Universidad del Atlántico	CÓDIGO: FOR-GB-044 VERSIÓN: 0 FECHA: 02-DIC-2021

INFORME AVANCE DE CONTRATOS Y ORDENES DE COMPRA

Informe de supervisión N° x DE 2024

Contrato u orden de compra No:	*Dbs-090 de 2023.*
Contratista:	*ULTRATEK*
NIT:	*900.232.333-8.*
Objeto:	*CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN Y A SU VEZ REALIZAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS NECESARIAS DE LAS MISMAS DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO SEDE NORTE.*
Valor:	*QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES VEINTITRES MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS ($577.023.625) MONEDA LEGAL COLOMBIANA IVA INCLUIDO Y TODOS LOS TRIBUTOS QUE SE GENEREN CON LA CELEBRACIÓN, LEGALIZACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO "*
Plazo:	Hasta el treinta y uno (31) de diciembre del 2023 a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.
Contratante:	UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO
Póliza de Garantía No.	*530-47-994000039722.* *530-74-994000016208.*
Aseguradora:	*ASEGURADORA SOLIDARIA.*
NIT Aseguradora:	*860.524.654-6.*
Fecha de Expedición:	30 de diciembre de 2023.
N° y Fecha de CDP:	
N° y Fecha de RP:	
Fecha de acta de inicio:	
Fecha acta de suspensión:	
Fecha acta de reinicio:	
N° y Fecha de otro si:	
Supervisor:	*JOHN FREDDY VECINO DUARTE*

INFORME AVANCE DE CONTRATOS Y ORDENES DE COMPRA

En Barranquilla, Atlántico, a los 27 días del mes de marzo de 2024, reunidos *JOHN FREDDY VECINO DUARTE*, identificado con C.C. 72.008.012 jefe de departamento de servicios generales, de la UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO, en calidad de SUPERVISOR del contrato y ALIFREDIS ANNELVER FLOREZ LOPEZ, identificado(a) con la C.C. 84.032.380, en representación de ULTRATEK S.A.S., CONTRATISTA.

El suscrito supervisor del contrato certifica haber supervisado la ejecución del contrato *Dbs-090 de 2023*, y deja constancia que el contratista ULTRATEK S.A.S., cumplió con las actividades que se relacionan a continuación las que se ajustan al objeto y obligaciones pactadas.

CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN Y A SU VEZ REALIZAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS NECESARIAS DE LAS MISMAS DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO SEDE NORTE.

N° de obligación	Obligación	Actividad realizada por el contratista
1.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ACOMETIDA 13,2 KV	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
1.2	PRUEBAS VLF DE LA ACOMETIDA (TRIADA)	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
1.3	TERMOGRAFÍA DE ACOMETIDA Y CONEXIONES	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINALES PREMOLDEADAS 15KV TIPO EXTERIOR	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
2.1	ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICA DEL ACEITE POR ENTE ACREDITADO	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
2.2	PRUEBA DE RELACIÓN DE TRASFORMACIÓN TTR	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA

INFORME AVANCE DE CONTRATOS Y ORDENES DE COMPRA

2.3	TERMOGRAFÍA DE TRANSFORMADOR Y CONEXIONES	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
2.4	CAMBIO DE TORNILLOS EN CONEXIONES SECUNDARIAS DEL TRASFORMADOR	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DPS POLIMERICOS 15KV EN CUBA DE TRASFORMADOR	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DPS TIPO CODO 15KV CUBA DE TRASFORMADOR	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
2.7	MANTENIMIENTO LATONERIA Y PINTURA A CHASIS DE TRASFORMADORES TIPO PEDESTAL	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
2.8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, INSPECCIÓN Y LIMPIEZA TRANSFORMADOR GENERAL CON NITRÓGENO	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
2.9	INDEPENDIZACIÓN DE CONDUCTORES CONECTADOS A UN MISMO TORNILLO	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
3.1	ELABORACIÓN REGISTRO DE INSPECCION PARA SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
3.2	MEDIDA DE EQUIPOTENCIALIZACION SUBESTACION MT 15 KV	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
4.1	ESTUDIO CALIDAD DE LA ENERGÍA 7 DIAS PARA DISEÑO DE BANCO DE CAPACITORES	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DPS EN INTERIOR DE TABLERO PRINCIPAL	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA

INFORME AVANCE DE CONTRATOS Y ORDENES DE COMPRA

4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRAJE DE COBRE PARA EQUIPOTENCIALIZACION DE ESTRUCTURAS ALEDAÑAS A LA SUBESTACIÓN Y CABLEADO 6 AWG CU PARA CONEXIONES	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
4.4	TERMOGRAFÍA DE TABLEROS Y CONEXIONES MT Y BT	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECCIONADOR TRIFÁSICO EN MEDIA TENSION 27KV DE OPERACIÓN BAJA CARGA INCLUYE FUSIBLES HH Y DESMONTE DE EQUIPO EXISTENTE	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
4.6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CELDAS	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
4.7	INDEPENDIZACIÓN DE CONDUCTORES CONECTADOS A UN MISMO TORNILLO	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
4.8	MARCACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO ACORDE A CÓDIGO DE COLORES 6,5 CÓDIGO DE COLORES PARA CONDUCTORES CA RETIE	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
4.9	MANTENIMIENTO METALMECÁNICO A PUERTAS DE LOS GABINETES DE BAJA TENSIÓN EXISTENTE	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
4.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AVISOS DE RIESGO ELÉCTRICO	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
4.11	SUMINISTRO E INSTALACION FRENTE MUERTO Y ADECUACIONES DE LATONERIA PARA TABLERO ELECTRICO DE BAJA TENSION HASTA 600V	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
4.12	IDENTIFICACIÓN DE TUBERÍA ELÉCTRICA METÁLICA CON FRANJA COLOR NARANJA	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA
4.13	ELABORAR E INSTALAR PLACA CARACTERÍSTICA ACORDE (202314 ROTULADO E INSTRUCTIVOS RETIE)	ACTIVIDAD REALIZADA 100% POR EL CONRATISTA

Fuente: Elaboración propia

Los trabajos realizados en las instalaciones del Cliente:

En las instalaciones de la UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO en el departamento del Atlántico.

Los trabajos realizados en las instalaciones del cliente consistieron en:

1.1 . Mantenimiento Preventivo Acometida 13,2 Kv

a. Se realiza inspección visual para detectar signos de daño físico en el cableado, como cortes, abrasiones o corrosión.
b. Se realiza limpieza en los puntos de conexión y se eliminan los contaminantes que puedan afectar la conductividad eléctrica.
c. Se Revisa conexiones, Se verifica que todas las conexiones estén firmemente aseguradas para evitar problemas de conexión eléctrica.

1.2. Pruebas Vlf De La Acometida (Triada)

a. Se realiza pruebas VLF en acometidas de MT

1.3. Termografía De Acometida Y Conexiones

a. Se busca cualquier conexión suelta, corroída o con resistencia eléctrica anormal que pueda generar un calentamiento excesivo.
b. Se inspeccionan Acometidas para detectar sobrecalentamiento o problemas de funcionamiento.
c. busca desequilibrios en la carga entre diferentes fases de un sistema eléctrico, lo que puede indicar problemas de conexión o mal funcionamiento de equipos.
d. Se identifican áreas donde la carga eléctrica es mayor de lo esperado, lo que puede indicar un mal dimensionamiento de los conductores o equipos sobrecargados.
e. Se detectan áreas donde el aislamiento eléctrico está comprometido, lo que puede causar fugas de corriente y generar un sobrecalentamiento.

1.4. Suministro E Instalación De Terminales Premoldeadas 15kv Tipo Exterior

a. Se realiza el desmonte de terminales premoldeados en mal estado
b. Se hace la instalación de nuevos terminales
c. Se realiza conexionado a barrajes

2.1. Análisis Fisicoquímica Del Aceite Por Ente Acreditado

a. Se realiza análisis del aceite
b. Se entrega informe del estado del mismo

2.2. Prueba De Relación De Trasformación TTR

a. Se realizan pruebas TTR
b. Se entrega informe del estado del mismo

2.3. Termografía De Transformador Y Conexiones

a. Se busca cualquier conexión suelta, corroída o con resistencia eléctrica anormal que pueda generar un calentamiento excesivo.
b. Se inspeccionan Acometidas para detectar sobrecalentamiento o problemas de funcionamiento.
c. busca desequilibrios en la carga entre diferentes fases de un sistema eléctrico, lo que puede indicar problemas de conexión o mal funcionamiento de equipos.
d. Se identifican áreas donde la carga eléctrica es mayor de lo esperado, lo que puede indicar un mal dimensionamiento de los conductores o equipos sobrecargados.
e. Se detectan áreas donde el aislamiento eléctrico está comprometido, lo que puede causar fugas de corriente y generar un sobrecalentamiento.

2.4 Cambio De Tornillos En Conexiones Secundarias Del Trasformador

a. Se realiza cambio de tornillos en mal estados.

