ESTUDIOS DE DIAGNÓSTICO Y VIABILIDAD EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS NORMATIVOS - EDIFICIO PALACIO DE JUSTICIA, EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR

DIAGNOSTICO DEL SISTEMA ELECTRICO
EDIFICIO PALACIO DE JUSTICIA DE VALLEDUPAR

CONTRATISTA: CONSORCIO B&T CONSULTORES
NIT: 901.978.627-3

VALLEDUPAR CESAR - SEPTIEMBRE DE 2025

TABLA DE CONTENIDO

PROCESO DE INSPECCIÓN ELÉCTRICO INSTALACIONES CONEXIÓN DE ENLACE

1. **PROCESOS NORMATIVOS ELÉCTRICOS**
2. **MARCO LEGAL Y REGULATORIO**
3. **REGLAMENTACIÓN TÉCNICA**
   - **3.1 RETIE (REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS)**
   - **3.2 RETILAP (REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO)**
4. **NORMALIZACIÓN TÉCNICA**
5. **EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD**
6. **SUPERVISIÓN Y CONTROL**
7. **TIPOS DE RIESGOS ELÉCTRICOS**
   - **7.1 CONTACTO DIRECTO**
   - **7.2 CONTACTO INDIRECTO**
   - **7.3 ARCO ELÉCTRICO**
   - **7.4 SOBRECARGA O CORTOCIRCUITO**
   - **7.5 ELECTROCUCIÓN**
   - **7.6 EXPLOSIONES O INCENDIOS ELÉCTRICOS**
8. **MEDIDAS DE PREVENCIÓN**

PROCESO DE INSPECCIÓN ELÉCTRICO INSTALACIONES CONEXIÓN DE ENLACE

1. **PROCESOS NORMATIVOS ELÉCTRICOS**

Los procesos normativos eléctricos comprenden el conjunto de leyes, reglamentos, normas técnicas y procedimientos que regulan el diseño, la construcción, la operación y la inspección de las instalaciones eléctricas en un país. Su objetivo principal es garantizar la seguridad, la calidad y la eficiencia del servicio eléctrico, protegiendo tanto a las personas como a los bienes y al medio ambiente.
A continuación, se presentan los principales componentes de estos procesos:

2. **MARCO LEGAL Y REGULATORIO**

Corresponde a las leyes y decretos que establecen las bases del sistema eléctrico. En Colombia, por ejemplo, destacan:

- **Ley 142 de 1994** – Régimen de los servicios públicos domiciliarios.
- **Ley 143 de 1994** – Ley eléctrica, que define la política del sector.
- **Decretos reglamentarios** que complementan y actualizan las disposiciones legales.

3. **REGLAMENTACIÓN TÉCNICA**

Se refiere a los documentos oficiales que establecen los requisitos mínimos para garantizar la seguridad eléctrica.

- **RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas)**: Define las condiciones para diseño, construcción y mantenimiento seguro de las instalaciones eléctricas.
- **RETILAP (Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público)**: Regula los sistemas de iluminación interior y exterior, así como el alumbrado público.

Estos reglamentos se basan en normas internacionales como la **IEC**, **IEEE**, **NFPA 70 (NEC)**, entre otras.

4. **NORMALIZACIÓN TÉCNICA**

Las normas técnicas establecen los procedimientos, materiales, equipos y parámetros de calidad que deben cumplirse en cada etapa del proceso eléctrico.
En Colombia, la ICONTEC (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación) desarrolla normas como:

- **NTC 2050** (basada en el NEC).
- **NTC 4552, 4553** (instalaciones eléctricas industriales y residenciales).
- **NTC 4554** (seguridad eléctrica).

5. **EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD**

Incluye las inspecciones, certificaciones y verificaciones realizadas por organismos acreditados, con el fin de asegurar que las instalaciones cumplen con los requisitos técnicos del RETIE y demás normas aplicables.

- **Organismos de Inspección (OI)**: Verifican la conformidad de las instalaciones.
- **Organismos de Certificación (OC)**: Certifican productos eléctricos y materiales.

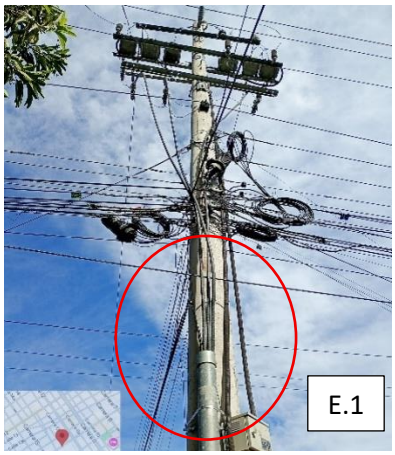
6. **SUPERVISIÓN Y CONTROL**

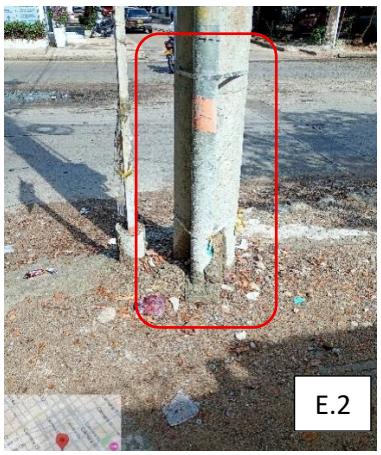
Entidades estatales garantizan el cumplimiento normativo:

- **Ministerio de Minas y Energía (MME)**: Define políticas y reglamentaciones.
- **Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD)**: Vigila la prestación del servicio.
- **Unidad de Planeación Minero Energética (UPME)**: Planifica el desarrollo del sector.
- **CREG (Comisión de Regulación de Energía y Gas)**: Regula tarifas y condiciones del servicio.

7. **EVIDENCIA DE HALLAZGOS DEVIACIONES Y NO CUMPLIMIENTO CON EL PROCESO NORMATIVO**

Punto de Conexión

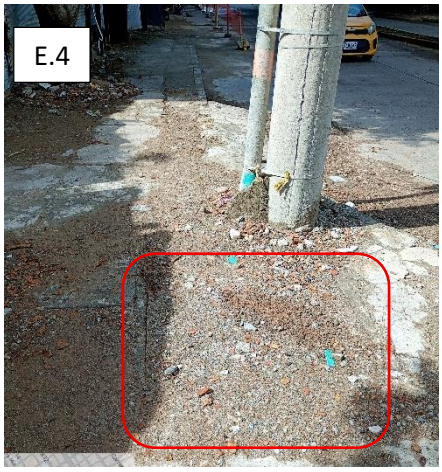






- **E.1** Tubo metálico bajante de media tensión sin capacete / **RETIE: CAPÍTULO 6 – REQUISITOS PARA INSTALACIONES DE USO FINAL TÍTULO 26 – ACOMETIDAS: Literal B.** La tubería de entrada debe disponer de un capacete o elemento que impida la penetración de agua, el tubo o poste debe permitir el anclaje de una percha o gancho de sujeción de los cables de acometida

- **E.2** Tubo metálico bajante de media tensión sin aterrizar en el sistema de puesta a tierra / **Artículo 3.20.6.3 Conductores subterráneos Literal q** Cuando se utilicen ductos metálicos, estos deben ser galvanizados en caliente y estar conectados eléctricamente a tierra.
- **E.3** Tubería PVC expuesto a sol, sin certificación para trabajo en condiciones ambientales / **Artículo 3.17.6.4. Sistemas de canales y de ductos cerrados de sección no circular; Literal e.** No se permite el uso de canales no metálicas donde estén expuestas a daño físico, en ambientes con temperaturas superiores a las certificadas para la canalización



- **E.4** Acometida Conductor en Media tensión sin cámara de inspección o registros de inspección / **Artículo 3.20.6.3 Conductores subterráneos Literal k** Las canalizaciones subterráneas en ductos deben tener cámaras de inspección o de paso, el que esta actual aparece llenado de material de construcción

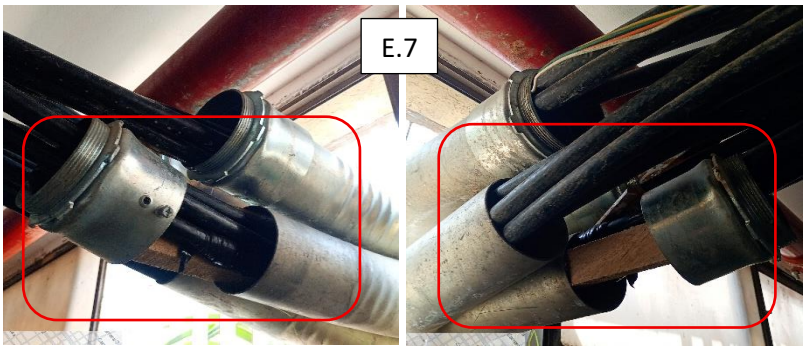
Planta Eléctrica 480 kVA (Consideración de Reubicación Instalación de Manera Provisional a la obra)





