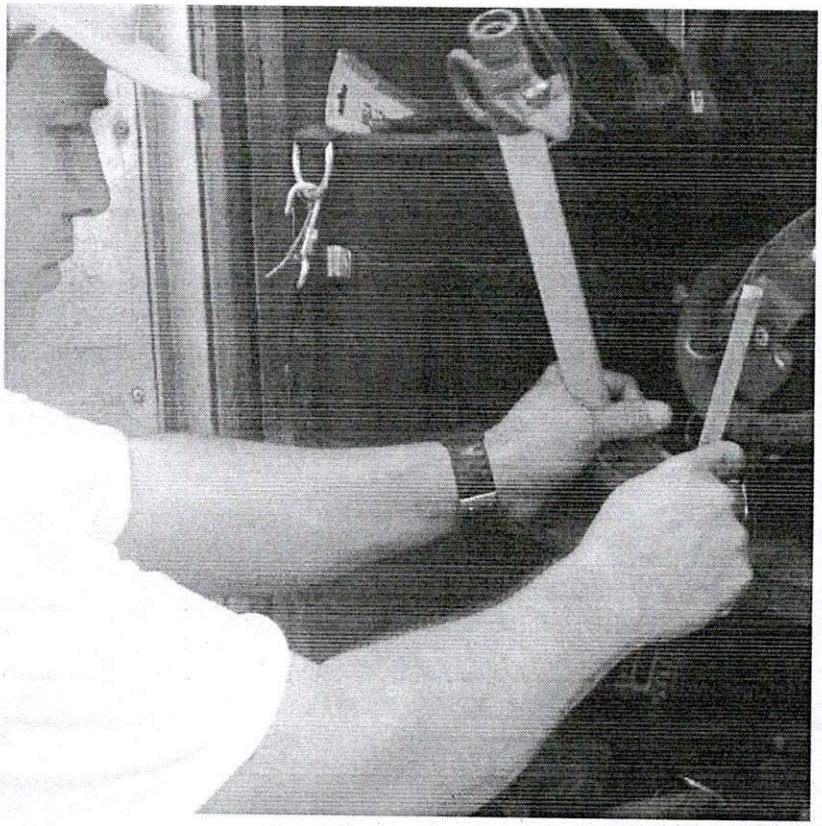
El día martes 23 de mayo a las 9:00 A.M. los técnicos de EMCALI realizan nueva visita y determinan destrucción de los dispositivo pararrayos (DPS) conectados al transformador. Al realizar la maniobra de reconexión también se observa deterioro notable en los dispositivos cortacircuitos conectados a la red trifásica de alta tensión, dichos dispositivos fueron desmontados por los técnicos determinando su inminente falla en razón a que ya cumplieron su vida útil hace mucho tiempo.



*Dispositivo pararrayos (DPS) destruido



*Dispositivo cortacircuitos (vela) en mal estado



Teniendo en cuenta la situación explicada anteriormente y después de la exposición a descargas eléctricas de los dispositivos de protección y del transformador que alimenta el sistema eléctrico de la piscina y la subgerencia deportiva se hace necesario realizar de manera urgente las siguientes obras de revisión y reparación eléctrica:

1. Pruebas eléctricas especificas y diagnostico de falla del transformador de 45 KVA.
2. Reposición de dispositivos pararrayos DPS
3. Reposición de dispositivos cortacircuitos (velas).

Es muy importante resaltar que los técnicos de EMCALI restauraron el servicio de energía, pero enfatizaron en que es necesario realizar las obras anteriormente descritas para evitar falla inminente del sistema ya que fue instalado sin los dispositivos de red que garanticen la protección de todos los equipos conectados.

Adicionalmente se deben buscar mecanismos de orden legal que conminen a EMCALI a realizar la poda de los árboles que interfieren la red eléctrica del circuito el higuerón de manera inmediata, las ramas producen cortos circuitos recurrentes en la red de alta tensión. Desde hace dos años se han interpuesto dos peticiones para que se realice dicha labor sin respuesta positiva hasta el momento.

La solución a largo plazo y definitiva para la situación de cortos circuitos recurrentes de la red es la reposición del cableado que compone la misma, se debe cambiar el cable sin aislamiento instalado actualmente por un cable ecológico con aislamiento.

Esta reposición según la normatividad actual hace mucho tiempo debería realizarse.

