

## Información general

### Identificación del contrato

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.9538843
Versión del contrato	1
Estado de contrato	Firmado
Fecha de generación del estado	3 días de tiempo transcurrido (28/05/2026 11:23:52 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Número del contrato	CTO-291-2026-MDN-UGG-DA
Objeto del contrato	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA ELECTRICO UBICADO EN EL EDIFICIO TEMPORAL FORTALEZA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES.
Tipo de Contrato	Obra
¿Asociado a otro contrato?	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
Duración del contrato	7 Meses
Fecha de inicio de contrato	<input type="text"/> *
Fecha de terminación del contrato	31/12/2026 11:59 PM *
Tiempo adiciones en días	0 días
Liquidación	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No *
Fecha de inicio de liquidación	1/01/2027 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha fin de liquidación	30/04/2027 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Obligaciones Ambientales	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No *
Obligaciones pos consumo	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No *
Reversión	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No *

### Información de la Entidad Estatal contratante



COLOMBIA, Bogotá  
★★★★★

0 Recomendación(es)



### Información del Proveedor contratista



COLOMBIA, Medellín  
Número de documento 900139747

### Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
INSOL S.A.S.	BANCOLOMBIA		

### Aprobación del contrato

#### Aprobador – Proveedor

Aprobado Ingeniería y Soluciones  
por: Insol S.A.S INSOL SAS Fecha de aprobación: 28/05/2026 7:47:55 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

#### Aprobador – Entidad Estatal

Aprobado Nora Esmeralda  
por: Carrero Millan Fecha de aprobación: 1/06/2026 8:58:45 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

#### Contrato Firmado:

#### Contrato en ejecución:

### Información del contrato

Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía
Unidad de contratación	Grupo de Adquisiciones
Proceso de Contratación	MENOR-CUANTIA-007-2026-MDN-UGG-DA
Título de la oferta	INSOL SAS 007-2026-MDN-UGG-DA
Cuantía del contrato	1.189.333.806,52 COP

## Condiciones

### Documentos Tipo

Documentos Tipo	No	Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2020
-----------------	----	---

### Decreto 248 de 2021

¿Debe cumplir con invertir mínimo el 30% de los recursos del presupuesto destinados a comprar alimentos, cumpliendo con lo establecido en la Ley 2046 de 2020, reglamentada por el Decreto 248 de 2021?	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No	El decreto 248 de 2021, obliga a las entidades que manejen recursos públicos, a adquirir alimentos comprados a pequeños productores agropecuarios y/o de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones, mínimo el (30%) del presupuesto destinados a la compra de alimentos
---	--	---

### Sentencia T-302 de 2017

Contrato asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No	Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu.
--	--	---

### Condiciones ejecución y entrega

Condiciones de entrega: A definir

El contrato puede ser prorrogado  Sí  No

Configuración financiera - Configuraciones generales

¿Se requieren emisiones de códigos de autorización?  Sí  No

Configuración financiera - Garantías

¿Solicitud de garantías?  Sí  No

Garantías por lotes, grupos o etapas  Sí  No

Seriedad de la oferta  Sí  No

% del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación o de la oferta 20,00

Cumplimiento  Sí  No

Cumplimiento del contrato

% del valor del contrato 20,00 Fecha de vigencia (desde) 4 días de tiempo transcurrido (28/05/2026 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 30/04/2027 11:59:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Pago de salarios

% del valor del contrato 5,00 Fecha de vigencia (desde) 4 días de tiempo transcurrido (28/05/2026 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 31/12/2029 11:59:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Estabilidad y calidad de la obra

% del valor del contrato 20,00 Fecha de vigencia (desde) 31/12/2026 8:00:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 31/12/2031 11:59:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Calidad del servicio

% del valor del contrato 20,00 Fecha de vigencia (desde) 4 días de tiempo transcurrido (28/05/2026 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 31/12/2027 11:59:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes

% del valor del contrato 20,00 Fecha de vigencia (desde) 4 días de tiempo transcurrido (28/05/2026 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 31/12/2027 11:59:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Otro:

PROVISIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS

% del valor del contrato 20,00 Fecha de vigencia (desde) 4 días de tiempo transcurrido (28/05/2026 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 30/06/2027 11:59:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Responsabilidad

civil extra contractual  Sí  No

No. de SMMLV 200

Fecha límite

para entrega de garantías: 2 días de tiempo transcurrido (29/05/2026 5:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Fecha de entrega de garantías: -

Garantías del proveedor:

Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Erisor	Fecha fin	Estado
CO1.WRT.19985119	Seriedad de la oferta	-	237.866.761,20	COP -	3/09/2026 ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Aprobada <a href="#">Detalle</a>

Configuración financiera - Pago de anticipos

Definir Plan de Pagos?  Sí  No

Condiciones de facturación y pago

Forma de pago

Plazo de pago de la factura

Comentarios

Número del Contrato CO1.PCCNTR.9538843  
Proveedor INSOL S.A.S.  
Creado por  
Agregado en -  
Comentario

Anexos del contrato

Descripción	Nombre
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados	

Dirección de notificaciones CARRERA 54 N 26-25 CAN  
 Ubicación CO-DC-11001 - Bogotá  
 País COLOMBIA  
 Departamento Distrito Capital de Bogotá  
 Municipio Bogotá  
 Dirección CARRERA 54 N 26-25 CAN  
 Código postal 11001

Grados (°) Minutos (') Segundos (")

Latitud:

Longitud:

Municipio de ejecución del contrato

ID	Dirección	Ubicación
1	CARRERA 54 N 26-25 CAN	COLOMBIA > Distrito Capital de Bogotá > Bogotá