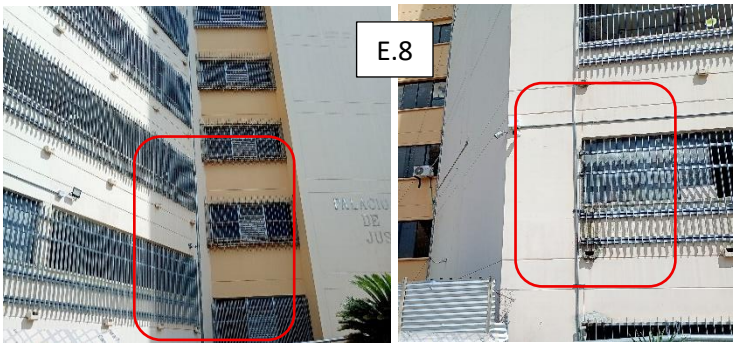
- **E.5** Camara o registro de inspección no cumple su fabricación de mampostería / RETIE **Capítulo 4 – Requisitos técnicos esenciales Artículo 20 – Requisitos de canalizaciones eléctricas y cajas de inspección**
- **E.6** En la cámara de inspección no se identifican los conductores ni de dónde vienen ni a donde van (no evidencian nivel de tensión de operación) / **Artículo 20° — Identificación de conductores eléctricos Capítulo 2.3.4.2 del RETIE** – Redes Subterráneas NTC 2050 (basada en NEC) – Artículo 200 y 210

Canalización Provisional de la Planta Eléctrica



- **E.7** Están sueltos los terminales de acople y de conexión a los tubos metálicos de 3”, del cual estos tubos poseen filos o cortes del conductor, su terminal debe ser cónico / RETIE, numeral 20.6.1 **Instalar bujes o anillos plásticos** en los extremos metálicos para proteger el aislamiento del conductor - **NTC 2050 Art. 300-5** Sellar las uniones

Fachada del Palacio de Justicia (Entrada Principal)



- **E.8** Tubería o canalización de circuito cerrado de televisión sin identificación / **RETIE**, Artículo 28 y Capítulo IV (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores). **NTC 2050 (2020)**, Sección 300-11 y 310 (Identificación de sistemas eléctricos).

Subestación Eléctrica



- **E.9** Puerta de Subestación no posee identificación del nivel de tensión de operación 13200 / 240 / 120 V / **RETIE (Título 4, Artículo 20 y Anexo General)** y la **NTC 2050** debe colocarse una señal visible y legible que indique el nivel de tensión nominal del sistema.
- **E.10** Puerta de la Subestación es de material metálico no están aterrizados a tierra / **NTC 2050 – Capítulo 2, Sección 250** / **RETIE Artículo 15 y Capítulo 4** conectarse al sistema de puesta a tierra
- **E.11** Existen tapas en concreto para cárcamos eléctricos que no poseen manijas para levantar y/o para el izaje de la tapa / **RETIE** (**Artículo 20.3 – Cámaras de inspección y registros eléctricos)**

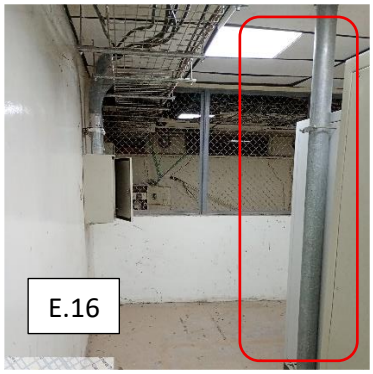

E.12


E.13


E.14

- **E.12** Tubería PVC Conduit color verde y tubería color blanca marca PAVCO instaladas en cielo falso la cual no está empotrada / **RETIE**, en su **artículo 20 (Canalizaciones y ductos)**, exige que los materiales usados para canalizaciones eléctricas estén **certificados para uso eléctrica**
- **E.13** Uniones metálicas sueltas; existentes en canalización y/o tubería eléctrica del cable de media tensión en los extremos metálicos Tubería metálica sin conectores terminales en la parte superior de la bandeja porta cable tipo malla / RETIE, numeral 20.6.1 **Instalar bujes o anillos plásticos**
- **E.14** Tubería PVC sin empotrar y/o no están embebidas / **RETIE** Artículos 20.5.2 y 20.5.3 Debe ser tipo rígido (PVC rígido pesado o equivalente)


E.15


E.16

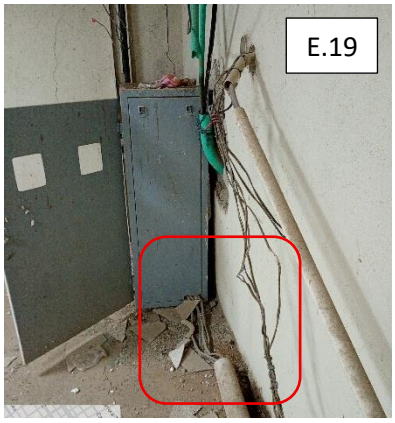

E.17

- **E.15** Cables en cajillas 4x4 plásticas con empalmes inadecuados es decir sin conectores certificados / **RETIE Artículo 20** certificación de materiales eléctricos
- **E.16** Tubería bajante del conductor acometida en media tensión sin identificación de con franjas naranja indicando que es eléctrico / **RETIE**, Artículo 28 y Capítulo IV (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores).
- **E.17** Evidencia falta de limpieza orden y aseo / **RETIE**, Capítulo 4.5 y 5. Exige que las instalaciones se mantengan limpias, ordenadas y en condiciones seguras. **Artículo 28:** Las subestaciones deben mantenerse libres de materiales combustibles

E.18



E.19



- **E.18** Cables por fuera de los cárcamos eléctricos / **RETIE** Título III, Capítulo 2, numeral 20.4.2.2 Los conductores y cables deben **instalarse protegidos en ductos, canalizaciones o cámaras adecuadas**
- **E.19** Tubería sobre puesta en piso marca PAVCO no eléctrica que llega a tablero antiguo de transferencia / **RETIE** (artículos 20.6.6 y 20.6.7)

E.20



Celda de Seccionador

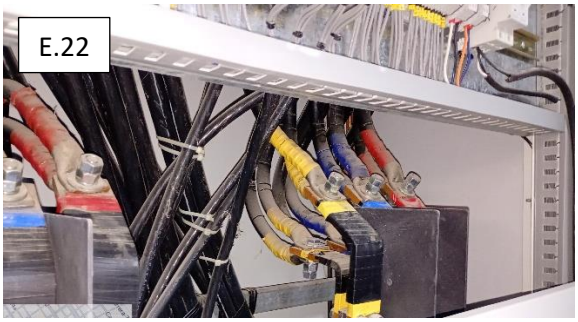
- **E.20** Identificación inadecuada posee Alta Tensión y su clasificación de tensión de operación es Media Tensión / **RETIE – Artículo 14, Numeral 14.1.2** – Clasificación por nivel de tensión



Celda de Transformador tipo seco de 500 kVA

- **E.21** Identificación inadecuada posee Alta Tensión y su clasificación de tensión de operación es Media Tensión **RETIE – Artículo 14, Numeral 14.1.2** – Clasificación por nivel de tensión

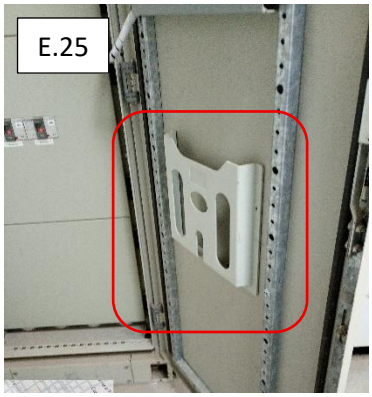
Tablero Transferencia Automática 1600 AMP





- **E.22** No posee frente muerto y/o barrera metálica o acrílico de protección contra contactos indirectos involuntarios los barrares de entradas a los interruptores de red y planta / **RETIE numerales 20.3.1.1** y **33.5.1**
- **E.23** Parte superior e inferior del tablero no posee empaque quita filos que impida el deterioro de los cables que salgan o entre al tablero / **RETIE**, Artículo 15 Literal **15.1.2.2.3**

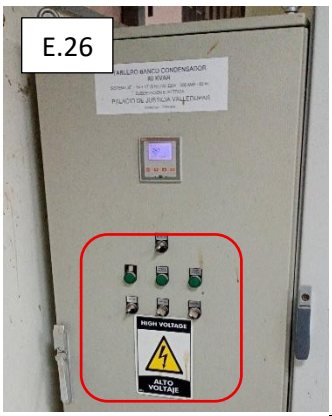


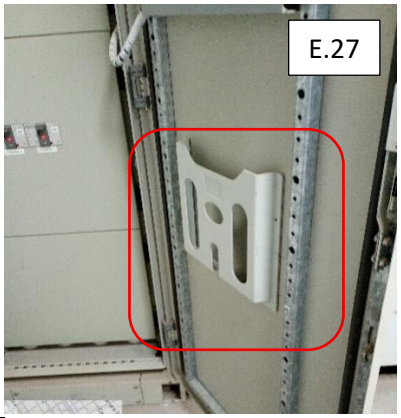


- **E.24** Identificación inadecuada posee Alta Tensión y su clasificación de tensión de operación es Baja Tensión / **RETIE – Artículo 14, Numeral 14.1.2** – Clasificación por nivel de tensión