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes:

Cordialmente;



ING. CARLOS ANDRES TABORDA C.
CONTRATISTA IMDERTY

Gestión Documental
Original: Subgerencia Administrativa y Financiera
1 copia: archivo Personal.
Proyecto y elaboró: Ing. Carlos Andrés Taborda - contratista

ELECTRICIDAD
& TRANSFORMADORES S.A.S

ELECTRICIDAD Y TRANSFORMADORES S.A.S
PROPUESTA PARA SERVICIOS No. 230518

Yumbo, 31 de Mayo de 2023

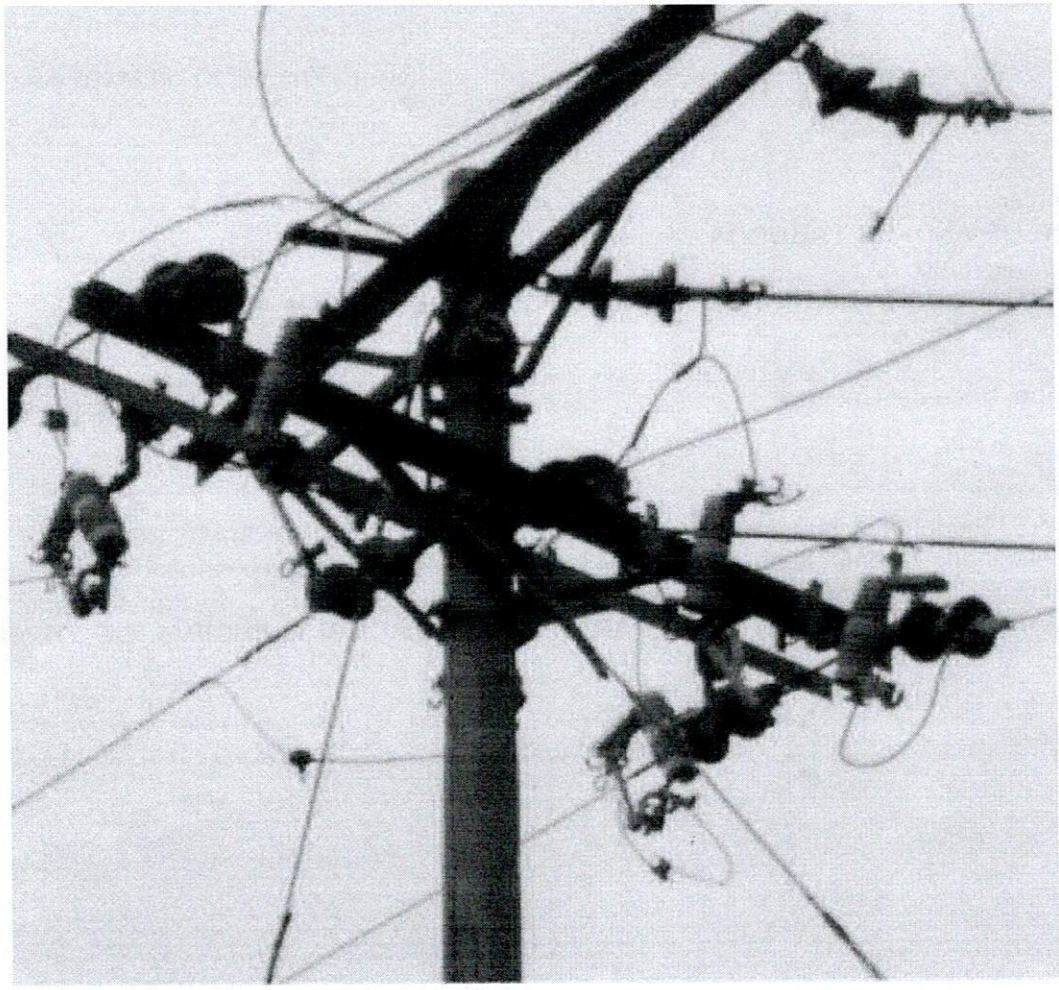
Ingeniero.
CARLOS ANDRES TABORDA
Mantenimiento
INSTITUTO PARA LA RECREACIÓN MUNICIPAL DE YUMBO
Móvil: 322 4498963
Correo: ctabordacabezas@gmail.com
Yumbo, Valle del Cauca

