

# Información general

## Identificación del contrato

|                                   |                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ID del contrato en SECOP          | CO1.PCCNTR.9538843                                                                                                                                                                                      |
| Versión del contrato              | 1                                                                                                                                                                                                       |
| Estado de contrato                | En ejecución                                                                                                                                                                                            |
| Fecha de generación del estado    | 26 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"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No                                                                                                                                      |
| Duración del contrato             | 7 Meses                                                                                                                                                                                                 |
| Fecha de inicio de contrato       | 12 días de tiempo transcurrido (11/06/2026 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)                                                                                                                   |
| Fecha de terminación del contrato | 31/12/2026 11:59:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)                                                                                                                                                |
| Tiempo adiciones en días          | 0 días                                                                                                                                                                                                  |
| Liquidación                       | <input checked="" type="checkbox"/> Si <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"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No *                                                                                                                                    |
| Obligaciones pos consumo          | <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No *                                                                                                                                    |
| Reversión                         | <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No *                                                                                                                                    |

## Información de la Entidad Estatal contratante

**MINDEFENSA**

COLOMBIA, Bogotá  
★★★★★

0 Recomendación (es)



## Información del Proveedor contratista

**INSOL S.A.S.**

COLOMBIA, Medellín  
Número de documento 900139747

## Cuenta bancaria del proveedor

| Proveedor    | Nombbre del banco | Tipo de cuenta | Número de cuenta |
|--------------|-------------------|----------------|------------------|
| INSOL S.A.S. | BANCOLOMBIA       |                |                  |

## Aprobación del contrato

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

**Contrato Firmado:** [CO1\\_PCCNTR\\_9538843\\_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"/> Si <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"/> Si <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)

26 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)

26 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)

26 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)

26 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)

26 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: 24 días de tiempo transcurrido (29/05/2026 5:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Fecha de entrega de garantías: 13 días de tiempo transcurrido (10/06/2026 9:37:28 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Garantías del proveedor:

| Id de la garantía | Justificación                            | Tipo de garantía   | Valor                | Emisor                 | Fecha fin                                    | Estado                           |
|-------------------|------------------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| CO1.WRT.20044949  | Cumplimiento - Cumplimiento del contrato | Contrato de seguro | 1.010.933.735,56 COP | SEGUROS DEL ESTADO S.A | 3/12/2029 ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)  | Aprobada <a href="#">Detalle</a> |
| CO1.WRT.20044455  | Responsabilidad civil extra contractual  | Contrato de seguro | 350.181.000,00 COP   | SEGUROS DEL ESTADO S.A | 31/12/2026 ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) | Aprobada <a href="#">Detalle</a> |
| 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

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 | Induya el precio como lo indique la Entidad Estatal |

|               |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |        |                          |                 |                       | Precio total estimado                                | Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|               |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |        |                          |                 |                       | 1.189.333.806,52                                     | 1.189.333.806,52                                     |
| 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             | 72102900      | MANTENIMIENTO PREVENTIVO ELECTRO BARRAS DE 2000 A - 275 V; MANTENIMIENTO DE ELECTRO BARRA DE 2500 A, MARCA SIEMENS, 480/275 VOLT, DE 4 M. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMGRÁFICA (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 SUPLENIA 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 ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMGRÁFICA (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 SUPLENIA 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 TERMOMGRÁFICA (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 (DP), 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 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 SUPLENIA 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     | 12.241.385,00            | 11.738.264,00   | 12.241.385,00         | 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 TERMOMGRÁFICA (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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |        |                          |                 |                       |                                                      |                                                      |