- **E.25** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3

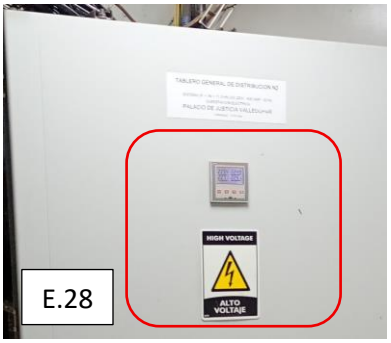
Tablero Banco Condensador 80 KVAR



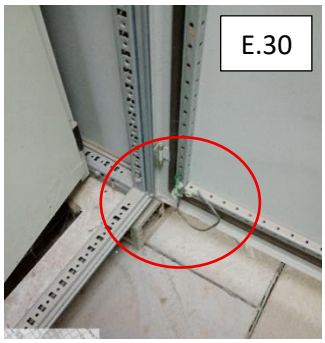


- **E.26** Identificación inadecuada posee Alta Tensión y su clasificación de tensión de operación es Baja Tensión / **RETIE – Artículo 14, Numeral 14.1.2** – Clasificación por nivel de tensión
- **E.27** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3

Tablero General de Distribución N2







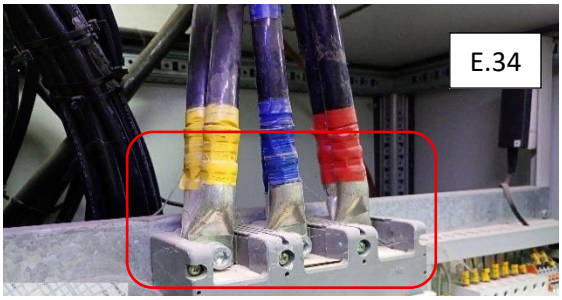
- **E.28** Identificación inadecuada posee Alta Tensión y su clasificación de tensión de operación es Baja Tensión / **RETIE – Artículo 14, Numeral 14.1.2** – Clasificación por nivel de tensión
- **E.29** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.30** Puerta metálica no está aterrizada / **NTC 2050 – Capítulo 2, Sección 250** / **RETIE Artículo 15 y Capítulo 4** conectarse al sistema de puesta a tierra

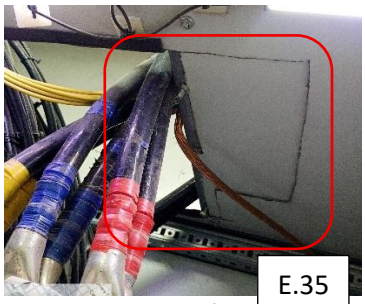






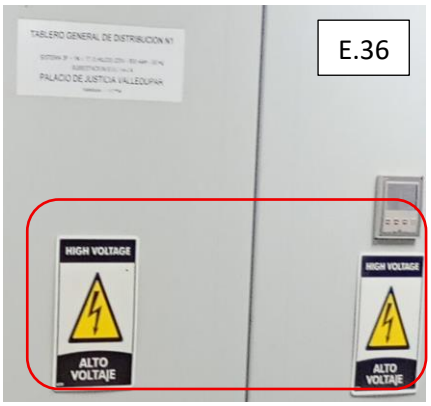
- **E.31** Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores; existen algunos marcados con lápiz a mano alzada; otros sin marcación / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación
- **E.32** Evidencia falta de limpieza orden y aseo / **RETIE Artículo 20 y 23** Aire seco y limpio a baja presión
- **E.33** Difícil acceso al realiza apertura y cierre a la compuerta superior metálica donde está ubicado el breaker totalizador de 630 A, debido a tornillo pasante que soporta la llegada de la bandeja porta cable / **RETIE Artículo 28.2.4.1** – Ubicación y accesibilidad de los dispositivos de maniobra y protección

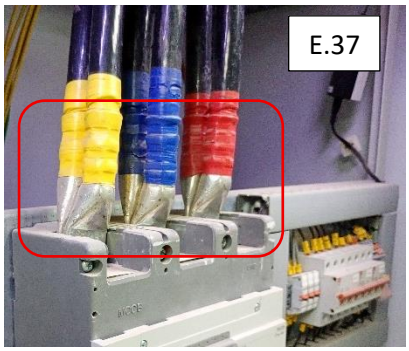




- **E.34** Del breaker de 630 A en la parte superior de conexión existen dos cables en un mismo punto y/o bornera / **RETIE 2024**, Capítulo 4.1.2.3.2 (Conexiones eléctricas)
- **E.35** Parte superior del tablero no posee empaque quita filos que impida el deterioro o corte de los cables que salgan o entre al tablero / tablero / **RETIE**, Artículo 15 Literal **15.1.2.2.3**

Tablero General de Distribución N1





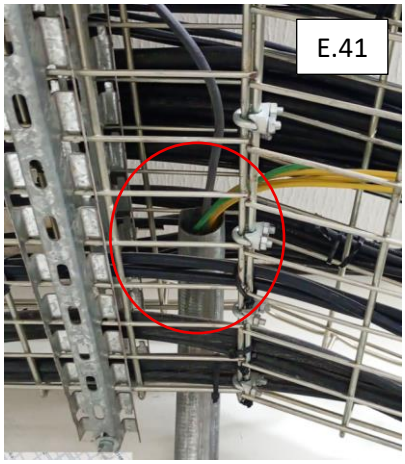


- **E.36** Identificación inadecuada posee Alta Tensión y su clasificación de tensión de operación es Baja Tensión / **RETIE – Artículo 14, Numeral 14.1.2** – Clasificación por nivel de tensión
- **E.37** Del breaker de 800 A en la parte superior de conexión existen dos cables en un mismo punto y/o bornera / **RETIE 2024**, Capítulo 4.1.2.3.2 (Conexiones eléctricas)
- **E.38** Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores; existen algunos marcados con lápiz a mano alzada; otros sin marcación / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación

Tablero de Bombas Sumergibles



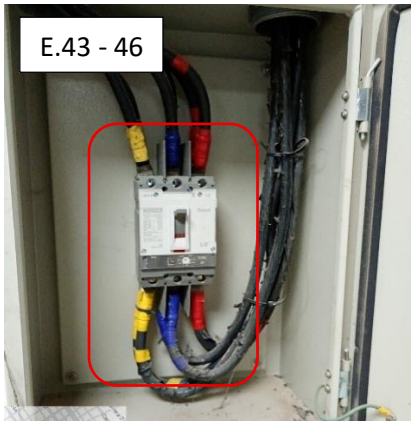


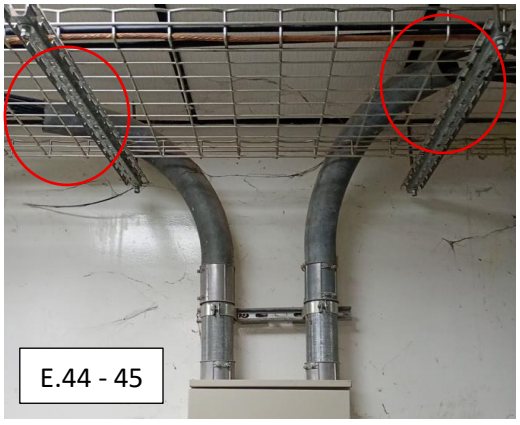


- **E.39** Identificación inadecuada de los pulsadores; debe realizarse con marquilla. / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación
- **E.40** Al tablero de Bombas llega tubería metálica la cual no posee franja naranja de identificación de eléctrico / **RETIE**, Artículo 28 y Capítulo IV (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores).
- **E.41** El tubo metálico eléctrico no posee conector terminal / RETIE, numeral 20.6.1 **Instalar bujes o anillos plásticos** en los extremos metálicos

Tablero Eléctrico de la Red Contra Incendio



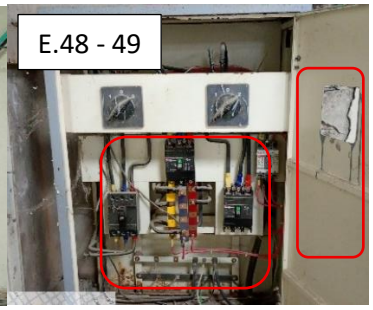




- **E.42** No posee identificación / **RETIE Artículo 20.7.1** — Identificación y rotulación
- **E.43** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.44** Al tablero de la red contra incendio llega y sale tubería metálica la cual no posee franja naranja de identificación de eléctrico / **RETIE**, Artículo 28 y Capítulo IV (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores).
- **E.45** Los tubos metálico eléctrico no posee conector terminal (Del cual los conductores se evidencian daños en los aislamientos por el corte del filo en los tubos metálicos) / RETIE, numeral 20.6.1 **Instalar bujes o anillos plásticos** en los extremos metálicos
- **E.46** Del breaker de 220 A en la parte superior e inferior de conexión existen dos cables en un mismo punto y/o bornera no aplica / **RETIE 2024**, Capítulo 4.1.2.3.2 (Conexiones eléctricas)