INFORMACIÓN GENERAL

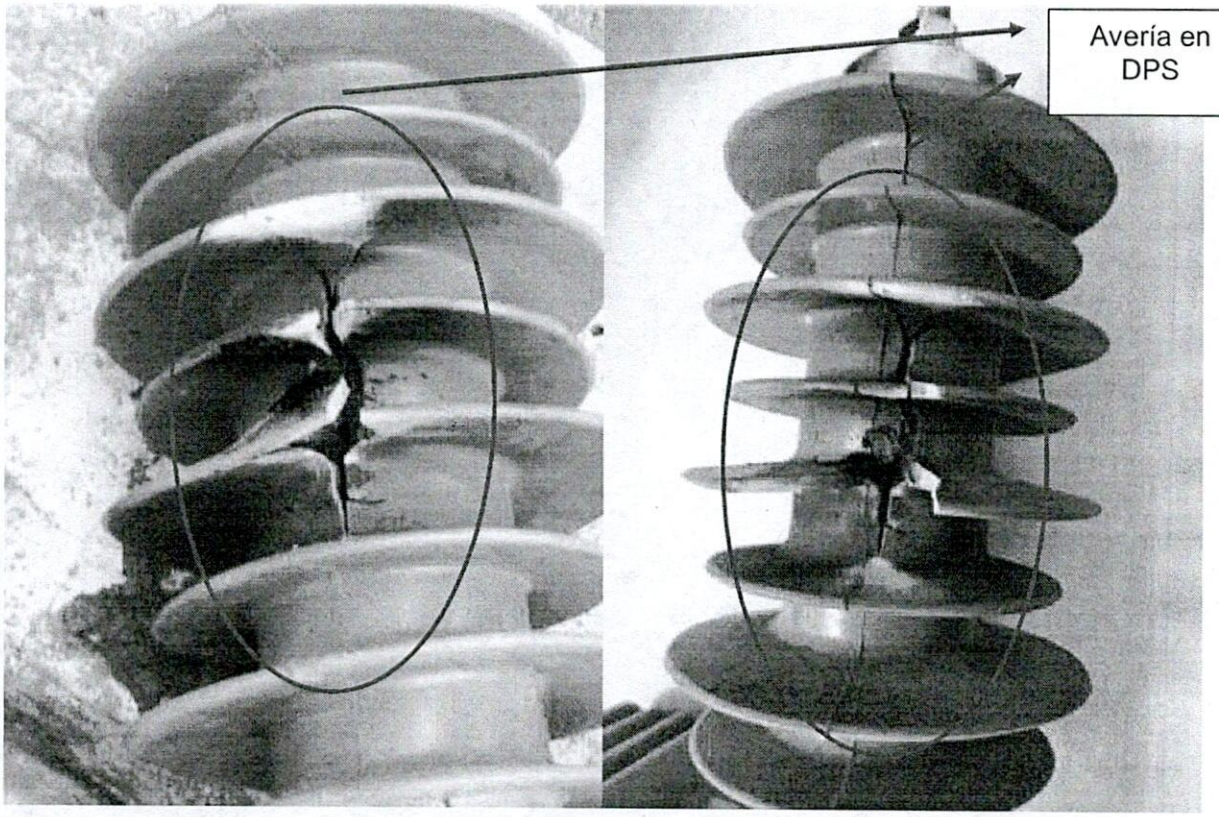
Dando respuesta a su solicitud; **ELECTRICIDAD Y TRANSFORMADORES S.A.S**. se complace en presentar la propuesta para los servicios de suministro e instalación de DPS's, suministro de cortacircuitos y pruebas eléctricas para diagnóstico de transformador de 75KVA propiedad del **INSTITUTO PARA LA RECREACIÓN MUNICIPAL DE YUMBO**, Valle del Cauca.

GENERALIDADES DE LOS SERVICIOS OFERTADOS

Sistemas de DPS's y cortacircuitos de media tensión averiados.