|   |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |    |              |              |              |              |
|---|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 4 | 72102900 | <p> 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 (DP), 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 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 SUPLENIA 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 TÉCNICO 1-2 NORTE, MEDIANTE ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRFICA (DETENCIÓN 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 (DP), 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 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 SUPLENIA 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> | 1,00 | UN | 9.046.824,00 | 8.675.000,00 | 9.046.824,00 | 8.675.000,00 |
| 5 | 72102900 | <p> 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 (DP), 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 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 SUPLENIA 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 TÉCNICO 1-3 SUR, MEDIANTE ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRFICA (DETENCIÓN 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 (DP), 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 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 SUPLENIA 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>   | 1,00 | UN | 5.975.440,00 | 5.729.849,00 | 5.975.440,00 | 5.729.849,00 |
| 6 | 72102900 | <p> 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 (DP), 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 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 SUPLENIA 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 100KVA Y SU ACOMETIDA EN CUARTO TÉCNICO 1-1 NORTE, MEDIANTE ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRFICA (DETENCIÓN 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 (DP), 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 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 SUPLENIA 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> | 1,00 | UN | 5.975.440,00 | 5.729.849,00 | 5.975.440,00 | 5.729.849,00 |
| 7 | 72102900 | <p> 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 (DP), 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 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 SUPLENIA 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 100KVA Y SU ACOMETIDA EN CUARTO TÉCNICO 1-1 SUR, MEDIANTE ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRFICA (DETENCIÓN 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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00 | UN | 5.175.829,00 | 4.963.102,00 | 5.175.829,00 | 4.963.102,00 |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |    |              |              |              |              |
|----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 8  | 72102900 | <p>           SALIDA DEL EQUIPO Y SUS ACOMETIDAS, VERIFICACIÓN DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA, ANÁLISIS DE VIBRACIONES DEL EQUIPO, PRUEBA DE DESCARGAS PARCIALES (DP), 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 TRAF0. PROPORCIONANDO INFORME DE LAS PRUEBAS REALIZADAS CONTEMPLANDO CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TRAF0 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 80KVA Y SU ACOMETIDA EN CUARTO TECNICO 1-3 NORTE. MEDIANTE ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOCRÁFICA (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         </p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,00 | UN | 5.175.829,00 | 4.963.102,00 | 5.175.829,00 | 4.963.102,00 |
| 9  | 72102900 | <p>           VIBRACIONES DEL EQUIPO, PRUEBA DE DESCARGAS PARCIALES (DP), 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 TRAF0. PROPORCIONANDO INFORME DE LAS PRUEBAS REALIZADAS CONTEMPLANDO CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TRAF0 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 48KVA Y SU ACOMETIDA EN SUBESTACION ELEVADORA PARA COMEDOR DE SOLDADOS. MEDIANTE ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOCRÁFICA (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         </p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,00 | UN | 4.544.778,00 | 4.357.988,00 | 4.544.778,00 | 4.357.988,00 |
| 10 | 72102900 | <p>           VIBRACIONES DEL EQUIPO, PRUEBA DE DESCARGAS PARCIALES (DP), 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 TRAF0. PROPORCIONANDO INFORME DE LAS PRUEBAS REALIZADAS CONTEMPLANDO CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TRAF0 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 PREVENTIVO DE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN TGD 208V/1500KVA, 5000A Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA EN (2(3x500)+1x1(0T)) AL THW LONGITUD 50M EN SUBESTACION ELEVADORA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOCRÁFICA (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 GENERAL DE DISTRIBUCIÓN TGD 480V, 1500KVA, 2500 AMP Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA LONGITUD 10M EN SUBESTACION ELEVADORA, NERAL DE DISTRIBUCIÓN TGD 208V/1500KVA, 5000A Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA EN (2(3x500)+1x1(0T)) AL THW LONGITUD 50M EN SUBESTACION ELEVADORA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOCRÁFICA (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         </p> | 1,00 | UN | 4.082.287,00 | 3.914.505,00 | 4.082.287,00 | 3.914.505,00 |
| 11 | 72102900 | <p>           VIBRACIONES DEL EQUIPO, PRUEBA DE DESCARGAS PARCIALES (DP), 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 TRAF0. PROPORCIONANDO INFORME DE LAS PRUEBAS REALIZADAS CONTEMPLANDO CARGA ACTUAL Y LA CARGABILIDAD DISPONIBLE DEL TRAF0 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 PREVENTIVO DE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN TGD 480V, 1500KVA, 2500 AMP Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA LONGITUD 10M EN SUBESTACION ELEVADORA, NERAL DE DISTRIBUCIÓN TGD 208V/1500KVA, 5000A Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA EN (2(3x500)+1x1(0T)) AL THW LONGITUD 50M EN SUBESTACION ELEVADORA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOCRÁFICA (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         </p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,00 | UN | 5.894.050,00 | 5.651.805,00 | 5.894.050,00 | 5.651.805,00 |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |    |              |              |              |              |
|----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 12 | 72102900 | <p>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 DISTRIBUCION DE ILUMINACION Y FUERZA DE SUBESTACION ELEVADORA DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOCRÁFICA (DETENCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CAIENTES 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 ELÉCTRICA EN (3X600+1X600+1X1/0T) AL THW LONGITUD 115 MEN SUBESTACION REDUCTORA DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOCRÁFICA (DETENCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CAIENTES 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 208V Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA (3X600+1X600)+4X1/0T) AL HR FR LS LONGITUD 10M EN SUBESTACION REDUCTORA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOCRÁFICA (DETENCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CAIENTES 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 ELÉCTRICA (3X600+1X600)+4X1/0T) AL HR FR LS LONGITUD 10M EN SUBESTACION REDUCTORA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOCRÁFICA (DETENCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CAIENTES 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 DISTRIBUCION DE ILUMINACION Y FUERZA DE SUBESTACION REDUCTORA DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOCRÁFICA (DETENCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CAIENTES 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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00 | UN | 5.233.606,00 | 5.018.505,00 | 5.233.606,00 | 5.018.505,00 |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |    |              |              |              |              |  |
|----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
|    |          | 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)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |    |              |              |              |              |  |