2.5. Suministro E Instalación Dps Poliméricos 15kv En Cuba De Trasformador

a. Se realiza el suministro e instalación de DPS en cuba de transformadores
b. Se realiza la respectiva conexión a tierra

2.6. Suministro E Instalación Dps Tipo Codo 15kv Cuba De Trasformador

a. Se realiza el suministro e instalación de DPS tipo codo en transformadores
b. Se realiza la respectiva conexión a tierra

2.7. Mantenimiento Latonería Y Pintura A Chasis De Trasformadores Tipo Pedestal

a. Se realiza mantenimiento de latonería en transformador
b. Se elimina la corrosión
c. Se realiza pintura en el mismo

2.8. Mantenimiento Preventivo, Inspección Y Limpieza Transformador General Con Nitrógeno

a. Se realiza limpieza en transformadores
b. Se realiza lavado con nitrógeno en transformadores requeridos
c. Realiza mantenimiento en general a transformadores

2.9. Independización De Conductores Conectados A Un Mismo Tornillo

a. Se desconectan conectores donde se compartía un mismo tornillo
b. Se realiza el suministro y montaje de tornillos adicionales

3.1. Elaboración Registro De Inspección Para Sistema De Puesta A Tierra

a. se realiza la instalación de registros de puesta a tierra en subestaciones

3.2. Medida De Equipotencializacion subestación Mt 15 Kv

a. Se realiza medición de equipotencializacion en subestaciones
b. se entrega informe de resultados en anexos

4.1. Estudio Calidad De La Energía 7 Dias Para Diseño De Banco De Capacitores

a. se realiza estudio de calidad de energía según lo solicitado
b. se entrega informe de resultados en los anexos

Los trabajos fueron realizados bajo la normatividad de UNIVERSIDAD ATLÁNTICO., respetando y cumpliendo los procedimientos de seguridad para la ejecución de este tipo de actividades. Tanto la interventoría como la ejecución de las actividades se realizaron con la respectiva aceptación y satisfacción del cliente.

En constancia se firma el 13 de enero de Dos Mil veinticuatro (2024), por quienes intervienen:

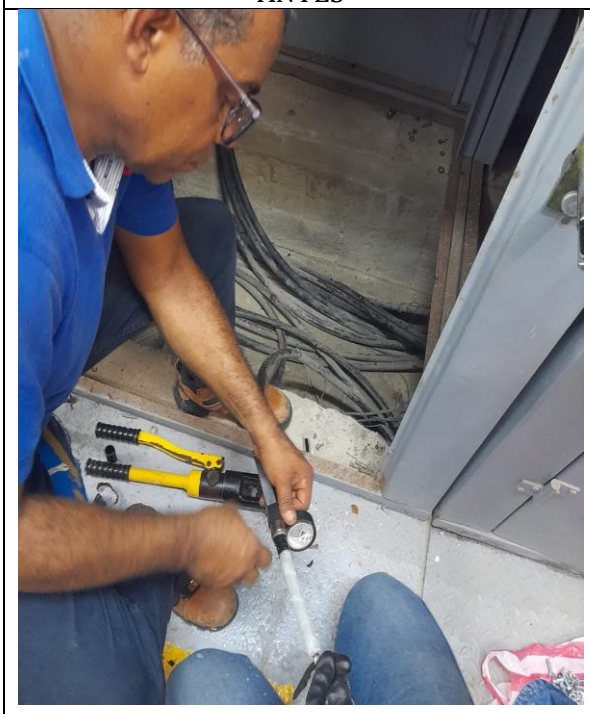
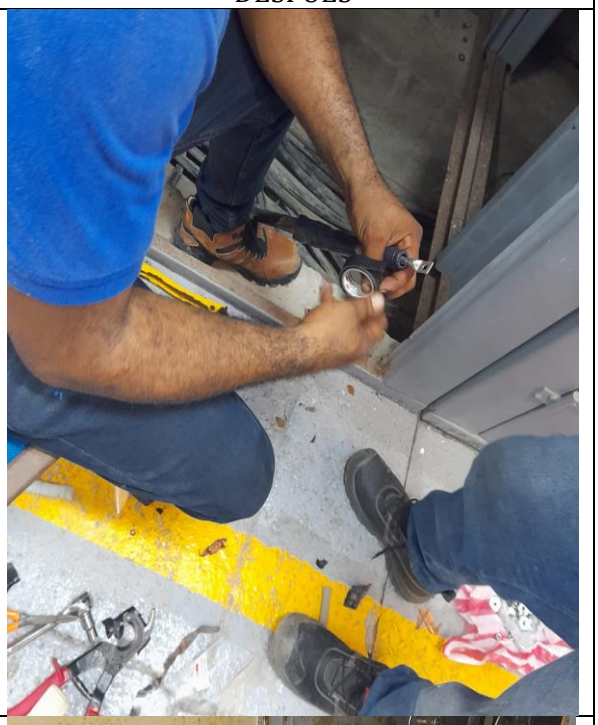
JOHN FREDDY VECINO DUARTE
Supervisor