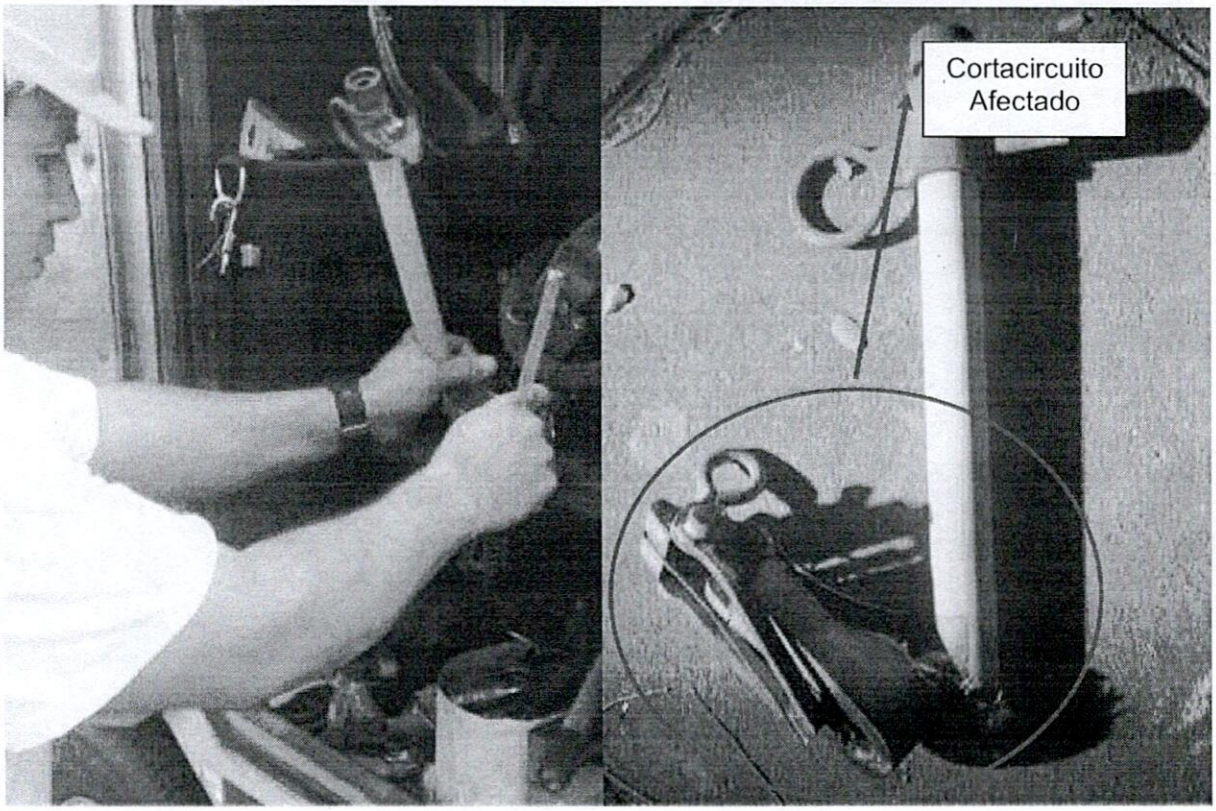


PBX: (2) 307 1971
311 739 9622 - 315 366 3072
comercial@eytsas.com
www.eytsas.com



Tal y como se aprecia en las anteriores fotografías, existió una condición de sobretensión que causó la destrucción de los DPS. Esta condición es de suma importancia dado que, la ausencia de dichos dispositivos establece una condición de alta vulnerabilidad ante eventos inoportunos de sobretensión tipo rayo o maniobra que pudiesen causar la avería del transformador y en general todas las instalaciones conectadas agua abajo.

Teniendo en cuenta la antigüedad de la red y el tipo de evento presentado, se sugiere el reemplazo de los tres DPS de las tres fases de media tensión en conjunto con sus tres (3) cortacircuitos.



SERVICIO OFERTADOS

1. PRUEBAS ELÉCTRICAS AL TRANSFORMADOR:

Realizadas como parte del mantenimiento predictivo y preventivo, permiten evaluar las condiciones de la parte activa del trasformador, y de esta manera realizar un diagnóstico certero para seleccionar el momento más adecuado para la reparación, mantenimiento correctivo o retiro del servicio, antes que se produzca una falla grave. De acuerdo a su necesidad, sugerimos realizar las siguientes pruebas al transformador:

I. Medición de Resistencia de Aislamiento e Índice de Polarización.
II. Medición de Relación de Transformación y Chequeo de Conexión.
III. Medición de Resistencia de Devanados La ejecución de cada uno de los ensayos se realiza de acuerdo a los estándares establecidos en la ANSI C57.12.90

Alcance de trabajo

- Inspección técnica inicial del estado del transformador y sus accesorios. De acuerdo a RETIE.
- Desconexión de acometidas primaras y secundarias.
- Pruebas eléctricas básicas.