| 16 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN T-HVAC 480V Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA EN EN (3X500+1X2T) AL HF FR LS LONGITUD 20M EN SUBESTACIÓN REDUCTORA DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFA (DETENCIÓN 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)            | 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 DISTRIBUCIÓN ASCENSORES TGA ASC 480V Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA EN EN (3X10+1X1T) AL HF FR LS LONGITUD 20M EN SUBESTACIÓN REDUCTORA DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFA (DETENCIÓN 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) | 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 DISTRIBUCIÓN ASCENSORES TGA ASC 480V Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA EN EN (3X10+1X1T) AL HF FR LS LONGITUD 20M EN SUBESTACIÓN REDUCTORA DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFA (DETENCIÓN 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) | 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 DISTRIBUCIÓN AERES T AERES 208V Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA EN 2(3X40+1X40+1X4T) AL HF FR LS LONGITUD 12 M EN SUBESTACIÓN REDUCTORA DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFA (DETENCIÓN 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)  | 1,00 | UN | 4.495.398,00 | 4.310.637,00 | 4.495.398,00 | 4.310.637,00 |  |
|    |          | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO GENERAL ZONAS COMUNES 208V Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA EN 2(3X600+500)+ (2X4T) AL CU HF FR LS LONGITUD 20M EN SUBESTACIÓN REDUCTORA DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFA (DETENCIÓN 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)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,00 | UN | 4.495.398,00 | 4.310.637,00 | 4.495.398,00 | 4.310.637,00 |
| 21 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO BANCO DE CONDENSADORES: 480V Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN (3/4"Ø1X6T) AL HF FR L.S LONGITUD 20M EN SUBESTACION REDUCTORA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMAGNÉTICA (DETENCIÓN 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)            | 1,00 | UN | 4.495.398,00 | 4.310.637,00 | 4.495.398,00 | 4.310.637,00 |
| 22 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO DE ILUMINACION DE ZONAS EXTERIORES Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN (3 X4"Ø1X6T) AL HF FR L.S LONGITUD 20 M EN SUBESTACION REDUCTORA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMAGNÉTICA (DETENCIÓN 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)    | 1,00 | UN | 4.495.398,00 | 4.310.637,00 | 4.495.398,00 | 4.310.637,00 |
| 23 | 72102900 | 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 ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMAGNÉTICA (DETENCIÓN 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) | 1,00 | UN | 4.495.398,00 | 4.310.637,00 | 4.495.398,00 | 4.310.637,00 |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |    |              |              |              |              |
|----|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|
|    |          | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |    |              |              |              |              |
| 24 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLEROS GENERAL DE EQUIPOS DE BOMBEO EYECTORRES Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN CUARTO DE EQUIPOS DE BOMBEO. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFA (DETENCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSÍÓN 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; ANALÍSIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA , REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZR LIMPIEZA Y ASPIRADADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAE 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 SUMNISTRO E instalación de elementos defectuosos o con desperfecto como: PROTECCIONES TERMOIMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)       | 1,00 | UN | 4.832.518,00 | 4.633.902,00 | 4.832.518,00 | 4.633.902,00 |
| 25 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLEROS DE CONTROL DE EQUIPOS DE BOMBEO EYECTORES Y SUS CONDUCTORES ASOCIADOS EN CUARTO DE EQUIPOS DE BOMBEO. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFA (DETENCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSÍÓN 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; ANALÍSIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA , REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZR LIMPIEZA Y ASPIRADADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAIE 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 SUMNISTRO E instalación de elementos defectuosos o con desperfecto como: PROTECCIONES TERMOIMAGNETICAS (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 |
| 26 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO NTO DE DISTRIBUCION DE ILUMINACION Y FUERZA DE CUARTO DE EQUIPOS DE BOMBEODESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFA (DETENCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSÍÓN 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; ANALÍSIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA , REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZR LIMPIEZA Y ASPIRADADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNIFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAIE 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 SUMNISTRO E instalación de elementos defectuosos o con desperfecto como: PROTECCIONES TERMOIMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)                              | 2,00 | UN | 4.495.398,00 | 4.310.637,00 | 8.990.796,00 | 8.621.274,00 |
| 27 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO NTO ELECTRICOCOMEDORES Nº1,2,3 Y 4,BN PISO 4, INCLUYENDO SU ACOMETIDA ELECTRICA . DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFA (DETENCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL TABLERO, REVISIÓN DE ESTADO (CORROSÍÓN 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; ANALÍSIS Y MONITOREO DE CALIDAD DE ENERGÍA DURANTE UN (1) DÍA , REVISIÓN DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZR LIMPIEZA Y ASPIRADADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL TABLERO, SUMINSTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS UNFILARES, MODELOS AS-BUILT, CUADRO DE CARGAS Y MAQUILLAIE 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 SUMNISTRO E instalación de elementos defectuosos o con desperfecto como: PROTECCIONES TERMOIMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES, TORNILLOS)                        | 1,00 | UN | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |    |              |              |               |               |
|----|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------------|--------------|---------------|---------------|
|    |          | 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)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4,00 | UN | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 | 16.688.296,00 | 16.002.408,00 |
| 28 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION ELÉCTRICO DE COMEDOR DE SOLDADOS EN ZONA OCCIDENTAL EXTERIOR Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA GARANTIZAND EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS EQUIPOS QUE INCIDEN EN ESTA ÁREA. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFA (DETENCIÓN 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) | 1,00 | UN | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 | 4.172.074,00  | 4.000.602,00  |
| 29 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO NTO ELÉCTRICO DE COMEDOR DE SOLDADOS EN ZONA OCCIDENTAL EXTERIOR Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA GARANTIZAND EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS EQUIPOS QUE INCIDEN EN ESTA ÁREA. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFA (DETENCIÓN 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)                     | 1,00 | UN | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 | 4.172.074,00  | 4.000.602,00  |
| 30 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO NTO ELÉCTRICO EN ALQUAMIENTO DE ESCOLTA ZONA NORTE EXTERIOR Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFA (DETENCIÓN 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)                                                                                                               | 1,00 | UN | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 | 4.172.074,00  | 4.000.602,00  |
| 31 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZAS CARGAS NORMALES EN CUARTOS TÉCNICOS PISO 1 Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFA (DETENCIÓN 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)                                                                                           | 1,00 | UN | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 | 4.172.074,00  | 4.000.602,00  |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |    |              |              |               |               |
|----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------------|--------------|---------------|---------------|