ALIFREDYS FLOREZ LOPEZ
Representante Legal

INSTALACIÓN DE TERMINALES PREMOLDEADAS 15KV TIPO EXTERIOR

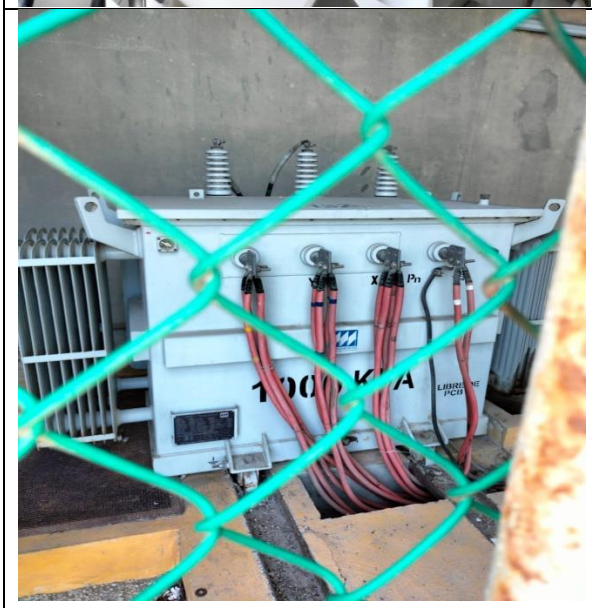
Registro fotográfico

ANTES	DESPUES
	 

ANTES	DESPUES
	
	

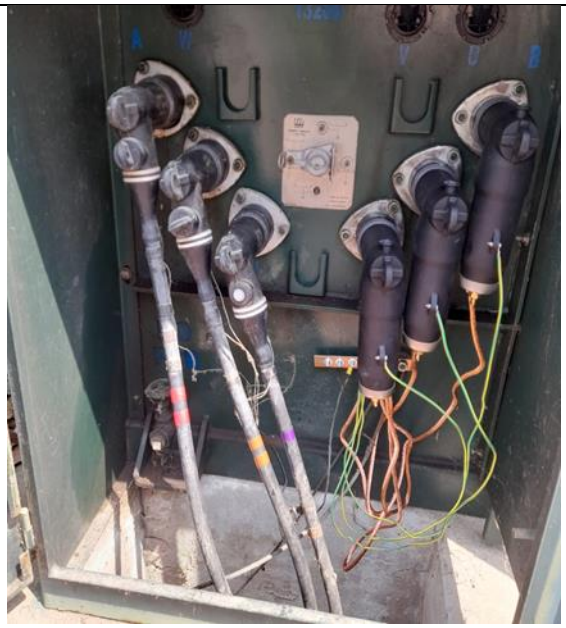
SUMINISTRO Y MONTAJE DE DPS EN CUBA DE TRANSFORMADORES

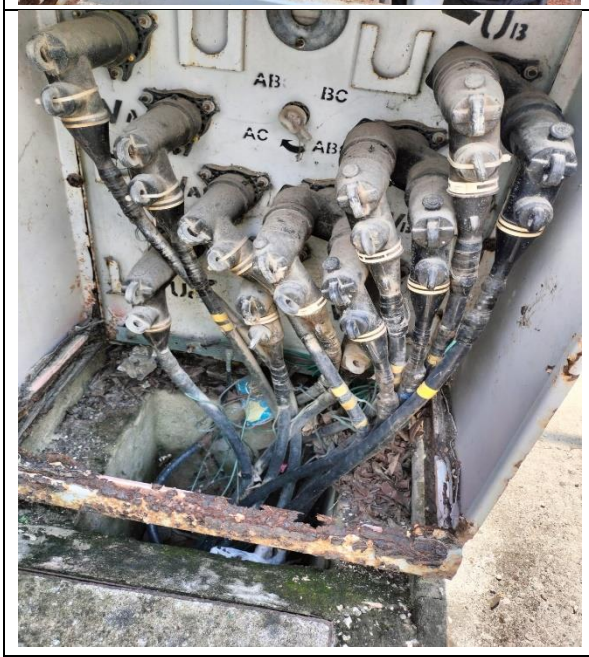
ANTES	DESPUES
	
	