- Medición de relación de transformación.
- Medición de resistencia de devanados.
- Medición de resistencia de aislamiento.

- Conexión de acometidas primarias y secundarias.

PROPUESTA ECONÓMICA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
1	Pruebas eléctricas a transformador. Incluye diagnóstico de falla	1	2.000.000	$ 2.000.000
2	Suministro y reemplazo de DPS de Media tensión.	3	$ 1.109.000	$ 3.327.000
3	Suministro de cortacircuitos	3	$ 705.000	$ 2.115.000
	VALOR TOTAL DE PROPUESTA			**$ 7.442.000**

NOTAS

- Los precios de la presente oferta aplican exclusivamente para las actividades descritas en el alcance previsto del trabajo; en caso de requerirse la realización de actividades adicionales, éstas serán ofertadas por separado y su ejecución se hará únicamente con autorización escrita del cliente.
- La presente oferta no contempla la instalación de los cortacircuitos, esta maniobra está a cargo del operador de red.

IVA

El valor del IVA NO está incluido en el precio de la oferta, éste será cobrado adicionalmente de acuerdo con la legislación en la fecha de facturación

VENTAJAS DE CONTRATAR NUESTROS SERVICIOS

- Coordinación del servicio prestado a través de ingenieros calificados.
- Personal técnico calificado.
- Servicio eficiente y eficaz.
- Atención oportuna ante emergencias 24/7/365.
- Servicio y asesoría oportuna en preventa y posventa.
- Tarifas preferenciales para prestación de servicios adicionales.

CONDICIONES COMERCIALES

- Validez de la oferta 15 días calendario.
- Forma de Pago: 100% a la radicación de la factura
- Oferta en pesos colombianos.

LOGÍSTICA Y RECURSOS

- **Mano de Obra:** Un (1) profesional en electricidad propiamente certificado en trabajos con energías peligrosas, un (1) técnico electricista certificado para la operación de equipos eléctrico.

- **Herramientas**: Herramienta manual dieléctrica, detector de ausencia de tensión, plantas eléctricas, pinza amperimétrica marca FLUKE 376, equipos de medición de transformadores.

- Están a cargo de **ELECTRICIDAD Y TRANSFORMADORES S.A.S.** consumibles como: waypes, tornillería, etc.

LOGÍSTICA A CARGO DEL CLIENTE

Garantizar la disponibilidad de cada transformador para la toma de muestra.

DURACIÓN DEL TRABAJO

Un (1) día de Diez (10) horas continuas.

ENTREGA DE RESULTADOS

Veinte (20) días Hábiles después de la intervención de mantenimiento.

GARANTÍA

Seis (6) meses sobre el alcance de los trabajos realizados siempre y cuando el equipo opere bajo condiciones normales, la garantía está limitada a aquellos elementos intervenidos durante el proceso de mantenimiento.

APLAZAMIENTO DEL TRABAJO

En caso de que el cliente requiera aplazar o cancelar trabajos ya programados, deberá informar por escrito al menos con cinco (5) días de anticipación; de lo contrario cubrirá los gastos de mano de obra y desplazamiento en que incurra **ELECTRICIDAD Y TRANSFORMADORES S.A.S**; por omitir el aviso oportuno.

Cordialmente.

ALEJANDRA LUISA MARÍA TRAVI JOJOA
Director Administrativo
ELECTRICIDAD Y TRANSFORMADORES SAS
Móvil: 3117399622

E-TAR GROUP S.A.S
OFERTA DE SERVICIOS No. 230523

Yumbo, 31.de mayo de 2023

Ingeniero
CARLOS ANDRÉS TABORDA
Jefe de Mantenimiento
INSTITUTO MUNICIPAL PARA LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE DE YUMBO
Email: ctabordacabezas@gmail.com
Yumbo, Valle del cauca

INFORMACIÓN GENERAL

Dando respuesta a su solicitud y de acuerdo a la visita realizada, **E-TAR GROUP S.A.S.** se complace en presentar la propuesta para el servicio suministro e instalación de DPS's, suministro de cortacircuitos y pruebas eléctricas para diagnóstico de transformador de 75KVA propiedad del **INSTITUTO PARA LA RECREACIÓN MUNICIPAL DE YUMBO**, Valle del Cauca.