| 32 | 72102900 | <p>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 TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZAS CARGAS REGULADAS EN CUARTOS TÉCNICOS PISO 1 Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMGRÁFICA (DETENCIÓN 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> | 5,00 | UN | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 | 20.860.370,00 | 20.003.010,00 |
| 33 | 72102900 | <p>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 TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZAS CARGAS NORMALES EN CUARTOS TÉCNICOS PISO 2 Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMGRÁFICA (DETENCIÓN 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>  | 5,00 | UN | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 | 20.860.370,00 | 20.003.010,00 |
| 34 | 72102900 | <p>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 TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZAS CARGAS REGULADAS EN CUARTOS TÉCNICOS PISO 2 Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMGRÁFICA (DETENCIÓN 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> | 5,00 | UN | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 | 20.860.370,00 | 20.003.010,00 |
| 35 | 72102900 | <p>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 TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZAS CARGAS NORMALES EN CUARTOS TÉCNICOS PISO 3 Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA. DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMGRÁFICA (DETENCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5,00 | UN | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 | 20.860.370,00 | 20.003.010,00 |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |    |              |              |               |               |
|----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------------|--------------|---------------|---------------|
| 36 | 72102900 | <p>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 TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZAS CARGAS REGULADAS EN CUARTOS TÉCNICOS PISO 3 Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMGRÁFICA (DETENCIÓN 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> | 5,00 | UN | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 | 20.860.370,00 | 20.003.010,00 |
| 37 | 72102900 | <p>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 TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZAS CARGAS NORMALES EN CUARTOS TÉCNICOS PISO 4 Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMGRÁFICA (DETENCIÓN 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>  | 5,00 | UN | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 | 20.860.370,00 | 20.003.010,00 |
| 38 | 72102900 | <p>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 TABLERO ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZAS CARGAS REGULADAS EN CUARTOS TÉCNICOS PISO 4 Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA, DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMOMGRÁFICA (DETENCIÓN 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> | 5,00 | UN | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 | 20.860.370,00 | 20.003.010,00 |
| 39 | 72102900 | <p>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 SALIDAS NORMALIZADAS BIFÁSICAS DE EQUIPOS FAN COILS (CON INTERRUPTOR BIFÁSICO) EN OFICINAS Y SALAS DEL EDIFICIO, GARANTIZANDO SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DESARROLLANDO REVISIÓN DEL ESTADO FÍSICO, REVISIÓN DE AJUSTE DE DUCTOS, REVISIÓN DE AJUSTE DE CAJAS, REVISIÓN DE AJUSTE</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5,00 | UN | 4.172.074,00 | 4.000.602,00 | 20.860.370,00 | 20.003.010,00 |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |    |            |            |               |               |  |
|----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|------------|---------------|---------------|--|
|    |          | DE TOMAS EN CAJAS, REVISIÓN DE FACTOR DE AJUSTE DE CONDUCTORES FASES-NEUTRO-TIERRA A TOMAS, MONITOREO DE DATOS (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR LIMPIEZA SECA EN DUCTOS, CAJAS, TOMACORRIENTES Y SALIDAS ELÉCTRICAS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: TOMACORRIENTES, CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, TORNILLERÍA, TAPAS DE TOMAS, TAPAS CIEGAS, CAJAS, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MARQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS.                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |    |            |            |               |               |  |
| 40 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SALIDAS PARA CALENTADORES DE AGUA EN DUCHAS, GARANTIZANDO SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DESARROLLANDO REVISIÓN DEL ESTADO FÍSICO, REVISIÓN DE AJUSTE DE DUCTOS, REVISIÓN DE AJUSTE DE CAJAS, REVISIÓN DE AJUSTE DE TOMAS EN CAJAS, REVISIÓN DE FACTOR DE AJUSTE DE CONDUCTORES FASES-NEUTRO-TIERRA A TOMAS, MONITOREO DE DATOS (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR LIMPIEZA SECA EN DUCTOS, CAJAS, TOMACORRIENTES Y SALIDAS ELÉCTRICAS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: TOMACORRIENTES, CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, TORNILLERÍA, TAPAS DE TOMAS, TAPAS CIEGAS, CAJAS, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MARQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS.                                  | 198,00 | UN | 439.539,00 | 421.474,00 | 87.028.722,00 | 83.451.852,00 |  |
| 41 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SALIDAS TOMACORRIENTES NORMALIZADAS MONOFÁSICAS EN COMEDOR DE SOLDADOS, GARANTIZANDO SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DESARROLLANDO REVISIÓN DEL ESTADO FÍSICO, REVISIÓN DE AJUSTE DE DUCTOS, REVISIÓN DE AJUSTE DE CAJAS, REVISIÓN DE AJUSTE DE TOMAS EN CAJAS, REVISIÓN DE FACTOR DE AJUSTE DE CONDUCTORES FASES-NEUTRO-TIERRA A TOMAS, MONITOREO DE DATOS (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR LIMPIEZA SECA EN DUCTOS, CAJAS, TOMACORRIENTES Y SALIDAS ELÉCTRICAS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: TOMACORRIENTES, CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, TORNILLERÍA, TAPAS DE TOMAS, TAPAS CIEGAS, CAJAS, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MARQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS.        | 20,00  | UN | 433.212,00 | 415.407,00 | 8.664.240,00  | 8.308.140,00  |  |
| 42 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SALIDAS TOMACORRIENTES REGULADAS MONOFÁSICAS EN COMEDOR DE SOLDADOS, GARANTIZANDO SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DESARROLLANDO REVISIÓN DEL ESTADO FÍSICO, REVISIÓN DE AJUSTE DE DUCTOS, REVISIÓN DE AJUSTE DE CAJAS, REVISIÓN DE AJUSTE DE TOMAS EN CAJAS, REVISIÓN DE FACTOR DE AJUSTE DE CONDUCTORES FASES-NEUTRO-TIERRA A TOMAS, MONITOREO DE DATOS (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR LIMPIEZA SECA EN DUCTOS, CAJAS, TOMACORRIENTES Y SALIDAS ELÉCTRICAS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: TOMACORRIENTES, CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, TORNILLERÍA, TAPAS DE TOMAS, TAPAS CIEGAS, CAJAS, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MARQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS.           | 20,00  | UN | 408.319,00 | 391.537,00 | 8.166.380,00  | 7.830.740,00  |  |
| 43 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SALIDAS TOMACORRIENTES CON PROTECCIÓN GFCI MONOFÁSICAS EN COMEDOR DE SOLDADOS, GARANTIZANDO SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DESARROLLANDO REVISIÓN DEL ESTADO FÍSICO, REVISIÓN DE AJUSTE DE DUCTOS, REVISIÓN DE AJUSTE DE CAJAS, REVISIÓN DE AJUSTE DE TOMAS EN CAJAS, REVISIÓN DE FACTOR DE AJUSTE DE CONDUCTORES FASES-NEUTRO-TIERRA A TOMAS, MONITOREO DE DATOS (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR LIMPIEZA SECA EN DUCTOS, CAJAS, TOMACORRIENTES Y SALIDAS ELÉCTRICAS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: TOMACORRIENTES, CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, TORNILLERÍA, TAPAS DE TOMAS, TAPAS CIEGAS, CAJAS, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MARQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS. | 10,00  | UN | 415.061,00 | 398.002,00 | 4.150.610,00  | 3.980.020,00  |  |
| 44 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SALIDAS TOMACORRIENTES BIFÁSICAS EN COMEDOR DE SOLDADOS, GARANTIZANDO SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DESARROLLANDO REVISIÓN DEL ESTADO FÍSICO, REVISIÓN DE AJUSTE DE DUCTOS, REVISIÓN DE AJUSTE DE CAJAS, REVISIÓN DE AJUSTE DE TOMAS EN CAJAS, REVISIÓN DE FACTOR DE AJUSTE DE CONDUCTORES FASES-NEUTRO-TIERRA A TOMAS, MONITOREO DE DATOS (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR LIMPIEZA SECA EN DUCTOS, CAJAS, TOMACORRIENTES Y SALIDAS ELÉCTRICAS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: TOMACORRIENTES, CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, TORNILLERÍA, TAPAS DE TOMAS, TAPAS CIEGAS, CAJAS, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MARQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS.                       | 8,00   | UN | 436.153,00 | 418.227,00 | 3.489.224,00  | 3.345.816,00  |  |