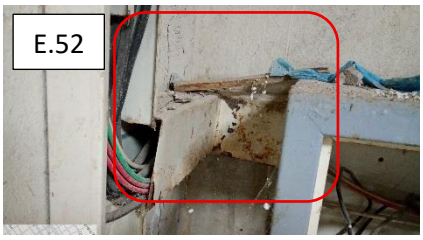
Tablero de Transferencia







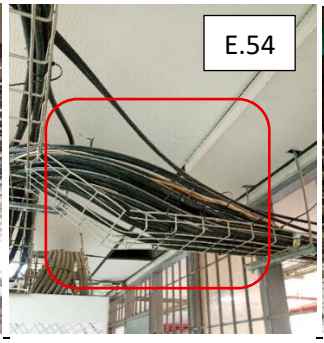
- **E.47** No posee identificación / **RETIE Artículo 20.7.1** — Identificación y rotulación
- **E.48** No posee frente muerto y/o barrera metálica o acrílico de protección contra contactos indirectos involuntarios los barrajes de entradas a los interruptores de red y planta / **RETIE numerales 20.3.1.1** y **33.5.1**
- **E.49** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.50** Tablero no anclado / **RETIE, Título IV, Capítulo 4.3.4.1**
- **E.51** Barraje de tierra sin aisladores de soporte / RETIE Capítulo 13 - **Artículo 20** (Condiciones de seguridad)



- **E.52** Canaleta metálica porta cable presenta oxidación salida de conexión eléctrica del tablero **RETIE - Título II, Capítulo II: Requisitos de los materiales eléctricos Artículo 20. Materiales y equipos eléctricos Artículo 27. Canalizaciones eléctricas**

Bandejas porta cables tipo malla

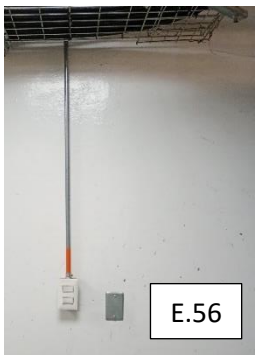






- **E.53** No se evidencian conexión física de tierra en las bandejas, existen unos puentes equipotenciales entre unión de las bandejas, pero no llega el cable de tierra en físico / **RETIE Artículo 15 Título IV - Capítulo 4.2.6** "Conexión a tierra de partes metálicas"
- **E.54** Cables desorganizados por fuera de la bandeja porta cable tipo malla; excedido en el volumen de cantidad de conductores; mala organización de conductores eléctricos en la salida del tablero de transferencia parte superior / **RETIE**, artículo 20.6.4.1 (Canalizaciones y bandejas porta cables)
- **E.55** Falta de secciones de tramos bandejas porta cables tipo malla

Tomas e Interruptores

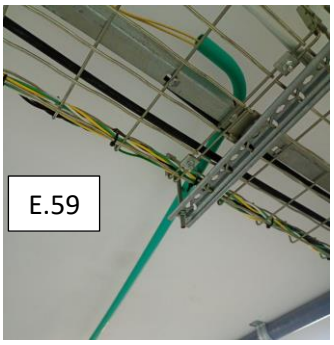




- **E.56** No se evidencia marcación de los tomacorrientes; identificando de circuitos de conexión / **RETIE Artículo 20.5.2.3 – Identificación de los dispositivos de maniobra**
- **E.57** No se evidencia marcación de los Interruptores y/o apagadores; identificando de circuitos de conexión / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**

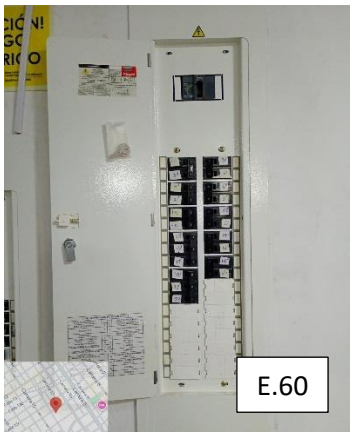
Pasillo fuera de la Subestación

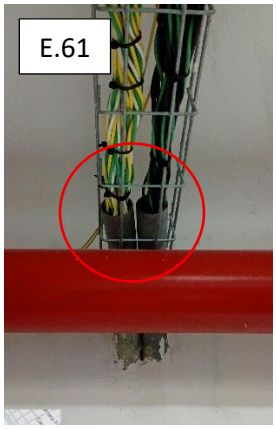




- **E.58** Pasante tubo Flex Conduit sale de subestación sin códigos de colores / **RETIE**, Artículo 28 y Capítulo IV (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores).
- **E.59** De la bandeja porta cable tipo malla sale una tubería de PVC Conduit expuesta / **RETIE** Artículos 20.5.2 y 20.5.3 Debe ser tipo rígido (PVC rígido pesado o equivalente)

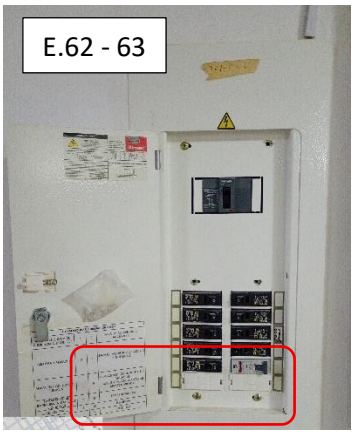
Tablero TD2 – Piso 1; Tablero de Aire Acondicionado





- **E.60** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.61** Tubería metálica sin conectores terminales en la parte superior de entrada y salida a los cables / RETIE, numeral 20.6.1 **Instalar bujes o anillos plásticos** en los extremos metálicos

Tablero TD1 – Piso 1; Tablero de Iluminación



- **E.62** No se evidencia marcación de los breakes alimentadores es decir no están / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación enumerados; Existe cuadro de carga de identificación de los breaker, pero no todos están identificados es decir existe un breaker alimentador ubicado reserva en OFF
- **E.63** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3

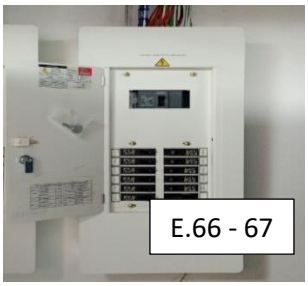
Cuarto de Sistemas

- **E.64** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.5.2.3 –** Identificación de los dispositivos de maniobra
- **E.65** Las tomas de emergencias y tomas de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE**, numeral 20.6.1 **Instalar bujes o anillos plásticos** en los extremos metálicos





Tablero Eléctrico Regulados



- **E.66** No se evidencia diagrama de conexión unifilar **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.67** Existen espacios de reservas para los breaker alimentadores que no poseen tapas y/o barreras frente muerto / **RETIE numerales 20.3.1.1** y **33.5.1** / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación

Tablero Eléctrico Normal



- **E.68** No se evidencia diagrama de conexión unifilar **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.69** Existen espacios de reservas para los breaker alimentadores que no poseen tapas y/o barreras frente muerto / **RETIE numerales 20.3.1.1** y **33.5.1** / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación

Almacén

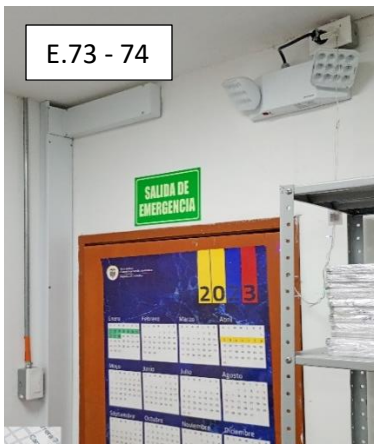




- **E.70** Existen tuberías metálicas como de 2” y de 1 ½” que no se identifican si son eléctricos se deben marcar con franjas de color eléctrico o de comunicación para el que corresponde / **RETIE**, Artículo 28 y Capítulo IV (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores).
- **E.71** Existen bandejas metálicas porta cables que poseen tomas mal instalados en las bandejas tomas corrientes no identificación de circuito de conexión / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**

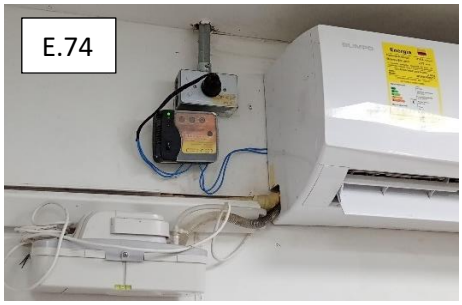
Archivo de Gestión







- **E.72** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**
- **E.73** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.5.2.3 –** Identificación de los dispositivos de maniobra



- **E.74** Las tomas de emergencias y tomas de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito (marcado con cinta de papel de enmarcarar) / **RETIE**, numeral 20.6.1 **Instalar bujes o anillos plásticos** en los extremos metálicos
- **E.75** Iluminación no funcional en oficina de archivo de gestión / **RETILAP Capítulo 4 – Requisitos de iluminación en interiores**

Sala de Audiencia A1





- Evidencia de Cajilla plástica PVC sin sellar con tapa ciega (Parte de la entrada al lado del interruptor)
- **E.76** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.77** Las tomas de emergencias y tomas de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20.5.2.3 – Identificación de los dispositivos de maniobra**
- **E.78** Cajillas en piso sin tapas (Instalar preferiblemente metálica y se deben instalar organizadores de conductores tipo espirales a los cables de comunicaciones y los eléctricos) **RETIE Título III, Capítulo 3.2.6.1 y 3.2.7**