PROPUESTA ECONÓMICA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
1	Pruebas eléctricas a transformador. Incluye diagnóstico de falla	1	$ 2.291.250	$ 2.291.250
2	Suministro y reemplazo de DPS de Media tensión.	3	$ 1.316.250	$ 3.948.750
3	Suministro de cortacircuitos	3	$ 812.500	$ 2.437.500
			VALOR TOTAL DE PROPUESTA	$ 8.677.500

NOTAS:

Los precios de la presente oferta aplican exclusivamente para las actividades descritas en el alcance previsto del trabajo; en caso de requerirse la realización de actividades adicionales, éstas serán ofertadas por separado y su ejecución se hará únicamente con autorización escrita del cliente.

La presente oferta no contempla la instalación de los cortacircuitos, esta maniobra está a cargo del operador de red

IVA

El valor del IVA NO está incluido en el precio de la oferta, éste será cobrado adicionalmente de acuerdo con la legislación en la fecha de facturación

VENTAJAS DE CONTRATAR NUESTROS SERVICIOS

- Coordinación del servicio prestado a través de ingenieros calificados.
- Personal técnico calificado.
- Servicio eficiente y eficaz.
- Atención oportuna ante emergencias 24/7/365.
- Servicio y asesoría oportuna en preventa y posventa.
- Tarifas preferenciales para prestación de servicios adicionales.

CONDICIONES COMERCIALES

- Validez de la oferta: 30 días calendario.
- Forma de Pago: 100% a entrega a satisfacción
- Oferta en pesos colombianos.

LOGÍSTICA Y RECURSOS.

- **Mano de Obra:** Un (1) profesional en electricidad propiamente certificado en trabajos con energías peligrosas, dos (2) técnicos electricistas certificados para la operación de equipos eléctrico y un (1) profesional en salud ocupacional SISO
- **Herramientas:** Herramienta manual dieléctrica, aspiradoras, sopladoras, limpiadores, desengrasantes, detector de ausencia de tensión, plantas eléctricas y pinza amperimétrica marca FLUKE 376.

LOGÍSTICA A CARGO DEL CLIENTE

Garantizar la disponibilidad para la des-energización del circuito durante ocho (8) horas por dos días (pueden ser continuos o no, sábados, domingos o festivos)

DURACIÓN DEL TRABAJO

Cuarenta y cinco (45) días hábiles.

PROGRAMACIÓN PARA EJECUCIÓN

Previo acuerdo entre las partes una vez se haya recibido la orden de servicio.

APLAZAMIENTO DEL TRABAJO

En caso de que el cliente requiera aplazar o cancelar trabajos ya programados, deberá informar por escrito al menos con cinco (5) días de anticipación; de lo contrario cubrirá los gastos de mano de obra y desplazamiento en que incurra **E-TAR GROUP S.A.S.,** por omitir el aviso oportuno

GARANTÍA DE LAS INTERVENCIÓN

Seis meses sobre el alcance de los trabajos realizados siempre y cuando las instalaciones operen bajo condiciones normales, la garantía está limitada a aquellos elementos intervenidos durante el proceso del servicio.

Cordialmente,

ROGGER IVAN RIVERA SANABRIA
Director Comercial
E-TAR GROUP SAS
Móvil: 310 5906178

Yumbo (Valle), Mayo 23 de 2023

Doctora
NANCY MAGNOLIA SANDOVAL
Subgerente Administrativa y Financiera
IMDERTY

Asunto: Informe Técnico Daño de Swich No.2 Marca Aruba.

Por medio del presente, queremos informar que uno de los equipos Swich, Marca Aruba, 2530-24G Poe + Swich, Speed Mode base 1000MB, el cual suministra la red de datos a la subgerencia Administrativa, Subgerencia Deportiva, Secretaria de Gerencia, Tesorería, Jurídico, Contabilidad, Presupuesto y Mantenimiento; dicho equipo sufrió una descarga por conexión de red debido a la fluctuación del sistemas eléctrico del instituto, el cual generó que se quemara la tarjeta de red, que a su vez es la tarjeta principal del equipo.

Se revisó técnicamente y evidenció electrónicamente el daño producido (adjunto imagen); continuo a esto se realizó la consulta vía telefónica con un proveedor para la posible solución al cambio de dichas tarjetas dañadas o quemadas; el cual nos informa que este equipo ensamblado por la marca HP, la cual no es distribuidora de accesorios ni de repuestos, por lo cual el equipo no puede ser reparado desde el área de Sistemas, ya que no contamos con los insumos necesarios para su arreglo.