| 45 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SALIDAS ELÉCTRICAS Y LUMINARIAS EN EXTERIOR: HERMÉTICAS, REFLECTORES, ALUMBRADO (POSTES) Y AMBIENTALES (DE PASO PEATONAL, DE LOBBIES EN MURO, DE PISO Y ESCALERAS), QUE FUNCIONAN EN CUARTOS DE SERVICIO, PASILLOS, CORREDORES, BODEGAS, LOBBIES, PASOS PEATONALES Y PATIOS DEL EDIFICIO SOLUCIÓN TEMPORAL FORTALEZA Y SUS SUBPROYECTOS GUARDIA MÓDULOS, ALQUILER DE ESCOLTA, COMEDOR DE SOLDADOS, PABELLÓN DE BANDERAS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8,00   | UN | 410.004,00 | 393.153,00 | 3.280.032,00  | 3.145.224,00  |  |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |    |            |            |                |                |
|----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|------------|------------|----------------|----------------|
| 46 | 72102900 | SUBESTACIONES, CENTRO DE ACOPIO Y CUARTO DE EQUIPOS DE BOMBEO. GARANTIZANDO SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DESARROLLANDO, MEDIANTE REVISIÓN DE ESTADO FÍSICO, REVISIÓN DE AJUSTE DE DUCTOS, REVISIÓN DE AJUSTE DE CAJAS, REVISIÓN DE AJUSTE DE TOMAS EN CAJAS, REVISIÓN DE FACTOR DE AJUSTE DE CONDUCTORES A TOMAS, MONITOREO DE DATOS (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR LIMPIEZA SECA EN DUCTOS, CAJAS, TOMACORRIENTES Y SALIDAS ELÉCTRICAS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: LUMINARIAS DE SOBREPONER, PANELES, HERMÉTICAS, REFLECTORES, DE ALUMBRADO (POSTES) Y AMBIENTALES (DE PASO PEATONAL, DE LOBBIES EN MURO, DE PISO Y ESCALERAS), FOTOCELIDAS, TOMACORRIENTES, CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, TORNILLERÍA, TAPAS, TAPAS CIEGAS, CAJAS, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MARQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTEN O ESTEN MAL IDENTIFICADOS. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SALIDAS DE ILUMINACIÓN DE FACHADAS INTERIORES, GARANTIZANDO SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DESARROLLANDO, MEDIANTE REVISIÓN DE ESTADO FÍSICO, REVISIÓN DE AJUSTE DE DUCTOS, REVISIÓN DE AJUSTE DE CAJAS, REVISIÓN DE AJUSTE DE TOMAS EN CAJAS, REVISIÓN DE FACTOR DE AJUSTE DE CONDUCTORES A TOMAS, MONITOREO DE DATOS (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR LIMPIEZA SECA EN DUCTOS, CAJAS, TOMACORRIENTES Y SALIDAS ELÉCTRICAS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: LUMINARIAS DE SOBREPONER, PANELES, HERMÉTICAS, REFLECTORES, DE ALUMBRADO (POSTES) Y AMBIENTALES (DE PASO PEATONAL, DE LOBBIES EN MURO, DE PISO Y ESCALERAS), FOTOCELIDAS, TOMACORRIENTES, CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, TORNILLERÍA, TAPAS, TAPAS CIEGAS, CAJAS, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MARQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTEN O ESTEN MAL IDENTIFICADOS. | 398,00   | UN | 191.524,00 | 183.652,00 | 76.226.552,00  | 73.093.496,00  |
| 47 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SENSORES DE ILUMINACIÓN EN OFICINAS DE UGG, SALAS DE REUNIÓN Y BAÑOS, GARANTIZANDO SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DESARROLLANDO, MEDIANTE REVISIÓN DE ESTADO FÍSICO, REVISIÓN DE AJUSTE DE DUCTOS, REVISIÓN DE AJUSTE DE CAJAS, REVISIÓN DE AJUSTE DE TOMAS EN CAJAS, REVISIÓN DE FACTOR DE AJUSTE DE CONDUCTORES A TOMAS, MONITOREO DE DATOS (VOLTAJE, CORRIENTE, POTENCIA, ETC.), REALIZAR LIMPIEZA SECA EN DUCTOS, CAJAS, TOMACORRIENTES Y SALIDAS ELÉCTRICAS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: LUMINARIAS DE SOBREPONER, PANELES, HERMÉTICAS, REFLECTORES, DE ALUMBRADO (POSTES) Y AMBIENTALES (DE PASO PEATONAL, DE LOBBIES EN MURO, DE PISO Y ESCALERAS), FOTOCELIDAS, TOMACORRIENTES, CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, TORNILLERÍA, TAPAS, TAPAS CIEGAS, CAJAS, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MARQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTEN O ESTEN MAL IDENTIFICADOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 95,00    | UN | 191.524,00 | 183.652,00 | 18.194.780,00  | 17.446.940,00  |
| 48 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CARCAMOS, DESARROLLANDO REVISIÓN DE SU ESTADO Y AJUSTE EN TAPAS, DIVISIONES, CURVAS, REDUCCIONES, SOPORTES, Codos HORIZONTALES, TES, CRUCES, SOPORTES, SE DEBE REALIZAR AJUSTE DE ANCLAJES Y CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA, REVISIÓN DE AJUSTE DE TAPAS DE CARCAMOS Y CAJAS DE INSPECCIÓN, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EN BANDEJAS Y LIMPIEZA ESPECIALIZADA EN CARCAMOS Y CAJAS DE INSPECCIÓN, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: TAPAS, SOPORTES, CONDUCTORES, TERMINALES, TORNILLERÍA, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MARQUILLAJE RESPECTO A LOS CONDUCTORES ELÉCTRICOS QUE NO ESTEN O ESTEN MAL IDENTIFICADOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 350,00   | UN | 191.524,00 | 183.652,00 | 67.033.400,00  | 64.278.200,00  |
| 49 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CAJAS DE PUESTA DE A TIERRA COMO DE ACOMETIDA DESARROLLANDO REVISIÓN DE SU ESTADO Y AJUSTE EN TAPAS, DIVISIONES, CURVAS, REDUCCIONES, SOPORTES, Codos HORIZONTALES, TES, CRUCES, SOPORTES, SE DEBE REALIZAR AJUSTE DE ANCLAJES Y CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA, REVISIÓN DE AJUSTE DE TAPAS DE CARCAMOS Y CAJAS DE INSPECCIÓN, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EN BANDEJAS Y LIMPIEZA ESPECIALIZADA EN CARCAMOS Y CAJAS DE INSPECCIÓN, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: TAPAS, SOPORTES, CONDUCTORES, TERMINALES, TORNILLERÍA, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MARQUILLAJE RESPECTO A LOS CONDUCTORES ELÉCTRICOS QUE NO ESTEN O ESTEN MAL IDENTIFICADOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 210,00   | ML | 105.651,00 | 101.501,00 | 22.228.710,00  | 21.315.210,00  |
| 50 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CAJAS DE PUESTA A TIERRA COMO DE ACOMETIDA DESARROLLANDO REVISIÓN DE SU ESTADO Y AJUSTE EN TAPAS, DIVISIONES, CURVAS, REDUCCIONES, SOPORTES, Codos HORIZONTALES, TES, CRUCES, SOPORTES, SE DEBE REALIZAR AJUSTE DE ANCLAJES Y CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA, REVISIÓN DE AJUSTE DE TAPAS DE CARCAMOS Y CAJAS DE INSPECCIÓN, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EN BANDEJAS Y LIMPIEZA ESPECIALIZADA EN CARCAMOS Y CAJAS DE INSPECCIÓN, INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: TAPAS, SOPORTES, CONDUCTORES, TERMINALES, TORNILLERÍA, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MARQUILLAJE RESPECTO A LOS CONDUCTORES ELÉCTRICOS QUE NO ESTEN O ESTEN MAL IDENTIFICADOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 68,00    | UN | 192.295,00 | 184.392,00 | 13.076.060,00  | 12.538.656,00  |
| 51 | 72102900 | 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 INSPECCIÓN 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, ACOPLÉS, CONDUCTORES, TERMINALES, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS MODELO Y PLANO RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O EXISTENTES. MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO ENCUBIERTA (SIPRA),                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.800,00 | ML | 39.665,00  | 38.035,00  | 111.062.000,00 | 106.498.000,00 |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |    |              |              |               |               |
|----|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|--------------|--------------|---------------|---------------|
|    |          | 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 INSTALACION DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: TAPAS, SOPORTES, BASES, TORNILLERÍA, ACOPLÉS, CONDUCTORES, TERMINALES, SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR DIAGRAMAS MODELO Y PLANO RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS O EXISTENTES, MANTENIMIENTO TABLERO GENERAL UPS Y SU ACOMETIDA ELECTRICA EN (4X(3600)+4X2T AL LONGITUD 15M, EN SUBESTACION UPS, DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRÁFICA (DETENCIÓN 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, ANALISIS 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) |          |    |              |              |               |               |
| 52 | 72102900 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,400,00 | ML | 29,192,00    | 27,992,00    | 40,868,800,00 | 39,188,800,00 |
| 53 | 72102900 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,00     | UN | 4,645,744,00 | 4,454,804,00 | 4,645,744,00  | 4,454,804,00  |
| 54 | 72102900 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,00     | UN | 4,281,848,00 | 4,105,864,00 | 4,281,848,00  | 4,105,864,00  |
| 55 | 72102900 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,00     | UN | 4,281,848,00 | 4,105,864,00 | 4,281,848,00  | 4,105,864,00  |