Bienes y servicios

1 CO1.POCNTR.9538843

1.1 Incluye el precio como lo indique la Entidad Estatal

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
							1.189.333.806,52	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal 1.189.333.806,52
1	72102900	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ELECTRO BARRAS DE 2500 A - 275 V. MANTENIMIENTO DE ELECTRO BARRA DE 2500 A MARCA SIEMENS, 480/275 VOLT, DE 4 M. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), MEDICIÓN DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES Y TIERRA), TOMA DE PARÁMETROS DE TENSIÓN, CORRIENTE MEDIANTE PINZA AMPERIMÉTRICA, REALIZAR REVISIÓN DE ESTADO DE CONECTORES DE BARRA, VERIFICACIÓN DE REGULACIÓN DE TENSIÓN, REVISIÓN DE SU ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE, RIGIDEZ Y RESISTENCIA MECÁNICA DE CONECTORES O BORNES CON TORNILLO A BARRA, REALIZAR LIMPIEZA EN CONECTORES, BORNES Y BARRAS, SE DEBE DES ENERGIZAR Y GARANTIZAR SUPLENCIA DURANTE LA MANIOBRA, ENTREGAR INFORME DE RESULTADOS INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS, AISLADORES Y DEMÁS ACCESORIOS)	4,00	ML	2.003.391,00	1.921.052,00	8.013.564,00	7.684.208,00
2	72102900	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ELECTRO BARRAS DE 5000 A - 480 V MANTENIMIENTO DE ELECTROBARRA DE 5000 A, MARCA SIEMENS, 480/275 VOLT, DE 6,32 ML, DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), MEDICIÓN DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES Y TIERRA), TOMA DE PARÁMETROS DE TENSIÓN, CORRIENTE MEDIANTE PINZA AMPERIMÉTRICA, REALIZAR REVISIÓN DE ESTADO DE CONECTORES DE BARRA, VERIFICACIÓN DE REGULACIÓN DE TENSIÓN, REVISIÓN DE SU ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE, RIGIDEZ Y RESISTENCIA MECÁNICA DE CONECTORES O BORNES CON TORNILLO A BARRA, REALIZAR LIMPIEZA EN CONECTORES, BORNES Y BARRAS, SE DEBE DES ENERGIZAR Y GARANTIZAR SUPLENCIA DURANTE LA MANIOBRA, ENTREGAR INFORME DE RESULTADOS INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS, AISLADORES Y DEMÁS ACCESORIOS)	6,32	ML	2.193.061,00	2.102.926,00	13.860.145,52	13.290.492,32
3	72102900	MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE H 1500KVA Y SU ACOMETIDA, EN LA SUBESTACIÓN ELEVADORA, MEDIANTE ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REALIZAR REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REALIZAR REVISIÓN DE AJUSTE DE CELDA Y CONECTORES, REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BORNES Y CONEXIONES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR MEDICIÓN DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA) PARA ENTRADA Y SALIDA DEL EQUIPO Y SUS ACOMETIDAS, VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS DE VIBRACIONES DEL EQUIPO, PRUEBA DE DESCARGAS PARCIALES (DIP), PRUEBA DE IMPULSO FRENTE DE ONDA Y PRUEBA DE RELACION DE TRANSFORMACIÓN, SE DEBE REALIZAR LIMPIEZA EN SECO DEL INTERIOR Y EXTERIOR DE CELDA Y TRAFÓ, PROPORCIONANDO INFORME DE LAS PRUEBAS REALIZADAS CONTEMPLANDO CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TRAFÓ PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUIR MANIOBRA PARA DES ENERGIZACIÓN, ENERGIZACIÓN Y GARANTIZAR SUPLENCIA DURANTE LA MANIOBRA, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS Y DEMÁS ACCESORIOS)	1,00	UN	12.241.365,00	11.738.264,00	12.241.365,00	11.738.264,00
		MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE H 750KVA Y SU ACOMETIDA EN LA SUBESTACIÓN REDUCTORA, MEDIANTE ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REALIZAR REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA),						