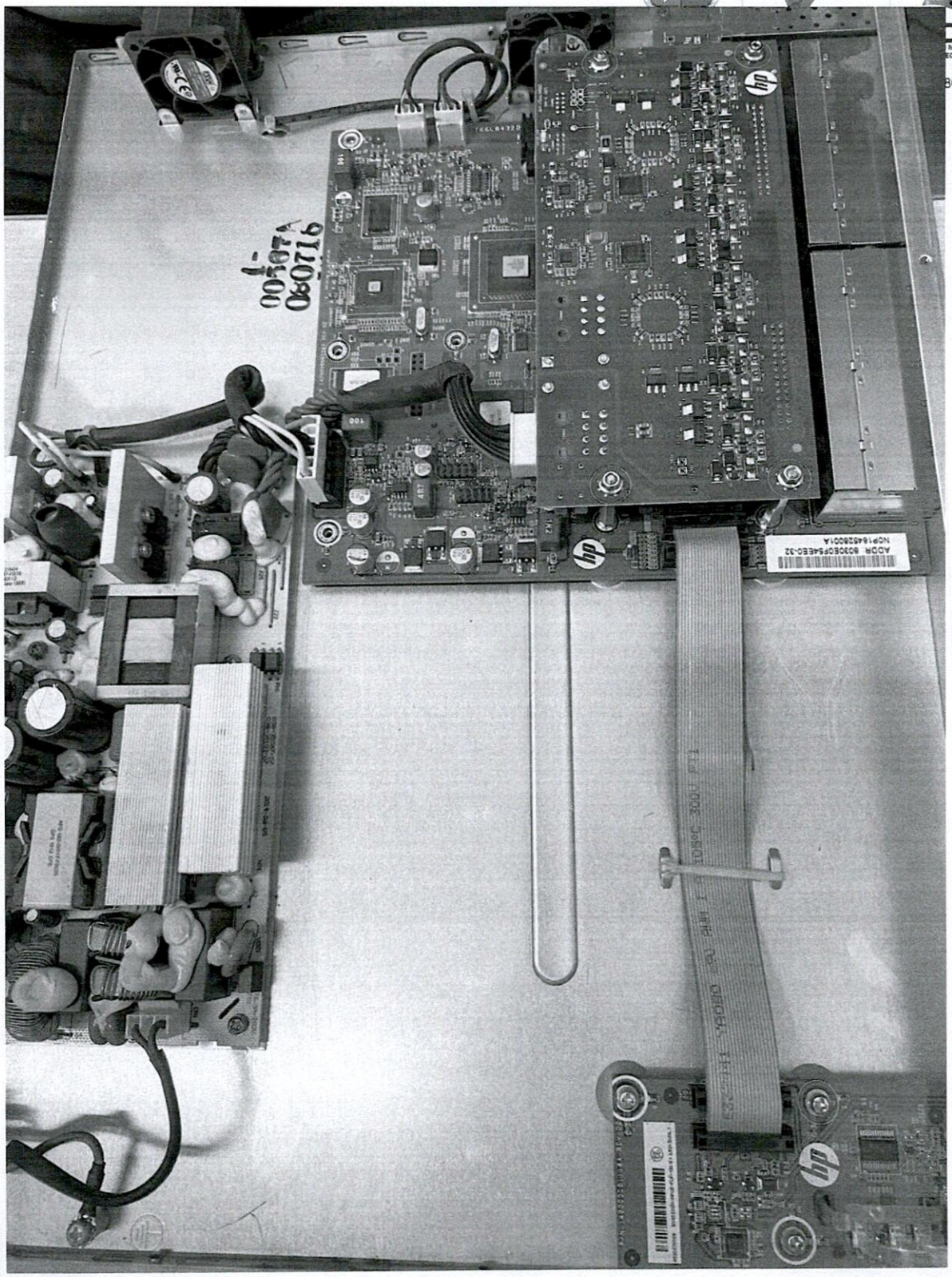
También queremos informar que como medida de contingencia a la urgencia tuvimos que instalar y conectar un swich, Marca D-Link, base 10/100MB, el cual era el que anteriormente se usaba para distribuir la red, el cual fue reemplazado para mejorar la velocidad y solucionar los diferentes problemas que se generaban en ese momento en la red de la entidad; este equipo es de bajo trafico de datos y puede generar conflictos.