|    |          |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |              |              |              |  |
|----|----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
|    |          |      | 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |              |              |              |  |
| 56 | 72102900 | 1,00 | UN                                                                                                                                                                                                                                                                                | 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)       | 4.340.634,00 | 4.162.234,00 | 4.340.634,00 | 4.162.234,00 |  |
| 57 | 72102900 | 1,00 | UN                                                                                                                                                                                                                                                                                | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLEROS DE BY PASS DE UPS FAC Y SU ACOMETIDA ELÉCTRICA EN (3x4/0+2T Y (3x2/0+2T C/L LONGITUD 30M C/L, EN SUBESTACION UPS . DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFICA (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 | 4.281.848,00 | 4.105.864,00 | 4.281.848,00 | 4.105.864,00 |  |
| 58 | 72102900 | 1,00 | UN                                                                                                                                                                                                                                                                                | 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)       | 4.281.848,00 | 4.105.864,00 | 4.281.848,00 | 4.105.864,00 |  |
| 59 | 72102900 | 1,00 | UN                                                                                                                                                                                                                                                                                | MANTENIMIENTO DE TABLERO NTO EN SUBESTACION UPS, EN SUBESTACION UPS DESARROLLANDO ANÁLISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CÁMARA TERMÓGRAFICA (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                                                                                     | 4.663.958,00 | 4.472.269,00 | 4.663.958,00 | 4.472.269,00 |  |
|    |          |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 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 DE EQUIPO UPS DE MON 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,                                                                                                                                                                                                |              |              |              |              |  |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |    |              |              |              |              |
|----|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 60 | 72102900 | 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 (DETENCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TARJETA DE MONITOREO Y CONTROL, REVISIÓN DE ESTADO DE CONDUCTORES ELECTRICOS 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 VERIFICACION 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 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 INSTALACIÓN 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 MRRQUILLAJE 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. | 1,00 | UN | 8.394.229,00 | 8.049.226,00 | 8.394.229,00 | 8.049.226,00 |
| 61 | 72102900 | MANTENIMIENTO DE EQUIPO UPS ELC (3X4/0+4T) AL LONGITUD 120M. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETENCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TARJETA DE MONITOREO Y CONTROL, REVISIÓN DE ESTADO DE CONDUCTORES ELECTRICOS 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 VERIFICACION 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 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 INSTALACIÓN 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 MRRQUILLAJE 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.                            | 1,00 | UN | 8.453.015,00 | 8.105.596,00 | 8.453.015,00 | 8.105.596,00 |
| 62 | 72102900 | MANTENIMIENTO EQUIPO UPS ELC (3X4/0+4T) AL LONGITUD 120M. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETENCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TARJETA DE MONITOREO Y CONTROL, REVISIÓN DE ESTADO DE CONDUCTORES ELECTRICOS 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 VERIFICACION 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 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 INSTALACIÓN 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 MRRQUILLAJE 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.                               | 1,00 | UN | 8.453.015,00 | 8.105.596,00 | 8.453.015,00 | 8.105.596,00 |
| 63 | 72102900 | MANTENIMIENTO EQUIPO UPS FAC Y SU ACOMETIDA ELECTRICA (3X4/0+4T) AL LONGITUD 120M. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETENCIÓN DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), REVISIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TARJETA DE MONITOREO Y CONTROL, REVISIÓN DE ESTADO DE CONDUCTORES ELECTRICOS 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 VERIFICACION 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 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 INSTALACIÓN 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 MRRQUILLAJE                                                                                                                                                                                                 | 1,00 | UN | 8.688.160,00 | 8.331.077,00 | 8.688.160,00 | 8.331.077,00 |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |    |               |               |               |               |  |
|----|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|--|
|    |          | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |    |               |               |               |               |  |
|    |          | MANTENIMIENTO DE EQUIPO UPS ARC Y SU ACOMETIDA ELECTRICA (3x4/0+4T) JAL 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 GABINETE 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 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. |      |    |               |               |               |               |  |
| 64 | 72102900 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00 | UN | 8.453.015,00  | 8.105.596,00  | 8.453.015,00  | 8.105.596,00  |  |
|    |          | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GABINETE DE BATERIAS UPS MDN, INCLUYENDO REEMPLAZO DE BANCO DE BATERIAS (12 V - 40 CELDAS) O SU EQUIVALENTE EN TENSION, DE LITIO CON CAPACIDAD MINIMA DE 75 AH TIPO LIFEPO4 O SIMILAR, CON TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETECCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), 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.), DETECTAR POSIBLES ALTERACIONES EN EL O FALLAS EN EL RECTIFICADOR O INVERSOR DE LA UPS, REVISAR SOBRECARGA, REVISAR CICLOS, REALIZAR ANALISIS DE BATERIAS, REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO EN CONDUCTORES Y VERIFICACION DE PUESTA A TIERRA, REVISION DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETE Y BATERIAS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MAQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELECTRICAS QUE NO ESTEN O ESTEN MAL IDENTIFICADOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |    |               |               |               |               |  |
| 65 | 72102900 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00 | UN | 39.921.033,00 | 32.280.279,00 | 39.921.033,00 | 32.280.279,00 |  |