4	72102900	1,00	UN	9.046.824,00	8.675.000,00	9.046.824,00	8.675.000,00
<p>REALIZAR REVISIÓN DE AJUSTE DE CELDA Y CONECTORES, REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BORNES Y CONEXIONES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR MEDICIÓN DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA) PARA ENTRADA Y SALIDA DEL EQUIPO Y SUS ACOMETIDAS, VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS DE VIBRACIONES DEL EQUIPO, PRUEBA DE DESCARGAS PARCIALES (DIP), PRUEBA DE IMPULSO/FRENTE DE ONDA Y PRUEBA DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN. SE DEBE REALIZAR LIMPIEZA EN SECO DEL INTERIOR Y EXTERIOR DE CELDA Y TRAFIO, PROPORCIONANDO INFORME DE LAS PRUEBAS REALIZADAS CONTEMPLANDO CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TRAFIO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUIR MANIOBRA PARA DES ENERGIZACIÓN, ENERGIZACIÓN Y GARANTIZAR SUPLENCIA DURANTE LA MANIOBRA. INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS Y DEMÁS ACCESORIOS)</p> <p>MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE H 160KVA Y SU ACOMETIDA EN CUARTO TECNICO 1-2 NORTE, MEDIANTE ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REALIZAR REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REALIZAR REVISIÓN DE AJUSTE DE CELDA Y CONECTORES, REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BORNES Y CONEXIONES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR MEDICIÓN DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA) PARA ENTRADA Y SALIDA DEL EQUIPO Y SUS ACOMETIDAS, VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS DE VIBRACIONES DEL EQUIPO, PRUEBA DE DESCARGAS PARCIALES (DIP), PRUEBA DE IMPULSO/FRENTE DE ONDA Y PRUEBA DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN. SE DEBE REALIZAR LIMPIEZA EN SECO DEL INTERIOR Y EXTERIOR DE CELDA Y TRAFIO, PROPORCIONANDO INFORME DE LAS PRUEBAS REALIZADAS CONTEMPLANDO CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TRAFIO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUIR MANIOBRA PARA DES ENERGIZACIÓN, ENERGIZACIÓN Y GARANTIZAR SUPLENCIA DURANTE LA MANIOBRA. INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS Y DEMÁS ACCESORIOS)</p> <p>MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE H 160KVA Y SU ACOMETIDA EN CUARTO TECNICO 1-3 SUR, MEDIANTE ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REALIZAR REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REALIZAR REVISIÓN DE AJUSTE DE CELDA Y CONECTORES, REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BORNES Y CONEXIONES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR MEDICIÓN DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA) PARA ENTRADA Y SALIDA DEL EQUIPO Y SUS ACOMETIDAS, VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS DE VIBRACIONES DEL EQUIPO, PRUEBA DE DESCARGAS PARCIALES (DIP), PRUEBA DE IMPULSO/FRENTE DE ONDA Y PRUEBA DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN. SE DEBE REALIZAR LIMPIEZA EN SECO DEL INTERIOR Y EXTERIOR DE CELDA Y TRAFIO, PROPORCIONANDO INFORME DE LAS PRUEBAS REALIZADAS CONTEMPLANDO CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TRAFIO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUIR MANIOBRA PARA DES ENERGIZACIÓN, ENERGIZACIÓN Y GARANTIZAR SUPLENCIA DURANTE LA MANIOBRA. INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS Y DEMÁS ACCESORIOS)</p>							
5	72102900	1,00	UN	5.975.440,00	5.729.849,00	5.975.440,00	5.729.849,00
<p>MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE H 160KVA Y SU ACOMETIDA EN CUARTO TECNICO 1-3 SUR, MEDIANTE ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REALIZAR REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REALIZAR REVISIÓN DE AJUSTE DE CELDA Y CONECTORES, REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BORNES Y CONEXIONES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR MEDICIÓN DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA) PARA ENTRADA Y SALIDA DEL EQUIPO Y SUS ACOMETIDAS, VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS DE VIBRACIONES DEL EQUIPO, PRUEBA DE DESCARGAS PARCIALES (DIP), PRUEBA DE IMPULSO/FRENTE DE ONDA Y PRUEBA DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN. SE DEBE REALIZAR LIMPIEZA EN SECO DEL INTERIOR Y EXTERIOR DE CELDA Y TRAFIO, PROPORCIONANDO INFORME DE LAS PRUEBAS REALIZADAS CONTEMPLANDO CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TRAFIO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUIR MANIOBRA PARA DES ENERGIZACIÓN, ENERGIZACIÓN Y GARANTIZAR SUPLENCIA DURANTE LA MANIOBRA. INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS Y DEMÁS ACCESORIOS)</p>							
6	72102900	1,00	UN	5.975.440,00	5.729.849,00	5.975.440,00	5.729.849,00
<p>MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE H 100KVA Y SU ACOMETIDA EN CUARTO TECNICO 1-1 NORTE, MEDIANTE ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REALIZAR REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REALIZAR REVISIÓN DE AJUSTE DE CELDA Y CONECTORES, REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BORNES Y CONEXIONES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR MEDICIÓN DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA) PARA ENTRADA Y SALIDA DEL EQUIPO Y SUS ACOMETIDAS, VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS DE VIBRACIONES DEL EQUIPO, PRUEBA DE DESCARGAS PARCIALES (DIP), PRUEBA DE IMPULSO/FRENTE DE ONDA Y PRUEBA DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN. SE DEBE REALIZAR LIMPIEZA EN SECO DEL INTERIOR Y EXTERIOR DE CELDA Y TRAFIO, PROPORCIONANDO INFORME DE LAS PRUEBAS REALIZADAS CONTEMPLANDO CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TRAFIO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUIR MANIOBRA PARA DES ENERGIZACIÓN, ENERGIZACIÓN Y GARANTIZAR SUPLENCIA DURANTE LA MANIOBRA. INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS Y DEMÁS ACCESORIOS)</p>							
7	72102900	1,00	UN	5.175.829,00	4.963.102,00	5.175.829,00	4.963.102,00
<p>MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE H 100KVA Y SU ACOMETIDA EN CUARTO TECNICO 1-1 SUR, MEDIANTE ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REALIZAR REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REALIZAR REVISIÓN DE AJUSTE DE CELDA Y CONECTORES, REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BORNES Y CONEXIONES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR MEDICIÓN DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA) PARA ENTRADA Y SALIDA DEL EQUIPO Y SUS ACOMETIDAS, VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS DE VIBRACIONES DEL EQUIPO, PRUEBA DE DESCARGAS PARCIALES (DIP), PRUEBA DE IMPULSO/FRENTE DE ONDA Y PRUEBA DE RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN. SE DEBE REALIZAR LIMPIEZA EN SECO DEL INTERIOR Y EXTERIOR DE CELDA Y TRAFIO, PROPORCIONANDO INFORME DE LAS PRUEBAS REALIZADAS CONTEMPLANDO CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TRAFIO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUIR MANIOBRA PARA DES ENERGIZACIÓN, ENERGIZACIÓN Y GARANTIZAR SUPLENCIA DURANTE LA MANIOBRA. INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS Y DEMÁS ACCESORIOS)</p>							



12	72102900	<p>SU ACOMETIDA ELECTRICA EN (2(3X600)+1X1(0T)) AL THW LONGITUD 50M EN SUBESTACION ELEVADORA</p> <p>DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMAGNÉTICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ANALIZADOR DE RED DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE TRES (3) DÍAS, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS. PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p> <p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO NTO DE DISTRIBUCIÓN DE ILUMINACIÓN Y FUERZA DE SUBESTACION ELEVADORA DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMAGNÉTICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS. PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p>	1,00	UN	5.894.050,00	5.651.805,00	5.894.050,00	5.651.805,00
13	72102900	<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO GENERAL TGA 480V, 750KVA, 3000A Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN (3X600+1X500+1X1(0T)) AL THW LONGITUD 115 M EN SUBESTACION REDUCTORA</p> <p>DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMAGNÉTICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ANALIZADOR DE RED DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE TRES (3) DÍAS, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS. PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p>	1,00	UN	5.439.357,00	5.215.799,00	5.439.357,00	5.215.799,00
14	72102900	<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO GENERAL TGA 480V, 750KVA, 3000A Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN (3X600+1X500+1X1(0T)) AL THW LONGITUD 115 M EN SUBESTACION REDUCTORA</p> <p>DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMAGNÉTICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ANALIZADOR DE RED DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE TRES (3) DÍAS, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS. PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p>	1,00	UN	7.762.007,00	7.442.989,00	7.762.007,00	7.442.989,00
15	72102900	<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO GENERAL TGA 208V Y SU ACOMETIDA ELECTRICA (3X600+1X600)+4X1(0T)) AL HR FR LS LONGITUD 10M EN SUBESTACION REDUCTORA</p> <p>DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMAGNÉTICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ANALIZADOR DE RED DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE TRES (3) DÍAS, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS. PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p>	1,00	UN	5.233.606,00	5.018.505,00	5.233.606,00	5.018.505,00