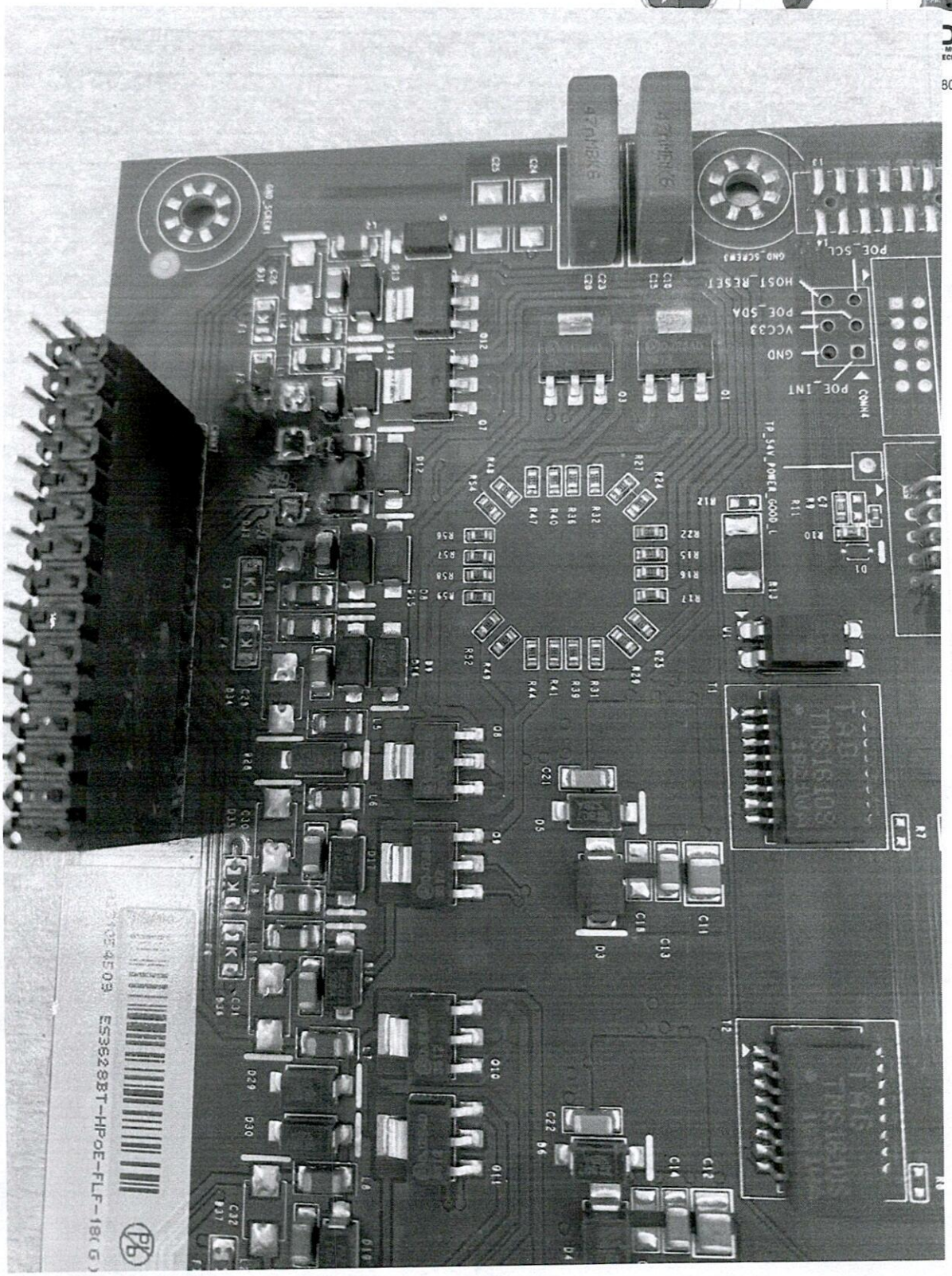
Atentamente,

MARIA CRISTINA OSPINA
Coordinadora Área de Sistemas

DAVID ALEXIS VELASQUEZ
Apoyo en Sistemas


lento de equipos para la




HOST_RESET
POE_SDA
VCC33
GND
POE_INT
CONN4
TP_54V_POWER_GOOD_L
ES3628BT-HPoE-FLF-18(G)