|    |          | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GABINETE DE BATERIAS UPS COGFM, INCLUYENDO REEMPLAZO DE BANCO DE BATERIAS (12 V - 40 CELDAS) O SU EQUIVALENTE EN TENSION, DE LITIO CON CAPACIDAD MINIMA DE 75 AH TIPO LIFEPO4 O SIMILAR, CON TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETECCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), 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.), DETECTAR POSIBLES ALTERACIONES EN EL O FALLAS EN EL RECTIFICADOR O INVERSOR DE LA UPS, REVISAR SOBRECARGA, REVISAR CICLOS, REALIZAR ANALISIS DE BATERIAS, REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO EN CONDUCTORES Y VERIFICACION DE PUESTA A TIERRA, REVISION DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETE Y BATERIAS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MAQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELECTRICAS QUE NO ESTEN O ESTEN MAL IDENTIFICADOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |    |               |               |               |               |  |
| 66 | 72102900 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00 | UN | 39.921.033,00 | 32.280.279,00 | 39.921.033,00 | 32.280.279,00 |  |
|    |          | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GABINETE DE BATERIAS UPS EJC, INCLUYENDO REEMPLAZO DE BANCO DE BATERIAS (12 V - 40 CELDAS) O SU EQUIVALENTE EN TENSION, DE LITIO CON CAPACIDAD MINIMA DE 75 AH TIPO LIFEPO4 O SIMILAR, CON TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETECCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), 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.), DETECTAR POSIBLES ALTERACIONES EN EL O FALLAS EN EL RECTIFICADOR O INVERSOR DE LA UPS, REVISAR SOBRECARGA, REVISAR CICLOS, REALIZAR ANALISIS DE BATERIAS, REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO EN CONDUCTORES Y VERIFICACION DE PUESTA A TIERRA, REVISION DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETE Y BATERIAS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES), SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MAQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELECTRICAS QUE NO ESTEN O ESTEN MAL IDENTIFICADOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |    |               |               |               |               |  |
| 67 | 72102900 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,00 | UN | 31.663.435,00 | 26.362.068,00 | 31.663.435,00 | 26.362.068,00 |  |
|    |          | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GABINETE DE BATERIAS UPS EJC, INCLUYENDO REEMPLAZO DE BANCO DE BATERIAS (12 V - 40 CELDAS) O SU EQUIVALENTE EN TENSION, DE LITIO CON CAPACIDAD MINIMA DE 75 AH TIPO LIFEPO4 O SIMILAR, CON TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION. DESARROLLANDO ANALISIS, MONITOREO Y TOMA DE DATOS MEDIANTE CAMARA TERMOGRAFICA (DETECCION DE POSIBLES PUNTOS CALIENTES O FALLAS), 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.), DETECTAR POSIBLES ALTERACIONES EN EL O FALLAS EN EL RECTIFICADOR O INVERSOR DE LA UPS, REVISAR SOBRECARGA, REVISAR CICLOS, REALIZAR ANALISIS DE BATERIAS, REALIZAR PRUEBA DE AISLAMIENTO EN CONDUCTORES Y VERIFICACION DE PUESTA A TIERRA, REVISION DE AJUSTE DE PUERTAS Y SU CERRADURA, REALIZAR LIMPIEZA Y ASPIRADO EN SECO EXTERIOR E INTERIOR DEL GABINETE Y BATERIAS, INCLUYENDO EFECTUAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DEFECTUOSOS O CON DESPERFECTO COMO: PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS (BREAKERS), CABLES CONDUCTORES, TERMINALES, BARRAJES),                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |    |               |               |               |               |  |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |    |               |               |               |               |
|----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 68 | 72102900 | SUMINISTRAR, ACTUALIZAR E INSTALAR MAQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS.<br>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GABINETE DE BATERÍAS UPS APC, 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 TERMÓGRFICA (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 MAQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS.<br><br>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GABINETE DE BATERÍAS UPS APC, 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 TERMÓGRFICA (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 MAQUILLAJE RESPECTO A LAS SALIDAS ELÉCTRICAS QUE NO ESTÉN O ESTÉN MAL IDENTIFICADOS. | 1,00     | UN | 39.921.033,00 | 32.280.279,00 | 39.921.033,00 | 32.280.279,00 |
| 69 | 72102900 | SUMINISTRO E INSTALACION DE (CABLEADO ELÉCTRICO) CONDUCTORES DE COBRE CALIBRE 8 AWG, CON ACABADO PVC, TENSION NOMINAL 600V, TEMPERATURA DE OPERACION 75°-90°, CON CERTIFICACION DE CONFORMIDAD DEL FABRICANTE, PARA PUNTOS ELÉCTRICOS DE CAFETINES, INCLUYE RETIRO DE CONDUCTORES EXISTENTES, CONDUCCION DE CONDUCTORES NUEVOS, CRIMPAR TERMINALES O BORNERAS A LOS CONDUCTORES, CONECTAR CONDUCTORES A BARRAJES DE TABLEROS CON FACTOR DE TORQUE, REALIZAR PRUEBAS DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL NUEVO CIRCUITO INSTALADO VERIFICANDO VOLTAJE, CORRIENTE Y CONEXION A TIERRA, INCLUYE SUMINISTRO, ACTUALIZACION E INSTALACION DE DIAGRAMAS UNIFILARES, CUADRO DE CARGAS, MARQUILLAJE Y MODELO AS-BUILT RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS, CON SUS RESPECTIVAS FICHAS TÉCNICAS Y GARANTIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1,00     | UN | 39.921.033,00 | 32.280.279,00 | 39.921.033,00 | 32.280.279,00 |
| 70 | 72102900 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER DE RIEL MONOPOLARES 1x40AMP O DE MEJORES ESPECIFICACIONES, CON CERTIFICACION DE CONFORMIDAD, PARA PUNTOS ELÉCTRICOS DE CAFETINES, INCLUYE RETIRO DE BREAKER ANTERIOR EN TABLERO, INSTALACION DE BREAKER TIPO RIEL, NUEVO EN TABLERO, CONEXION DE CONDUCTORES A BREAKER TIPO RIEL CON FACTOR DE TORQUE, REALIZAR PRUEBAS DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL NUEVO CIRCUITO INSTALADO VERIFICANDO VOLTAJE Y CORRIENTE, INCLUYE SUMINISTRO, ACTUALIZACION E INSTALACION DE DIAGRAMAS UNIFILARES, CUADRO DE CARGAS, MARQUILLAJE Y MODELO AS-BUILT RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS, CON SUS RESPECTIVAS FICHAS TÉCNICAS Y GARANTIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1.000,00 | ML | 21.070,00     | 20.204,00     | 21.070.000,00 | 20.204.000,00 |
| 71 | 72102900 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELÉCTRICO DE DOCE CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE MÍNIMO 70 A, INCLUYENDO LAS PROECCIONES ELÉCTRICAS - INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO - PARA LA CORRECTA OPERACIÓN DE LAS CARGAS NORMALES DE ILUMINACIÓN Y TOMAS DEL CENTRO DE ACOPIO DED MDN, INCLUYENDO TODOS LOS ELEMNTOS ADICIONALES QUE SE PUEDAN REQUERIR PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y OPERACION COMO TUBERIA EMIT Y SUS ACCESORIOS, TORNILLERIA, MARQUILLAS, ACTUALIZACION E INSTALACION DE DIAGRAMAS UNIFILARES, CUADRO DE CARGAS, MARQUILLAJE Y MODELO AS - BUILT RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS, CON SUS RESPECTIVAS FICHAS TÉCNICAS Y GARANTIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 30,00    | UN | 45.906,00     | 44.019,00     | 1.377.180,00  | 1.320.570,00  |
| 72 | 72102900 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPO CALENTADOR ELÉCTRICO DE AGUA WH781E MARCA CHALLENGER, INCLUYENDO LA VERIFICACIÓN DE SU CORRECTA OPERACIÓN, REALIZANDO REVISIÓN DEL ESTADO INTERNO Y EXTERNO DEL EQUIPO, CON LIMPIEZA DEL EQUIPO INTERNA Y EXTERNA DE LOS ELEMENTOS DE OPERACIÓN Y CONTROL Y EL ESTADO DE LOS ELEMENTOS DE CALENTAMIENTO ELÉCTRICO DE AGUA, INSPECCIONANDO SU CIRCUITO ALIMENTADOR HASTA EL TABLERO ASOCIADO, REVISANDO EL ESTADO DE LOS TERMINALES Y PROTECCIONES ASOCIADAS AL EQUIPO, REALIZANDO VERIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,00     | UN | 2.859.993,00  | 2.742.447,00  | 2.859.993,00  | 2.742.447,00  |
| 73 | 72102900 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELÉCTRICO DE DOCE CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE MÍNIMO 70 A, INCLUYENDO LAS PROECCIONES ELÉCTRICAS - INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO - PARA LA CORRECTA OPERACIÓN DE LAS CARGAS NORMALES DE ILUMINACIÓN Y TOMAS DEL CENTRO DE ACOPIO DED MDN, INCLUYENDO TODOS LOS ELEMNTOS ADICIONALES QUE SE PUEDAN REQUERIR PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y OPERACION COMO TUBERIA EMIT Y SUS ACCESORIOS, TORNILLERIA, MARQUILLAS, ACTUALIZACION E INSTALACION DE DIAGRAMAS UNIFILARES, CUADRO DE CARGAS, MARQUILLAJE Y MODELO AS - BUILT RESPECTO A ELEMENTOS INSTALADOS, CON SUS RESPECTIVAS FICHAS TÉCNICAS Y GARANTIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20,00    | UN | 1.331.253,00  | 1.276.539,00  | 26.625.060,00 | 25.530.780,00 |