16	72102900	TORNILLOS). MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO NTO DE DISTRIBUCION DE ILUMINACION Y FUERZA DE SUBESTACION REDUCTORA DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETECCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISION DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISION DE ESTADO (CORROSION GALVANICA O BIMETALICA), REVISION DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELECTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACION DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANALISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGIA DURANTE UN (1) DIA, REVISION DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTEN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACION DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS) MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO DE DISTRIBUCION T-HVAC 480V Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN EN (3600*1X2T) AL HF FR LS LONGITUD 20M EN SUBESTACION REDUCTORA, DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETECCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISION DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISION DE ESTADO (CORROSION GALVANICA O BIMETALICA), REVISION DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELECTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACION DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANALISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGIA DURANTE UN (1) DIA, REVISION DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTEN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACION DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)	1,00	UN	4.969.068,00	4.764.839,00	4.969.068,00	4.764.839,00	
17	72102900	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO DE DISTRIBUCION ASCENSORES TGA ASC 480V Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN EN (3X1/0*1X6T) AL HF FR LS LONGITUD 20M EN SUBESTACION REDUCTORA, DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETECCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISION DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISION DE ESTADO (CORROSION GALVANICA O BIMETALICA), REVISION DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELECTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACION DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANALISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGIA DURANTE UN (1) DIA, REVISION DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTEN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACION DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)	1,00	UN	4.495.398,00	4.310.637,00	4.495.398,00	4.310.637,00	
18	72102900	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO DE DISTRIBUCION ASCENSORES TGA ASC 480V Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN EN (3X1/0*1X6T) AL HF FR LS LONGITUD 20M EN SUBESTACION REDUCTORA, DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETECCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISION DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISION DE ESTADO (CORROSION GALVANICA O BIMETALICA), REVISION DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELECTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACION DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANALISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGIA DURANTE UN (1) DIA, REVISION DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTEN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACION DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)	1,00	UN	4.495.398,00	4.310.637,00	4.495.398,00	4.310.637,00	
19	72102900	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO DE DISTRIBUCION AIRES, T AIRES 208V Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN 2(3X4/0*1X4/0*1X4T) AL HF FR LS LONGITUD 12 M EN SUBESTACION REDUCTORA, DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETECCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISION DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISION DE ESTADO (CORROSION GALVANICA O BIMETALICA), REVISION DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELECTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACION DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANALISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGIA DURANTE UN (1) DIA, REVISION DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTEN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACION DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO	1,00	UN	4.495.398,00	4.310.637,00	4.495.398,00	4.310.637,00	

		<p>COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p> <p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO GENERAL ZONAS COMUNES 208V Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN (20X600*800)+ (2X4)T AL. CU HF FR LS LONGITUD 20M EN SUBESTACION REDUCTORA. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMIGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA.</p>						
20	72102900	<p>ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO</p> <p>COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p> <p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO BANCO DE CONDENSADORES 480V Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN (3X4)0*1X6T) AL HF FR LS LONGITUD 20M EN SUBESTACION REDUCTORA. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMIGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO</p> <p>COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p>	1,00	UN	4.495.398,00	4.310.637,00	4.495.398,00	4.310.637,00
21	72102900	<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO DE ILUMINACIÓN DE ZONAS EXTERIORES Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN (3 X4*1X6T) AL HF FR LS LONGITUD 20 M EN SUBESTACION REDUCTORA. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMIGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO</p> <p>COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p>	1,00	UN	4.495.398,00	4.310.637,00	4.495.398,00	4.310.637,00
22	72102900	<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO DE ILUMINACIÓN DE ZONAS EXTERIORES Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN (3 X4*1X6T) AL HF FR LS LONGITUD 20 M EN SUBESTACION REDUCTORA. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMIGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO</p> <p>COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p>	1,00	UN	4.495.398,00	4.310.637,00	4.495.398,00	4.310.637,00
23	72102900	<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION PARA MOTORES DE EQUIPOS DE BOMBEO HIDRAULICOS, RCI Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN CUARTO DE EQUIPOS DE BOMBEO. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMIGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO</p>	1,00	UN	4.495.398,00	4.310.637,00	4.495.398,00	4.310.637,00



28	72102900	4,00	UN	4.172.074,00	4.000.602,00	16.688.296,00	16.002.408,00
29	72102900	1,00	UN	4.172.074,00	4.000.602,00	4.172.074,00	4.000.602,00
30	72102900	1,00	UN	4.172.074,00	4.000.602,00	4.172.074,00	4.000.602,00
31	72102900	1,00	UN	4.172.074,00	4.000.602,00	4.172.074,00	4.000.602,00

IDENTIFICADOS. PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO NTO ELECTRICO COMEDORES N°1,2,3 Y 4 EN PISO 4, INCLUYENDO SU ACOMETIDA ELECTRICA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOCRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS. PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO DE COMEDOR DE SOLDADOS EN ZONA OCCIDENTAL EXTERIOR Y SU ACOMETIDA ELECTRICA GARANTIZAND EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS EQUIPOS QUE INCIDEN EN ESTA AREA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOCRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS. PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO NTO ELECTRICO DE COMEDOR DE SOLDADOS EN ZONA OCCIDENTAL EXTERIOR Y SU ACOMETIDA ELECTRICA GARANTIZAND EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS EQUIPOS QUE INCIDEN EN ESTA AREA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOCRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS. PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO NTO ELECTRICO EN AJUAMIENTO DE ESCOLTA ZONA NORTE EXTERIOR Y SU ACOMETIDA ELECTRICA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOCRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR









51	72102900	<p>DESPERFECTO COMO: TAPAS, SOPORTES, CONDUCTORES, TERMINALES, TORNILLERÍA, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MARQUILLAJE RESPECTO A LOS CONDUCTORES ELECTRICOS QUE NO ESTEN O ESTEN MAL IDENTIFICADOS.</p> <p>MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE PUESTA TIERRA EN NIVEL 1, REVISIÓN DE ESTADO PARA DETECTAR POSIBLES FALLAS EN LA MALLA INFERIOR, REVISIÓN DE CAJAS DE INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, REVISIÓN DE FACTOR DE AJUSTE EN CONECTORES Y TERMINALES EN TODOS LOS ELEMENTOS EN QUE INCIDAN (SUBESTACIONES, ACOMETIDAS, TRANSFORMADORES, CUARTOS TÉCNICOS, GABINETES, TABLEROS, RACKS, CAJAS DE INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA Y DE MÁS ELEMENTOS, REALIZAR MEDICIONES DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA Y CONTINUIDAD EN TODOS LOS ELEMENTOS EN QUE INCIDAN CON (SUBESTACIONES, ACOMETIDAS, TRANSFORMADORES, CUARTOS TÉCNICOS, GABINETES, TABLEROS, RACKS, CAJAS DE INSPECCION DE PUESTA A TIERRA DE INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA Y DE MÁS ELEMENTOS, REALIZAR LIMPIEZA EFECTIVA A TODOS LOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: TAPAS, SOPORTES, BASES, TORNILLERÍA, ACOPLER, CONDUCTORES, TERMINALES, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS MODELO Y PLANO RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O EXISTENTES.</p> <p>MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO ENCUBIERTA (SIPRA), REVISIÓN DE ESTADO PARA DETECTAR POSIBLES FALLAS EN LA MALLA , REVISIÓN DE DE INTERCONEXIONES DEL SISTEMA Y SU CONEXION AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE PRIMER NIVEL, REVISIÓN DE FACTOR DE AJUSTE EN CONECTORES Y TERMINALES EN TODOS LOS ELEMENTOS EN QUE INCIDAN (SUBESTACIONES, ACOMETIDAS, TRANSFORMADORES, CUARTOS TÉCNICOS, GABINETES, TABLEROS, RACKS, CAJAS DE INSPECCION DE PUESTA A TIERRA DE INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA Y DE MÁS ELEMENTOS, REALIZAR LIMPIEZA EFECTIVA A TODOS LOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: TAPAS, SOPORTES, BASES, TORNILLERÍA, ACOPLER, CONDUCTORES, TERMINALES, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS MODELO Y PLANO RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O EXISTENTES.</p>	2.800,00	ML	39.665,00	38.035,00	111.062.000,00	106.498.000,00
52	72102900	<p>MANTENIMIENTO TABLERO GENERAL UPS Y SU ACOMETA ELECTRICA EN (4X3X60)Hx2T AL LONGITUD 15M EN SUBESTACION UPS. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE TRES (3) DÍAS, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p> <p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLEROS DE BY PASS DE UPS MDN Y SU ACOMETA ELECTRICA EN (3/4)0+2T Y (3/2)0+2T CU LONGITUD 30M CU, EN SUBESTACION UPS. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA , REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p> <p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLEROS DE BY PASS DE UPS COGFM Y SU ACOMETA ELECTRICA EN (3/4)0+2T CU LONGITUD 30M EN SUBESTACION UPS. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN</p>	1.400,00	ML	29.192,00	27.992,00	40.868.800,00	39.188.800,00
53	72102900	<p>MANTENIMIENTO TABLERO GENERAL UPS Y SU ACOMETA ELECTRICA EN (4X3X60)Hx2T AL LONGITUD 15M EN SUBESTACION UPS. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE TRES (3) DÍAS, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p>	1,00	UN	4.645.744,00	4.454.804,00	4.645.744,00	4.454.804,00
54	72102900	<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLEROS DE BY PASS DE UPS MDN Y SU ACOMETA ELECTRICA EN (3/4)0+2T Y (3/2)0+2T CU LONGITUD 30M CU, EN SUBESTACION UPS. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA , REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p> <p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLEROS DE BY PASS DE UPS COGFM Y SU ACOMETA ELECTRICA EN (3/4)0+2T CU LONGITUD 30M EN SUBESTACION UPS. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN</p>	1,00	UN	4.281.848,00	4.105.864,00	4.281.848,00	4.105.864,00