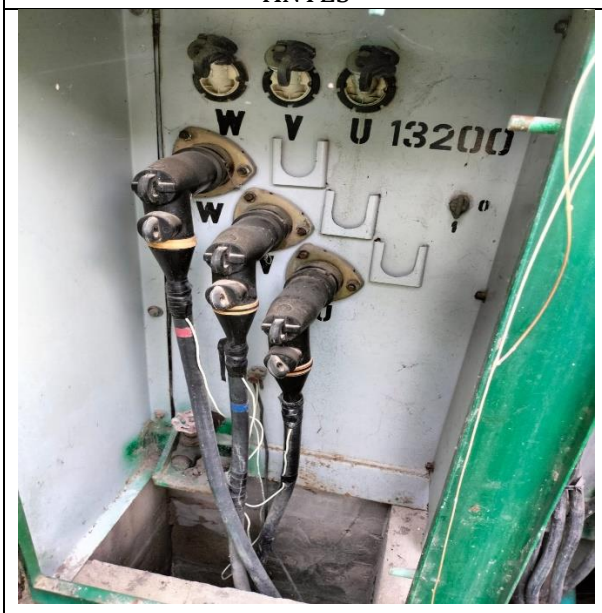
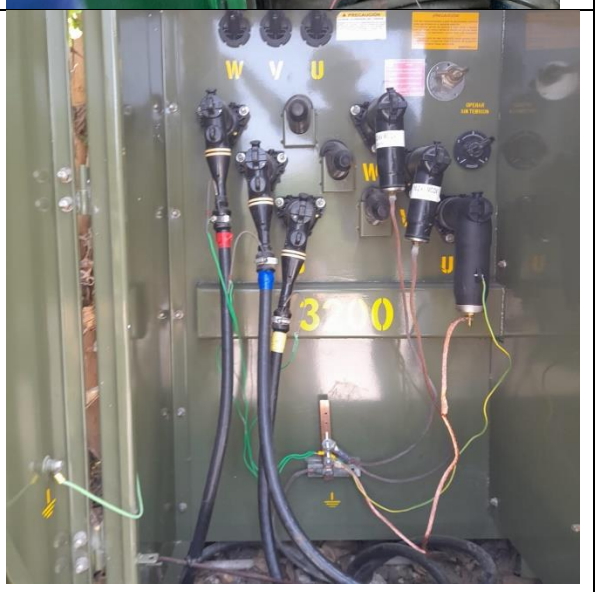
ANTES	DESPUES
	
	

MONTAJE DE DPS TIPO CODO

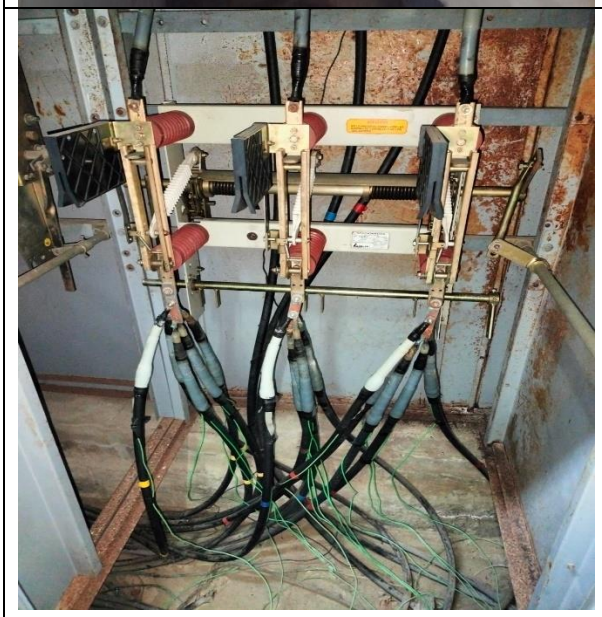
ANTES	DESPUES
	
	

ANTES	DESPUES
	
	

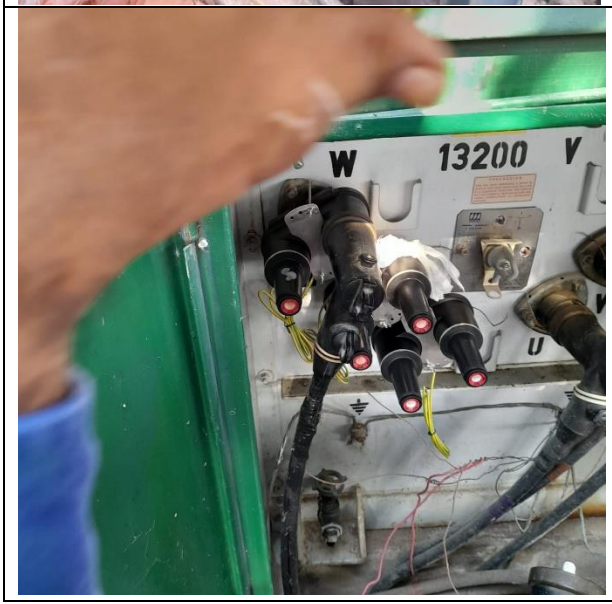
ANTES	DESPUES
	
	