Archivo Juzgado Especializado

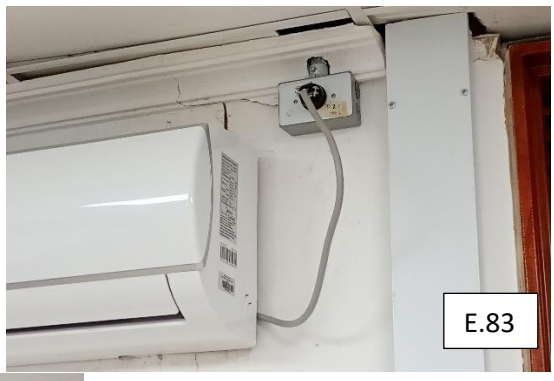


- **E.79** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.80** Las tomas de emergencias y tomas de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20.5.2.3 –** Identificación de los dispositivos de maniobra

Sala de Audiencia A2

- **E.81** Evidencia de Cajilla plástica PVC en piso sin sellar con tapa ciega **RETIE Título III, Capítulo 3.2.6.1 y 3.2.7**
- **E.82** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.83** Las tomas de emergencias no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20.5.2.3 –** Identificación de los dispositivos de maniobra


E.82


E.83

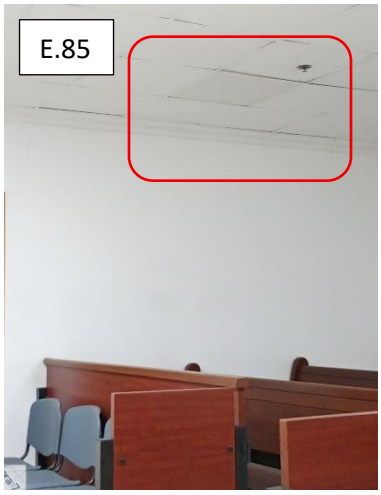

E.81



Sala de Audiencia A3 Especializado

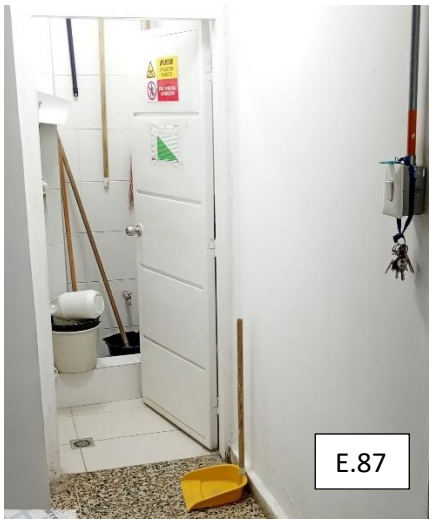
- **E.84** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.85** Iluminación no funcional en oficina de archivo de gestión / **RETILAP Capítulo 4 – Requisitos de iluminación en interiores**
- **E.86** Cajillas en piso sin tapas (Instalar preferiblemente metálica y se deben instalar organizadores de conductores tipo espirales a los cables de comunicaciones y los eléctricos) **RETIE Título III, Capítulo 3.2.6.1 y 3.2.7**


E.84


E.85


E.86

Baño Mujeres


E.87



E.88 – 89 - 90

- **E.87** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.88** Tablero Eléctrico con breaker sin identificación / **RETIE Artículo 20.7.1** — Identificación y rotulación
- **E.89** Cable sin canalización **RETIE**, **Título IV – Requisitos esenciales de seguridad numeral 20.5 (Canalizaciones y sistemas de instalación)**
- **E.90** Conexión inadecuada de conductor empalmes sin certificar / **RETIE Artículo 20** certificación de materiales eléctricos

Baño Hombres del Piso 1 al Piso 2







- **E.91** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.92** Toma corriente sin identificar sin tapa y expuesto a humedad debe ser cambiado por GFCI / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.93** Toma corriente sin conexión de puesta a tierra / **RETIE Capítulo 2, numeral 20.5.3.2 y NTC 2050: Artículo 250-114**

Tablero TD3 – Piso 2; Tablero de Aire Acondicionado



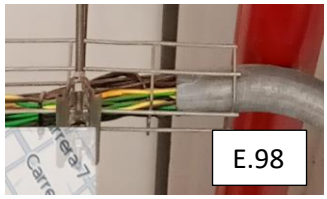


- **E.94** No se evidencia diagrama de conexión unifilar **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.95** Tubería metálica sin conectores terminales en la parte superior de entrada y salida a los cables / RETIE, numeral 20.6.1 **Instalar bujes o anillos plásticos** en los extremos metálicos

Tablero TD2 – Piso 2; Tablero de Aire Acondicionado







- **E.96** No se evidencia diagrama de conexión unifilar **RETIE 2024 – Título II**, Cap. 4, Nro. 28.2.1 y 28.2.3
- **E.97** Tubería metálica sin conectores terminales en la parte superior de entrada y salida a los cables / RETIE, Nro. 20.6.1 **Instalar bujes o anillos plásticos** en los extremos metálicos
- **E.98** Existen espacios de reservas para los breaker alimentadores que no poseen tapas y/o barreras frente muerto / **RETIE numerales 20.3.1.1**

Tablero TD1 – Piso 2; Tablero de Iluminación



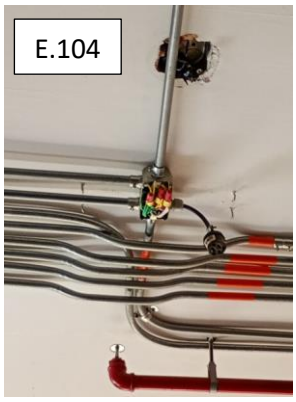


- **E.99** No se evidencia diagrama de conexión unifilar **RETIE 2024 – Título II**, Cap. 4, Nro. 28.2.1 y 28.2.3
- **E.100** Tubería metálica sin conectores terminales en la parte superior de entrada y salida a los cables / RETIE, Nro. 20.6.1 **Instalar bujes o anillos plásticos** en los extremos metálicos
- **E.101** Existen espacios de reservas para que ya poseen breaker sin identificar

Antigua Fiscalía



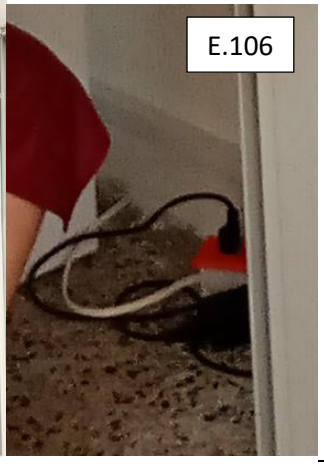




- **E.102** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene (también está haciendo falta la tapa para el apagador) / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.103** Las tomas de emergencias no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.104** Cajillas 2x4 metálicas utilizadas para cajas de paso sin tapa / **RETIE y la NTC 2050** empalmes deben realizarse **únicamente en cajas de paso adecuadas**

Oficina Administrativa y de Infraestructura







- **E.105** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.106** Las tomas de emergencias no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.107** Evidencias de extensiones en estados permanentes para habilitar puestos de trabajo, también existen derivaciones con canaletas / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**

Sala de Consultas





- **E.108** Las tomas de emergencias, tomas de aire acondicionados, tomas normales y tomas regulados no poseen identificación de marcación de circuito y los que están marcados se evidencian con cinta de papel de enmascarar / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**

Oficina de Correspondencia



- **E.109** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.110** Las tomas de emergencias y tomas de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**

Oficina de Asistencia Legal



- **E.110** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.111** Las tomas de emergencias y tomas de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.112** Existen tuberías metálicas como de 2" y de 1 ½" que no se identifican si son eléctricos se deben marcar con franjas de color eléctrico o de comunicación para el que corresponde / **RETIE**, Artículo 28 y Capítulo IV (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores).