59	72102900	<p>PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISION DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISION DE ESTADO (CORROSION GALVANICA O BIMETALICA), REVISION DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO ELECTRICO (ENTRE FASES, NEUTRO Y TIERRA), VERIFICACION DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANALISIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGIA DURANTE UN (1) DIA., REVISION DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTEN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACION DE NUEVOS ELEMENTOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)</p> <p>MANTENIMIENTO DE EQUIPO UPS DE MDN Y SU ACOMETIDA ELECTRICA (3X4/0-4T AL LONGITUD 120M, DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETECCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISION DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TARJETA DE MONITOREO Y CONTROL, REVISION DE ESTADO DE CONDUCTORES ELECTRICOS DE ENTRADA Y SALIDA (CORROSION GALVANICA O BIMETALICA), REVISION DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO Y VERIFICACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, REVISION Y AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETES Y RACK DE LA UPS, LIMPIEZA Y VERIFICACION DE LOS MODULOS DE POTENCIA, COMUNICACION, CONTROL (EXTERNA E INTERNA), REALIZAR DESCARGA DE LOG DE EVENTOS DEL EQUIPO, VERIFICACION DE PARAMETROS, ALARMAS Y CONFIGURACION, MEDIANTE SOFTWARE ESPECIALIZADO DE ACUERDO AL FABRICANTE, GARANTIZANDO LA CORRECTA OPERACION ELECTRICA Y ELECTRONICA DE LA UPS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, FUSIBLES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, CUADRO DE CARGAS Y MARQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTEN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACION DE NUEVOS ELEMENTOS.</p>	1,00	UN	4.663.958,00	4.472.269,00	4.663.958,00	4.472.269,00
60	72102900	<p>MANTENIMIENTO DE EQUIPO UPS COGFM Y SU ACOMETIDA ELECTRICA (3X4/0-4T) AL LONGITUD 120M, DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETECCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISION DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TARJETA DE MONITOREO Y CONTROL, REVISION DE ESTADO DE CONDUCTORES ELECTRICOS DE ENTRADA Y SALIDA (CORROSION GALVANICA O BIMETALICA), REVISION DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO Y VERIFICACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, REVISION Y AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETES Y RACK DE LA UPS, LIMPIEZA Y VERIFICACION DE LOS MODULOS DE POTENCIA, COMUNICACION, CONTROL (EXTERNA E INTERNA), REALIZAR DESCARGA DE LOG DE EVENTOS DEL EQUIPO, VERIFICACION DE PARAMETROS, ALARMAS Y CONFIGURACION, MEDIANTE SOFTWARE ESPECIALIZADO DE ACUERDO AL FABRICANTE, GARANTIZANDO LA CORRECTA OPERACION ELECTRICA Y ELECTRONICA DE LA UPS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, FUSIBLES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, CUADRO DE CARGAS Y MARQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTEN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACION DE NUEVOS ELEMENTOS.</p>	1,00	UN	8.394.229,00	8.049.226,00	8.394.229,00	8.049.226,00
61	72102900	<p>MANTENIMIENTO DE EQUIPO UPS COGFM Y SU ACOMETIDA ELECTRICA (3X4/0-4T) AL LONGITUD 120M, DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETECCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISION DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TARJETA DE MONITOREO Y CONTROL, REVISION DE ESTADO DE CONDUCTORES ELECTRICOS DE ENTRADA Y SALIDA (CORROSION GALVANICA O BIMETALICA), REVISION DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO Y VERIFICACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, REVISION Y AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETES Y RACK DE LA UPS, LIMPIEZA Y VERIFICACION DE LOS MODULOS DE POTENCIA, COMUNICACION, CONTROL (EXTERNA E INTERNA), REALIZAR DESCARGA DE LOG DE EVENTOS DEL EQUIPO, VERIFICACION DE PARAMETROS, ALARMAS Y CONFIGURACION, MEDIANTE SOFTWARE ESPECIALIZADO DE ACUERDO AL FABRICANTE, GARANTIZANDO LA CORRECTA OPERACION ELECTRICA Y ELECTRONICA DE LA UPS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, FUSIBLES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, CUADRO DE CARGAS Y MARQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTEN IDENTIFICADOS, PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACION DE NUEVOS ELEMENTOS.</p>	1,00	UN	8.453.015,00	8.105.596,00	8.453.015,00	8.105.596,00
62	72102900	<p>MANTENIMIENTO DE EQUIPO UPS EJC (3X4/0-4T) AL LONGITUD 120M, DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETECCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISION DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TARJETA DE MONITOREO Y CONTROL, REVISION DE ESTADO DE CONDUCTORES ELECTRICOS DE ENTRADA Y SALIDA (CORROSION GALVANICA O BIMETALICA), REVISION DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO Y VERIFICACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, REVISION Y AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETES Y RACK DE LA UPS, LIMPIEZA Y VERIFICACION DE LOS MODULOS DE POTENCIA, COMUNICACION, CONTROL (EXTERNA E INTERNA), REALIZAR DESCARGA DE LOG DE EVENTOS DEL EQUIPO, VERIFICACION DE PARAMETROS, ALARMAS Y CONFIGURACION, MEDIANTE SOFTWARE ESPECIALIZADO DE ACUERDO AL FABRICANTE, GARANTIZANDO LA CORRECTA OPERACION ELECTRICA Y ELECTRONICA DE LA UPS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACION</p>	1,00	UN	8.453.015,00	8.105.596,00	8.453.015,00	8.105.596,00

		<p>DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, FUSIBLES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, CUADRO DE CARGAS Y MARQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS. PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS.</p> <p>MANTENIMIENTO EQUIPO UPS FAC Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA (3x4/0+4T) AL LONGITUD 120M. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TARJETA DE MONITOREO Y CONTROL, REVISIÓN DE ESTADO DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS DE ENTRADA Y SALIDA (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO Y VERIFICACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, REVISIÓN Y AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETES Y RACK DE LA UPS, LIMPIEZA Y VERIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS DE POTENCIA, COMUNICACIÓN, CONTROL (EXTERNA E INTERNA), REALIZAR DESCARGA DE LOG DE EVENTOS DEL EQUIPO, VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS, ALARMAS Y CONFIGURACIÓN, MEDIANTE SOFTWARE ESPECIALIZADO DE ACUERDO AL FABRICANTE, GARANTIZANDO LA CORRECTA OPERACIÓN ELÉCTRICA Y ELECTRONICA DE LA UPS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, FUSIBLES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, CUADRO DE CARGAS Y MARQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS. PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS.</p> <p>MANTENIMIENTO DE EQUIPO UPS ARC Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA (3x4/0+4T) AL LONGITUD 120M. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TARJETA DE MONITOREO Y CONTROL, REVISIÓN DE ESTADO DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS DE ENTRADA Y SALIDA (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO Y VERIFICACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, REVISIÓN Y AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETES Y RACK DE LA UPS, LIMPIEZA Y VERIFICACIÓN DE LOS MÓDULOS DE POTENCIA, COMUNICACIÓN, CONTROL (EXTERNA E INTERNA), REALIZAR DESCARGA DE LOG DE EVENTOS DEL EQUIPO, VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS, ALARMAS Y CONFIGURACIÓN, MEDIANTE SOFTWARE ESPECIALIZADO DE ACUERDO AL FABRICANTE, GARANTIZANDO LA CORRECTA OPERACIÓN ELÉCTRICA Y ELECTRONICA DE LA UPS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, FUSIBLES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, CUADRO DE CARGAS Y MARQUILLAJE RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O AQUELLOS QUE NO ESTÉN IDENTIFICADOS. PROPORCIONAR INFORME DE CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TABLERO PARA INSTALACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS.</p> <p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GABINETE DE BATERÍAS UPS MDN, INCLUYENDO REEMPLAZO DE BANCO DE BATERÍAS (12 V - 40 CELDAS) O SU EQUIVALENTE EN TENSIÓN, DE LITIO CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 75 AH TIPO LIFEPO4 O SIMILAR, CON TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERAS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), DETECTAR POSIBLES ALTERACIONES EN EL O FALLAS EN EL RECTIFICADOR O INVERSOR DE LA UPS, REVISAR SOBRECARGA, REVISAR CICLOS, REALIZAR ANÁLISIS DE BATERÍAS, REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO EN CONDUCTORES Y VERIFICACIÓN DE PUESTA A TIERRA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETE Y BATERÍAS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MARQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS.</p> <p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GABINETE DE BATERÍAS UPS COEFM, INCLUYENDO REEMPLAZO DE BANCO DE BATERÍAS (12 V - 40 CELDAS) O SU EQUIVALENTE EN TENSIÓN, DE LITIO CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 75 AH TIPO LIFEPO4 O SIMILAR, CON TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE</p>	1.00	UN	8.688.160,00	8.331.077,00	8.688.160,00	8.331.077,00
63	72102900							
64	72102900							
65	72102900							