DE LOS PARÁMETROS ELÉCTRICOS (VOLTAJE- CORRIENTE) GARANTIZANDO SU CORRECTA OPERACIÓN Y VIDA ÚTIL. INCLUYENDO EL REEMPLAZO DE ELEMENTOS QUE SE PUEDAN ENCONTRAR EN DAÑO TALES COMO (BORNERAS, CABLES, TORNILLOS, RESISTENCIAS, FUSIBLES, ENTRE OTROS. MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA IMPREVISTOS (REPARACIONES, ARREGLOS MENORES) SON ELEMENTOS QUE PUEDEN O NO NECESITARSE DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

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   |
|----------------------------|----------------------------|-----------|
| 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 | Guardar y notificar |
| Supervisor          | <input type="text"/> |  Tipo de documento | Número de documento | Guardar y notificar |

Asignaciones Ordenador del pago

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

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 | <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No * | Gasto Posconflicto como aquel relacionado con el Plan Marco de Implementación (CONPES 3932) derivado de intervenciones en cumplimiento del Acuerdo. |
| Acuerdo de Paz                                                                  |                                                                      |                                                                                                                                                     |
| 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                                                              | <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No * |                                                                                                                                                     |

Participaciones - SGP

Sistema General de Regalias - SGR

☐Sí☒No \*

Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)

☐Sí☒No \*

Recursos de Crédito

☐Sí☒No \*

Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)

☐Sí☒No \*

Total 1.189.333.806,52

Sistema de Presupuesto y Giro de Regalias (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 |

Editar

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                                  |
|---------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 269726 | Presupuestal (CDP) | 1/06/2026 12:00 AM | Generado          | 1.189.333.806,52 COP     | 1.189.333.806,52 COP | -                            | A-02-02-02-008-007       | SIIF <a href="#">Detalle</a> <a href="#">Editar</a> |

Saldo de compromisos CDP 1.189.333.806,52 COP

Saldo de compromisos AVF 0 COP

Saldo total comprometido 1.189.333.806,52 COP

Última consulta a SIIF Consulta Exitosa

Fecha de consulta SIIF 23/06/2026 4:57 PM