- **E.113** Evidencia de toma corriente en piso suelto; es decir sin una instalación adecuada (sin la marcación del circuito al que pertenece) **RETIE Título III, Capítulo 3.2.6.1 y 3.2.7**
- **E.115** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**

Cuarto Eléctrico segundo piso Área Jurídica

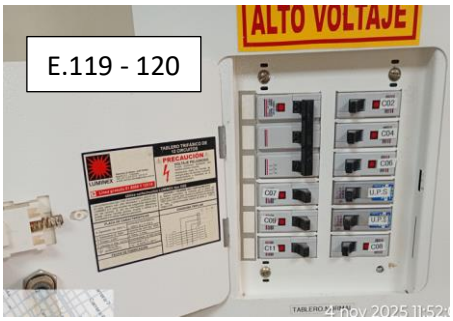






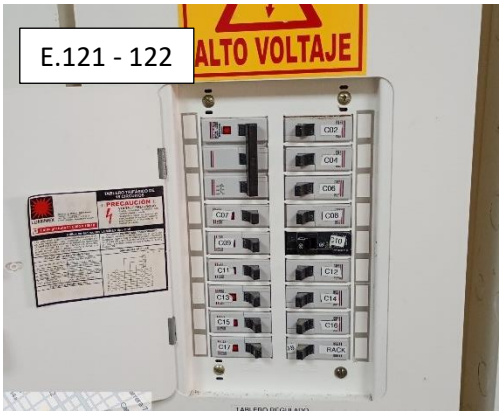
- **E.116** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.117** Las tomas de emergencias y tomas de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.118** Tableros Eléctricos Identificados como Alta Tensión; y su tensión de operación en de baja tensión / **RETIE – Artículo 14, Numeral 14.1.2** – Clasificación por nivel de tensión

Tablero Normal de 12 Circuitos



- **E.119** No se evidencia diagrama de conexión unifilar **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.120** Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores; existe uno trifásico sin marcar y/o identificar / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación

Tablero Regulado de 12 Circuitos



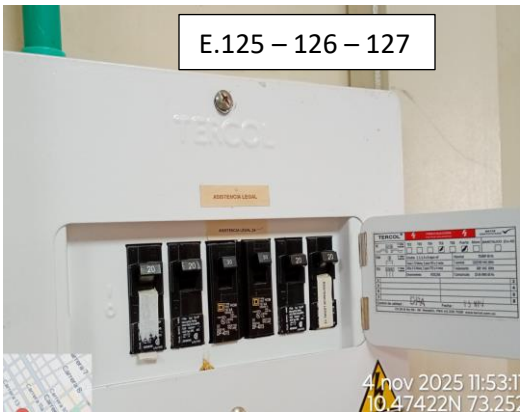
- **E.121** No se evidencia diagrama de conexión unifilar **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.122** Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores; existe uno trifásico sin marcar y/o identificar / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación

Tablero TNR02



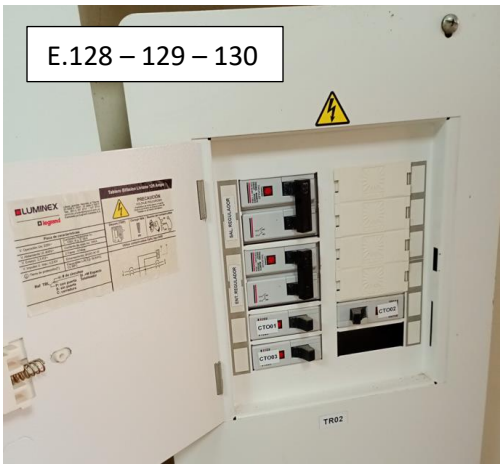
- **E.123** No se evidencia diagrama de conexión unifilar **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.124** Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores; existe uno trifásico sin marcar y/o identificar / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación

Tablero Asistencia Legal



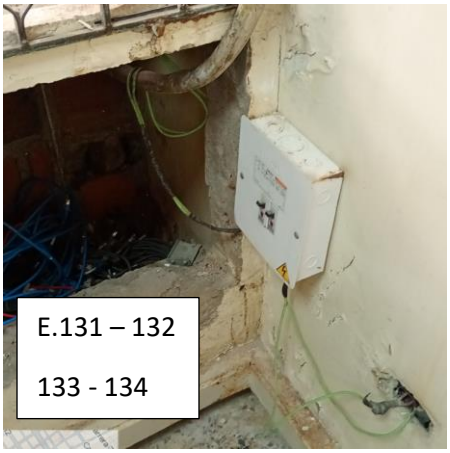
- **E.125** No se evidencia diagrama de conexión unifilar **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.126** Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores; existe uno trifásico sin marcar y/o identificar / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación
- **E. 127** Tubería PVC sin empotrar y/o no están embebidas / **RETIE** Artículos 20.5.2 y 20.5.3 Debe ser tipo rígido (PVC rígido pesado o equivalente)

Tablero TR02



- **E.128** No se evidencia diagrama de conexión unifilar **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.129** Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores; existe uno trifásico sin marcar y/o identificar / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación
- **E.130** Existen espacios de reservas para los breaker alimentadores que no poseen tapas y/o barreras frente muerto / **RETIE numerales 20.3.1.1**

Tableros Sin Identificar (Internamente en la tapa Evidencia Tablero Normal Piso 2)



- **E.131** No se evidencia diagrama de conexión unifilar **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.132** Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores; existe uno trifásico sin marcar y/o identificar / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación
- **E.133** Cable sin canalización **RETIE**, **Título IV – Requisitos esenciales de seguridad numeral 20.5 (Canalizaciones y sistemas de instalación)**
- **E.134** Conexión inadecuada de conductor empalmes sin certificar / **RETIE Artículo 20** certificación de materiales eléctricos

Centro de Servicio de los Juzgados Penales







- **E.135** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**

- **E.136** Las tomas de emergencias y tomas de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.137** Existen puestos de trabajos de escritorios ubicados cerca tableros eléctricos de circuitos regulados y de Aire Acondicionado los cuales no poseen una zona de fácil acceso. **RETIE – Artículo 15** Numeral 20.4 (Tableros y Centros de Control)

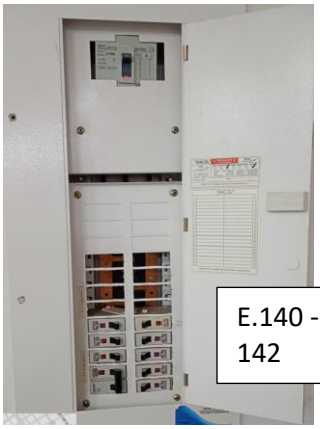
Tablero Eléctrico Regulado



E.138 - 139

- **E.138** No se evidencia diagrama de conexión unifilar **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.139** Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores; existe uno trifásico sin marcar y/o identificar / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación

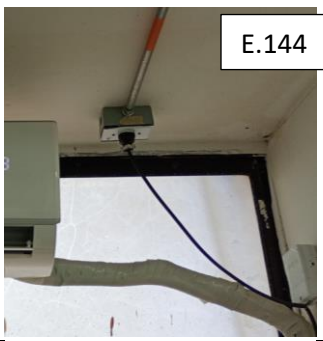
Tablero de Aire Acondicionado


E.140 - 141 142

- **E.140** No se evidencia diagrama de conexión unifilar **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.141** Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores; existe uno trifásico sin marcar y/o identificar / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación
- **E.142** Existen espacios de reservas para los breaker alimentadores que no poseen tapas y/o barreras frente muerto / **RETIE numerales 20.3.1.1**

Oficina Judicial


E.143


E.144


E.145

- **E.143** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.144** Las tomas de emergencias y tomas de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.145** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma sin tapa / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**

Oficina Fiscalía 16 Local









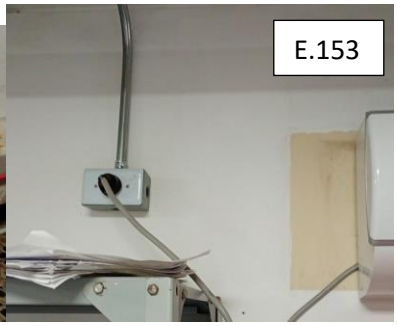


- **E.146** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.147** Las tomas de emergencias y tomas de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- Canaleta metálica porta cable presenta oxidación distribución de las oficinas
- **E.148** Cajas de conexión de paso sin tapas / **RETIE y la NTC 2050** empalmes deben realizarse **únicamente en cajas de paso adecuadas**
- **E.149 - 150** Cables por fuera de los cárcamos eléctricos, conexiones de cables eléctricos sin conectores empalmes (conexiones no certificadas) **RETIE Artículo 20** certificación de materiales eléctricos

Oficina Fiscalía 18 Seccional y Fiscalía 24 Seccional


E.151


E.152


E.153

- **E.151** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.152** Las tomas de emergencias y tomas de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.153** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**
- Canaleta metálica porta cable presenta oxidación salida de conexión eléctrica del tablero

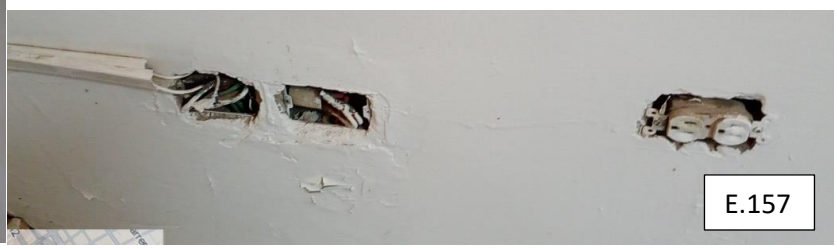
Oficina Fiscalía 30 Seccional y Fiscalía 30 Local


E.154


E.155


E.156




E.157

- **E.154** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.155** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.156** Existen tuberías metálicas como de 2" y de 1 ½" que no se identifican si son eléctricos se deben marcar con franjas de color eléctrico o de comunicación para el que corresponde / **RETIE**, Artículo 28 y Capítulo IV (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores).
- Se debe organizar tapas de canaletas metálicas sueltas y salidas de cables de las canaletas desorganizados
- **E.157** Cables concéntricos para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma; Existen salidas de tomas abiertas sin tapas ciegas / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**