66	72102900	CÁMARA TERMIGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), DETECTAR POSIBLES ALTERACIONES EN EL O FALLAS EN EL RECTIFICADOR O INVERSOR DE LA UPS, REVISAR SOBRECARGA, REVISAR CICLOS, REALIZAR ANÁLISIS DE BATERÍAS, REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO EN CONDUCTORES Y VERIFICACIÓN DE PUESTA A TIERRA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETE Y BATERÍAS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MAQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GABINETE DE BATERÍAS UPS E.I.C. INCLUYENDO REEMPLAZO DE BANCO DE BATERÍAS (12 V - 40 CELDAS) O SU EQUIVALENTE EN TENSIÓN, DE LITIO CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 75 AH TIPO LIFEPO4 O SIMILAR, CON TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMIGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), DETECTAR POSIBLES ALTERACIONES EN EL O FALLAS EN EL RECTIFICADOR O INVERSOR DE LA UPS, REVISAR SOBRECARGA, REVISAR CICLOS, REALIZAR ANÁLISIS DE BATERÍAS, REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO EN CONDUCTORES Y VERIFICACIÓN DE PUESTA A TIERRA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETE Y BATERÍAS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MAQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GABINETE DE BATERÍAS UPS FAC. INCLUYENDO REEMPLAZO DE BANCO DE BATERÍAS (12 V - 40 CELDAS) O SU EQUIVALENTE EN TENSIÓN, DE LITIO CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 75 AH TIPO LIFEPO4 O SIMILAR, CON TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE	1,00	UN	39.921.033,00	32.280.279,00	39.921.033,00	32.280.279,00
67	72102900	CÁMARA TERMIGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), DETECTAR POSIBLES ALTERACIONES EN EL O FALLAS EN EL RECTIFICADOR O INVERSOR DE LA UPS, REVISAR SOBRECARGA, REVISAR CICLOS, REALIZAR ANÁLISIS DE BATERÍAS, REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO EN CONDUCTORES Y VERIFICACIÓN DE PUESTA A TIERRA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETE Y BATERÍAS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MAQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GABINETE DE BATERÍAS UPS FAC. INCLUYENDO REEMPLAZO DE BANCO DE BATERÍAS (12 V - 40 CELDAS) O SU EQUIVALENTE EN TENSIÓN, DE LITIO CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 75 AH TIPO LIFEPO4 O SIMILAR, CON TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE	1,00	UN	31.663.435,00	26.362.088,00	31.663.435,00	26.362.088,00
68	72102900	CÁMARA TERMIGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), DETECTAR POSIBLES ALTERACIONES EN EL O FALLAS EN EL RECTIFICADOR O INVERSOR DE LA UPS, REVISAR SOBRECARGA, REVISAR CICLOS, REALIZAR ANÁLISIS DE BATERÍAS, REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO EN CONDUCTORES Y VERIFICACIÓN DE PUESTA A TIERRA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETE Y BATERÍAS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MAQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GABINETE DE BATERÍAS UPS ARC. INCLUYENDO REEMPLAZO DE BANCO DE BATERÍAS (12 V - 40 CELDAS) O SU EQUIVALENTE EN TENSIÓN, DE LITIO CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 75 AH TIPO LIFEPO4 O SIMILAR, CON TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE	1,00	UN	39.921.033,00	32.280.279,00	39.921.033,00	32.280.279,00
69	72102900	CÁMARA TERMIGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), DETECTAR POSIBLES ALTERACIONES EN EL O FALLAS EN EL RECTIFICADOR O INVERSOR DE LA UPS, REVISAR SOBRECARGA, REVISAR CICLOS, REALIZAR ANÁLISIS DE BATERÍAS, REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO EN CONDUCTORES Y VERIFICACIÓN DE PUESTA A TIERRA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETE Y BATERÍAS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MAQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS. SUMINISTRO E INSTALACION DE (CABLEADO ELÉCTRICO) CONDUCTORES DE COBRE CALIBRE 8 AWG, CON ACABADO PVC, TENSIÓN NOMINAL 80V, TEMPERATURA DE OPERACIÓN 75°-90°, CON CERTIFICACION DE CONFORMIDAD DEL FABRICANTE, PARA PUNTOS ELÉCTRICOS DE CAJETINES, INCLUYE RETIRO DE CONDUCTORES EXISTENTES, CONDUCCION DE CONDUCTORES NUEVOS, CRIMPAR TERMINALES O BORNERS A LOS CONDUCTORES, CONECTAR CONDUCTORES A BARRAJES DE TABLEROS CON FACTOR DE TORQUE REALIZAR PRUEBAS DEL CORRECTO	1,00	UN	39.921.033,00	32.280.279,00	39.921.033,00	32.280.279,00
70	72102900	CÁMARA TERMIGRÁFICA (DETECCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE ESTADO (CORROSIÓN GALVÁNICA O BIMETÁLICA), REVISIÓN DE FACTOR DE TORQUE DE TERMINALES, BARRAJES, BORNERS Y CONECTORES, MONITOREO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), DETECTAR POSIBLES ALTERACIONES EN EL O FALLAS EN EL RECTIFICADOR O INVERSOR DE LA UPS, REVISAR SOBRECARGA, REVISAR CICLOS, REALIZAR ANÁLISIS DE BATERÍAS, REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO EN CONDUCTORES Y VERIFICACIÓN DE PUESTA A TIERRA, REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETE Y BATERÍAS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MAQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS. SUMINISTRO E INSTALACION DE (CABLEADO ELÉCTRICO) CONDUCTORES DE COBRE CALIBRE 8 AWG, CON ACABADO PVC, TENSIÓN NOMINAL 80V, TEMPERATURA DE OPERACIÓN 75°-90°, CON CERTIFICACION DE CONFORMIDAD DEL FABRICANTE, PARA PUNTOS ELÉCTRICOS DE CAJETINES, INCLUYE RETIRO DE CONDUCTORES EXISTENTES, CONDUCCION DE CONDUCTORES NUEVOS, CRIMPAR TERMINALES O BORNERS A LOS CONDUCTORES, CONECTAR CONDUCTORES A BARRAJES DE TABLEROS CON FACTOR DE TORQUE REALIZAR PRUEBAS DEL CORRECTO	1,000,00	ML	21.070,00	20.204,00	21.070.000,00	20.204.000,00