ANTES	DESPUES
	
	

INDEPENDIZACIÓN DE CONDUCTORES CONECTADOS A UN MISMO TORNILLO

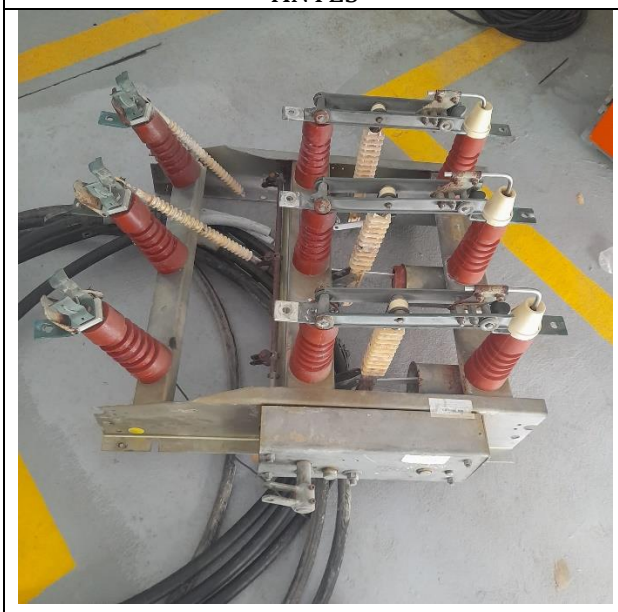
ANTES	DESPUES
	
	

SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRAJE DE COBRE PARA EQUIPOTENCIALIZACION DE ESTRUCTURAS ALEDAÑAS A LA SUBESTACIÓN Y CABLEADO 6 AWG CU PARA CONEXIONES

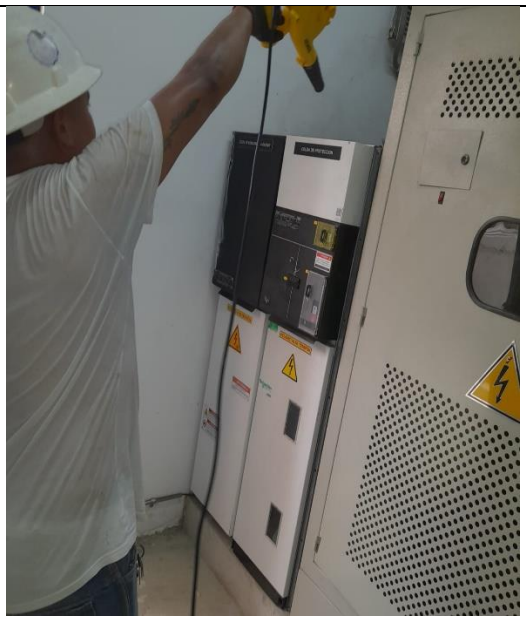
ANTES	DESPUES
	
	

INSTALACIÓN DE SECCIONADOR TRIFÁSICO EN MEDIA TENSION 27KV DE OPERACIÓN BAJA CARGA INCLUYE FUSIBLES HH Y DESMONTE DE EQUIPO EXISTENTE

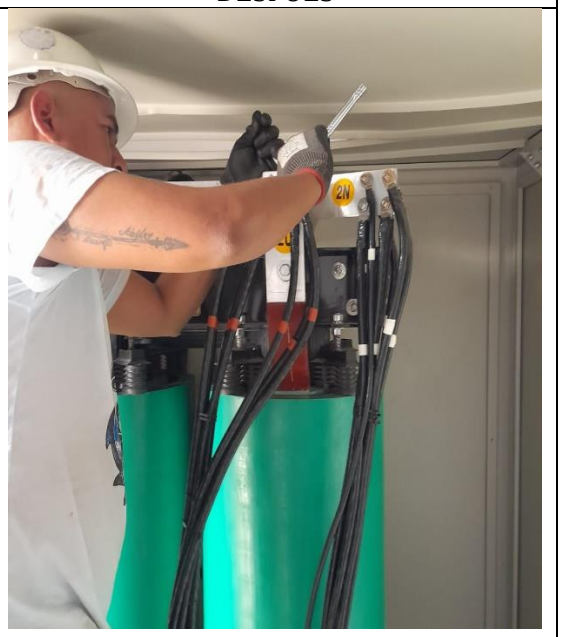
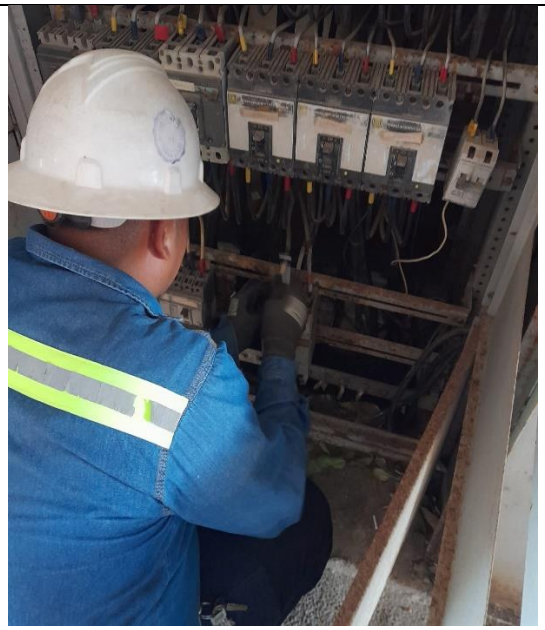
ANTES	DESPUES
	