Fiscalía 7 Seccional – Fiscalía 8 Seccional



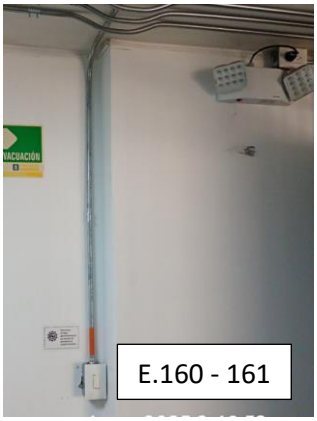


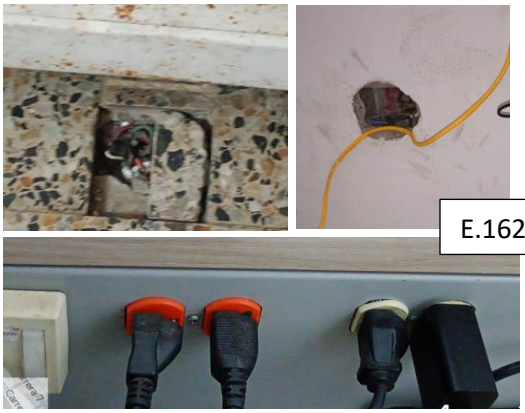
- **E.158** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.159** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4** Existen Aires Acondicionados parte interna en su unidad Manejadora que posee la toma de 220 V al lado, pero su conexión eléctrica de alimentación esta directa

Fiscalía 19 Local – Fiscalía 20 Local

- **E.160** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.161** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**

- **E.162** Existen tuberías metálicas como de 2” y de 1 ½” que no se identifican si son eléctricos se deben marcar con franjas de color eléctrico o de comunicación para el que corresponde / **RETIE**, Artículo 28 y Capítulo IV (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores).
- Apertura de hueco en piso sin cajillas de paso con cables eléctricas sin tapas ciegas
- Cables eléctricos fuera de canaletas (se deben organizar)







Fiscalía 22 Local – Fiscalía 26 Local



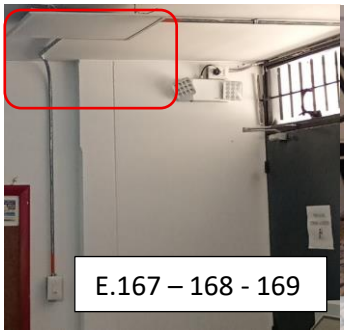




- **E.163** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.164** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.165** Extensiones eléctricas conectados a un Multi - tomas eléctricos permanentes para habilitar puestos de trabajos / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**
- **E.166** Existen tuberías metálicas de ½” que no se identifican si son eléctricos se deben marcar con franjas de color eléctrico / **RETIE**, Artículo 28 y Capítulo IV (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores).

Fiscalía 2 Especializada – Fiscalía 5 Especializada - Fiscalía 145 Unidad Especializada – Fiscalía 15 Especializada Delitos Informático

- **E.167** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.168** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.169** Iluminación no funcional en oficina; afectando la luxes, lúmenes de los puestos de trabajos de oficinas / **RETILAP Capítulo 4 – Requisitos de iluminación en interiores**
- **E.170** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**
- **E.171** Canaleta metálica eléctrica porta cable en piso obstaculizando en paso de entrada al área de archivo **RETIE Artículo 15 - Numeral 20.4 acceso seguro y adecuado para su operación y mantenimiento.**





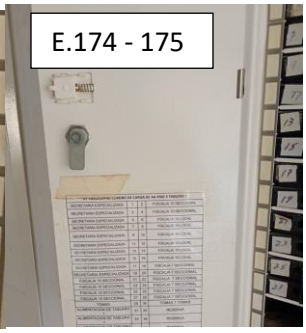


Tablero TD3 – Piso 3 Tablero de Aire Acondicionado

- **E.172** Los tubos metálico eléctrico no posee conector terminal (Del cual los conductores se evidencian daños en los aislamientos por el corte del filo en los tubos metálicos) cables / RETIE, Nro. 20.6.1 **Instalar bujes o anillos plásticos** en los extremos metálicos
- **E.173** Existen espacios de reservas para los breaker alimentadores que no poseen tapas y/o barreras frente muerto / **RETIE numerales 20.3.1.1**
- **E.174** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.175** Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores; existe sin marcar y/o identificar / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación

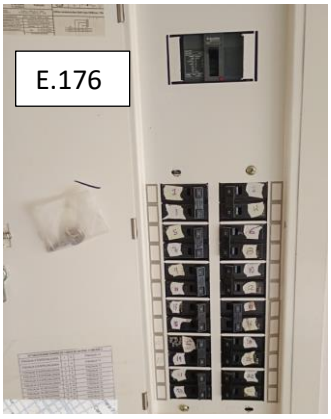

E.172


E.173


E.174 - 175

Tablero TD2 – Piso 3 Tablero de Aire Acondicionado

- **E.176** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.177** Los tubos metálico eléctrico no posee conector terminal (Del cual los conductores se evidencian daños en los aislamientos por el corte del filo en los tubos metálicos) / **RETIE**, Nro. 20.6.1 **Instalar bujes o anillos plásticos** en los extremos metálicos


E.176

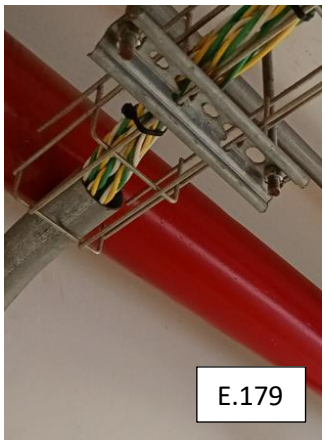

E.177

Tablero de Iluminación Piso 3

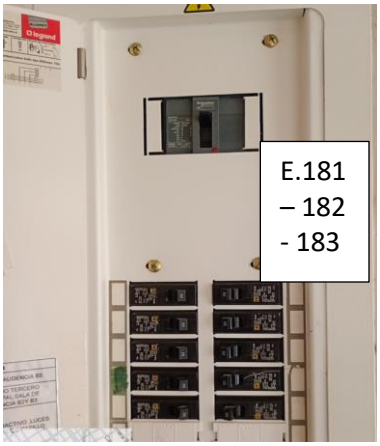
- **E.178** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.179** Los tubos metálico eléctrico no posee conector terminal (Del cual los conductores se evidencian daños en los aislamientos por el corte del filo en los tubos metálicos) / **RETIE**, Nro. 20.6.1 **Instalar bujes o anillos plásticos** en los extremos metálicos
- **E.180** Existe cuadro de carga de identificación de los breaker, pero falto marcar las numeraciones de los breaker alimentadores / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación







TD1 – Piso 4 Tablero de Iluminación



- **E.181** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.182** Los tubos metálico eléctrico no posee conector terminal (Del cual los conductores se evidencian daños en los aislamientos por el corte del filo en los tubos metálicos) / **RETIE**, Nro. 20.6.1 **Instalar bujes o anillos plásticos** en los extremos metálicos
- **E.183** Existe cuadro de carga de identificación de los breaker, pero falto marcar las numeraciones de los breaker alimentadores

Oficina Fiscalía 16 Local





- **E.184** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**

- **E.185** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**

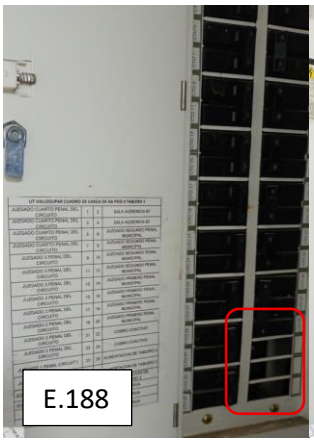
Cobro Coactivo


E.186


E.187

- **E.186** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.187** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**

Tablero TD2 – Piso 4 Tablero de Aire Acondicionado


E.188


E.189

- **E.188** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.189** Existen espacios de reservas para los breaker alimentadores que no poseen tapas y/o barreras frente muerto / **RETIE numerales 20.3.1.1**

Tablero TD3 – Piso 4 Tablero de Aire Acondicionado



- **E.190** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3

Tablero Eléctrico Normal



- **E.191** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3

Tablero Eléctrico Regulado



- **E.192** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / **RETIE 2024 – Título II**, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.193** Existe cuadro de carga de identificación de los breaker pero no todos están identificados es decir existe un breaker alimentador ubicado en el Circuito 13 en ON / **RETIE, Artículo 20** – Identificación, señalización y demarcación enumerados

Secretaria Sala Civil Familiar laboral Tribunal







- **E.194** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.195** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.196** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**

Juzgado Primero Penal Municipal con Funciones de Control de Garantía

- **E.197** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.198** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.199** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**







Sala de Audiencia de Juzgado Laboral

- **E.200** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.201** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.202** Cajillas en piso sin tapas (Instalar preferiblemente metálica y se deben instalar organizadores de conductores tipo espirales a los cables de comunicaciones y los eléctricos) **RETIE Título III, Capítulo 3.2.6.1 y 3.2.7**







E.202

Sala de Audiencia Sistema Penal Acusatorio

- **E.203** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.204** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.205** Cajillas en piso sin tapas (Instalar preferiblemente metálica y se deben instalar organizadores de conductores tipo espirales a los cables de comunicaciones y los eléctricos) **RETIE Título III, Capítulo 3.2.6.1 y 3.2.7**