71	72102900	30,00	UN	45.906,00	44.019,00	1.377.180,00	1.320.570,00
72	72102900	1,00	UN	2.859.993,00	2.742.447,00	2.859.993,00	2.742.447,00
73	72102900	20,00	UN	1.331.253,00	1.276.539,00	26.625.060,00	25.530.780,00
74	72102900	1,00	UN	50.035.625,00	124.860.608,20	50.035.625,00	124.860.608,20

## Documentos del Proveedor

Lista de documentos

La siguiente es una lista de los documentos que puede solicitar a los Proveedores para la acreditación de los requisitos habilitantes. Para solicitar un documento marque el cuadro que aparece a la derecha.

Filtrar por familia

Documento	Fase de Contrato	Fase de Habilitación
Formato de Experiencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Certificaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Documentos que acreditan la identificación de los representantes legales y miembros de juntas directivas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RUP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RUT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limitaciones del representante legal (sólo para personas jurídicas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Actividades por el objeto social (sólo para personas jurídicas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior suscritos por el representante legal con sus notas. Si la antigüedad del interesado es insuficiente, adjuntar estados financieros trimestrales o de apertura; o documento equivalente para las personas naturales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un certificado que acredite los indicadores de capacidad financiera y organizacional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La lista de los contratos que acreditan su experiencia identificando: el código del Clasificador de Bienes y Servicios; plazo; valor; ejecutor del contrato (singular o plural); e información de contacto del cliente del Proveedor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Actas de Asamblea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anexo de Acreditación de experiencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anexo de Acreditación de capacidad financiera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anexo de Acreditación de capacidad organizacional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Certificado de constitución de proponente plural	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Certificación de tamaño empresarial (MiPyme)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Último acto de estructura y organización de la Entidad Estatal. Este puede ser Ley, Decreto, Ordenanza, Acuerdo o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acta de posesión del Ordenador del Gasto, en caso de delegación se debe adjuntar el acto de delegación emitido por el representante legal y acto de posesión del delegado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Documento de autorización del usuario administrador de la Entidad Estatal o de la entidad privada que contrata con cargo a recursos públicos en SECOP II.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plan de amortización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Documentos administrativos

Fase de Contrato

Fase de Habilitación

No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados

## Documentos del contrato

Documentos del contrato

Descripción	Nombre del documento	Detalle
<input type="checkbox"/> CTO 291-2026 INSOL SAS.pdf	CTO 291-2026 INSOL SAS.pdf	(detalle)

## Información presupuestal

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto	<input type="text"/>	Tipo de documento	Número de documento	<a href="#">Guardar y notificar</a>
Supervisor	<input type="text"/>	Tipo de documento	Número de documento	<a href="#">Guardar y notificar</a>

Asignaciones Ordenador del pago

Ordenador del pago	<input type="text"/>	Tipo de documento	Número de documento	<a href="#">Guardar y notificar</a>
--------------------	----------------------	-------------------	---------------------	-------------------------------------

[Agregar usuario](#)

Histórico de asignaciones

Posición	Nombre	Fecha de seguimiento	Cambiado por
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados			

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz  Sí  No \*

Gasto Posconflicto como aquel relacionado con el Plan Marco de Implementación (CONPES 3932) derivado de intervenciones en cumplimiento del Acuerdo.

Destinación del gasto Funcionamiento  
Fuente de los recursos:

	Valor
Presupuesto General de la Nación - PGN	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No * 1.189.333.806,52
Sistema General de Participaciones - SGP	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No *
Sistema General de Regalías - SGR	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No *
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No *
Recursos de Crédito	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No *
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No *

Total 1.189.333.806,52

Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP si es el caso)

Código CDP	Tipo	Estado del CDP	Valor Total	Saldo	Valor a utilizar	Estado de la consulta	Estado
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados							

Entidad Estatal registrada en el SIIF  Sí  No

Código de autorización

Código unidad/subunidad ejecutora 15-01-01-000

CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

Código	Tipo	Estado	Saldo	Valor a utilizar	Código unidad/subunidad ejecutora	Estado
<input type="checkbox"/> 39126	CDP	Generado	1.200.000.000 COP	1.189.333.806,52 COP	15-01-01-000	Validado <a href="#">Editar</a>

Saldo de CDP 1.200.000.000 COP  
Saldo de vigencias futuras 0 COP  
Saldo total a comprometer 1.189.333.806,52 COP  
Última consulta a SIIF No se ha iniciado  
Fecha de consulta SIIF 24/04/2026 3:22 PM

Compromiso presupuestal de gastos

Código compromiso	Tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso AVF/CDP	Monto por consumir	Monto presupuestal a liberar	Código Posición de Gasto	Consulta Ejecución
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados								

Saldo de compromisos CDP  
Saldo de compromisos AVF  
Saldo total comprometido  
Última consulta a SIIF  
Fecha de consulta SIIF -