	

ANTES	DESPUES
	
	

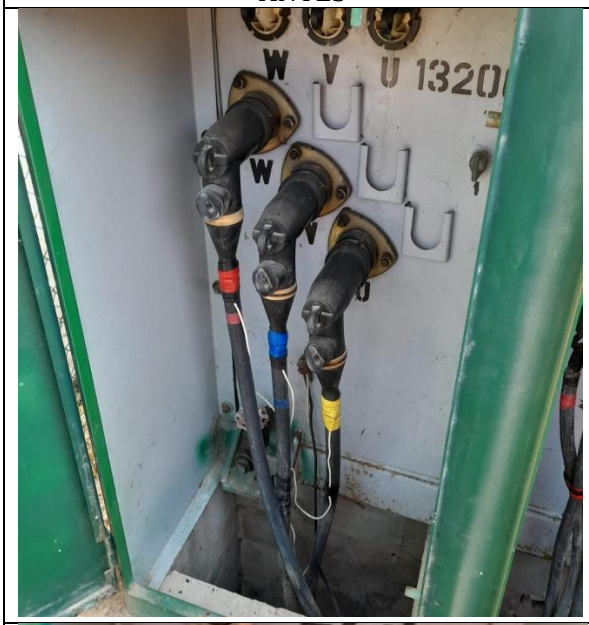
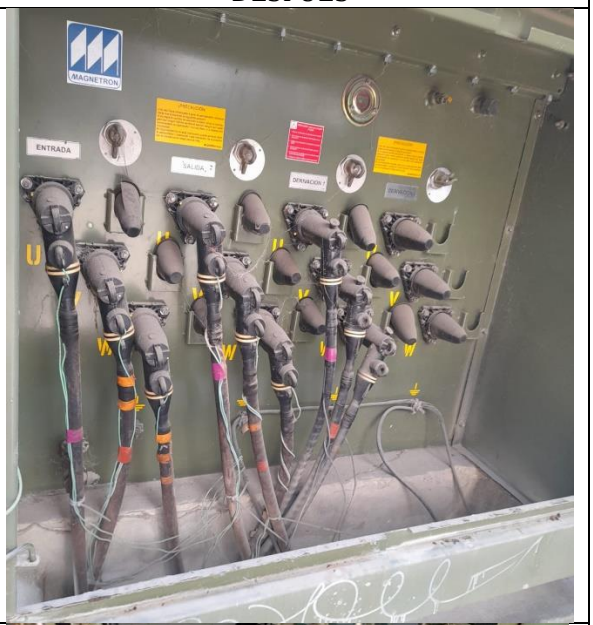
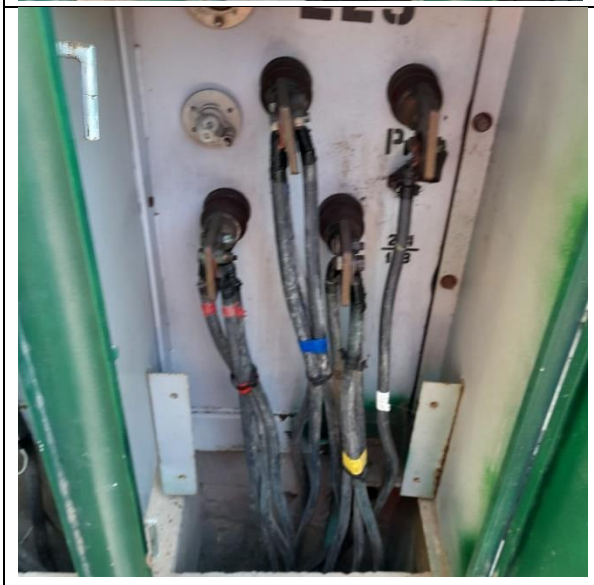
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CELDAS

ANTES	DESPUES
	
	

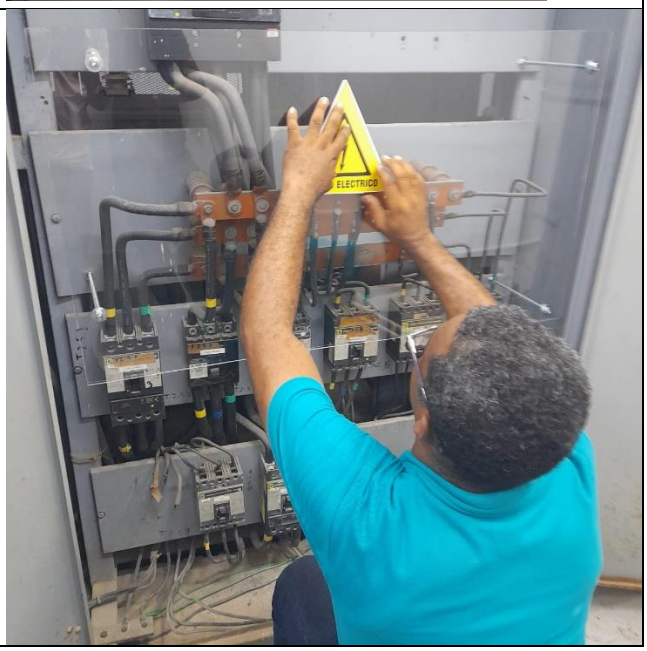
INDEPENDIZACIÓN DE CONDUCTORES CONECTADOS A UN MISMO TORNILLO

ANTES	DESPUES
	
	

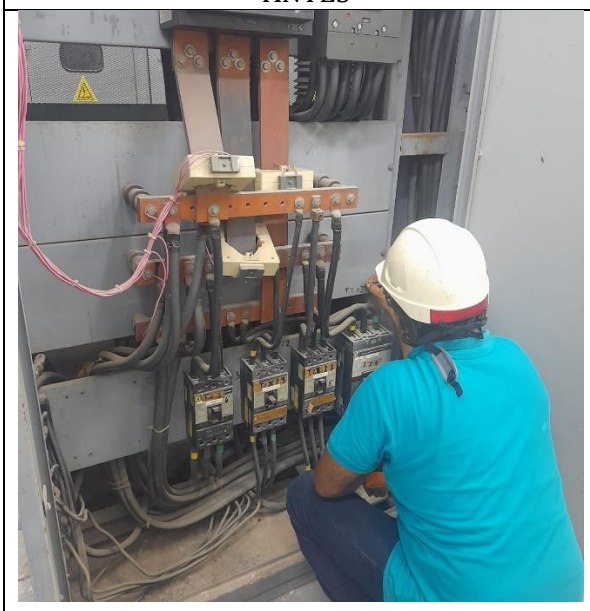
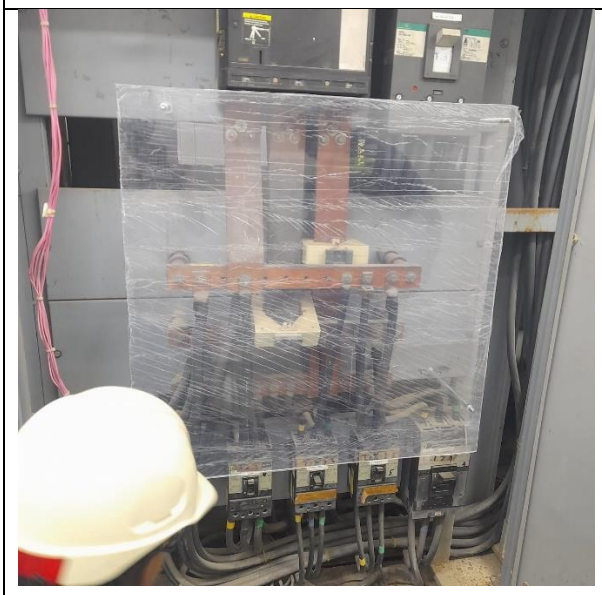
MARCACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO ACORDE A CÓDIGO DE COLORES 6,5 CÓDIGO DE COLORES PARA CONDUCTORES CA RETIE

ANTES	DESPUES
	
	

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AVISOS DE RIESGO ELÉCTRICO

ANTES	DESPUES
	
	

SUMINISTRO E INSTALACION FRENTE MUERTO Y ADECUACIONES DE LATONERIA PARA TABLERO ELECTRICO DE BAJA TENSION HASTA 600V

ANTES	DESPUES
	
	

MANTENIMIENTO TABLEROS DE BAJA TENSIÓN

ANTES	DESPUES
	