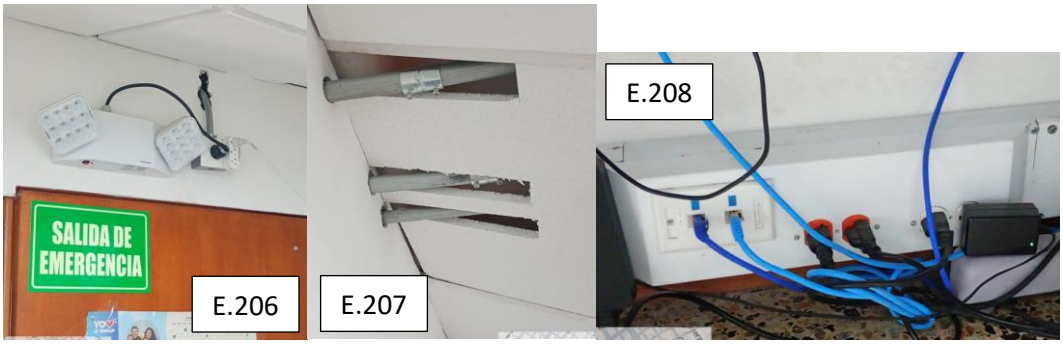




Juzgado Tercero Penal Municipal con Funciones de Control de Garantías

- **E.206** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**

- **E.207** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.208** Existen tuberías metálicas de ½" que no se identifican si son eléctricos se deben marcar con franjas de color eléctrico o de comunicación para el que corresponde / **RETIE**, **Artículo 28 y Capítulo IV** (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores).



Juzgado cuarto penal municipal de Valledupar

- **E.209** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.210** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.211** Existen tuberías metálicas de ½" que no se identifican si son eléctricos se deben marcar con franjas de color eléctrico o de comunicación para el que corresponde / **RETIE**, **Artículo 28 y Capítulo IV** (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores).



Juzgado Primero penal del circuito con funciones del conocimiento

- **E.212** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.213** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.214** Existen tuberías metálicas de ½" que no se identifican si son eléctricos se deben marcar con franjas de color eléctrico o de comunicación para el que corresponde / **RETIE**, **Artículo 28 y Capítulo IV** (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores).

- **E.215** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**







Sala de Audiencia de Juzgado B4

- **E.216** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.217** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.218** Cajillas en piso sin tapas (Instalar preferiblemente metálica y se deben instalar organizadores de conductores tipo espirales a los cables de comunicaciones y los eléctricos) **RETIE Título III, Capítulo 3.2.6.1 y 3.2.7**







Juzgado Segundo penal del circuito con funciones del conocimiento

- **E.219** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.220** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.221** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**





Juzgado Tercero penal del circuito con funciones del conocimiento

- **E.222** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.223** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.224** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**
- **E.225** Existen tuberías metálicas de ½" que no se identifican si son eléctricos se deben marcar con franjas de color eléctrico o de comunicación para el que corresponde / **RETIE**, **Artículo 28 y Capítulo IV** (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores).



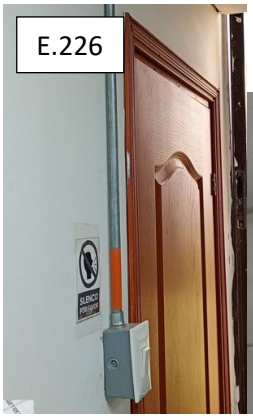






Juzgado Cuarto penal del circuito

- **E.226** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.227** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.228** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**







Escaleras de Zonas Comunes





- **<u>E.229</u>** No se evidencia iluminación de emergencia / **RETIE**: Título 4, **NSR-10 – Sección J**: Sistemas de iluminación de emergencia y señalización de evacuación

Juzgado 1 Penal Municipal Ambulante con Funciones de Control de Garantías

- **<u>E.230</u>** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **<u>E.231</u>** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**





Juzgado 2 Penal Municipal Ambulante con Funciones de Control de Garantías

- **E.232** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.233** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.234** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**



Juzgado 8 Civil Municipal – Juzgado 5 de Pequeñas causas y competencias múltiples transitorio

- **E.235** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.236** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.237** Cables concéntricos y dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**



Rama Judicial Juzgado Cuarto Civil Municipal de Pequeñas Causas y Competencias múltiples

- **E.238** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.239** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.240** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**

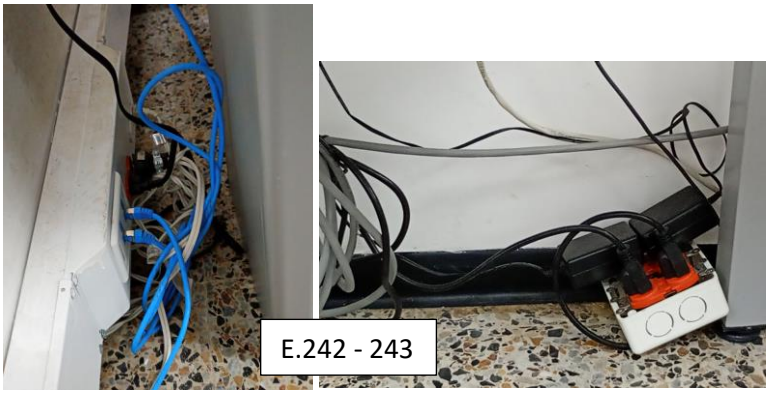




Juzgado cuarto civil Municipal de Valledupar

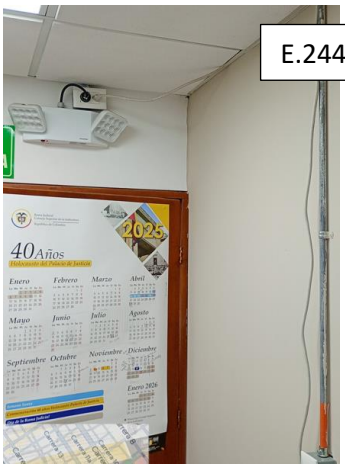
- **E.241** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.10.6 - NTC 2050 Sección 210 y 406**
- **E.242** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.243** Cables concéntricos y dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad de las instalaciones eléctricas**





Juzgado Quinto Civil de Circuito

- **E.244** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.5.2.3** – Identificación de los dispositivos de maniobra
- **E.245** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**



E.244 - 245



Rama Judicial Distrito Judicial de Valledupar Juzgado Cuarto Civil Municipal

- **E.246** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / **RETIE Artículo 20.5.2.3** – Identificación de los dispositivos de maniobra
- **E.247** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.248** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma/ **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad** de las instalaciones eléctricas



E.246 - 247



E.248

Juzgado Primero Penal del Circuito Especializado

- **E.249** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene/ **RETIE Artículo 20.5.2.3** – Identificación de los dispositivos de maniobra
- **E.250** Las tomas de la iluminación de emergencias, tomas corrientes normales, tomas regulares y tomas corrientes de aire acondicionados no poseen identificación de marcación de circuito / **RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4**
- **E.251** Existen tuberías metálicas de ½" que no se identifican si son eléctricos se deben marcar con franjas de color eléctrico / **RETIE, Artículo 28 y Capítulo IV** (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores)
- **E.252** Cables dúplex para extensiones con tomas corrientes en piso sin canalización y soporte de la toma / **RETIE Artículo 20 Condiciones generales de seguridad** de las instalaciones eléctricas







Cuarto Eléctrico

Tablero Eléctrico de Iluminación (Según parece Tablero Deshabilitado)



- **E.253** No se evidencia símbolo de riesgo eléctrico / **RETIE – Artículo 20**: "Requisitos de Seguridad", específicamente en el numeral relacionado con señalización - Numeral 20.4
- **E.254** No se evidencia diagrama de conexión unifilar/ **RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3**
- **E.255** No se evidencia marcación de los breakes alimentadores es decir no están enumerados / **RETIE 2013, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación**
- **E.256** Existe cuadro de carga de identificación de los breaker no están marcados / **RETIE, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación**

Tablero Red Normal



- **E.257** No se evidencia diagrama de conexión unifilar/ **RETIE 2024** – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.258** No se evidencia símbolo de riesgo eléctrico / **RETIE – Artículo 20**: "Requisitos de Seguridad", específicamente en el numeral relacionado con señalización - Numeral 20.4

Tablero Red Regulado



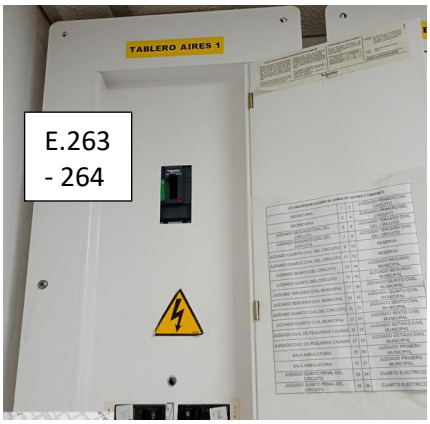
- **E.259** No se evidencia diagrama de conexión unifilar/ RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.260** No se evidencia símbolo de riesgo eléctrico/ RETIE – Artículo 20: "Requisitos de Seguridad", específicamente en el numeral relacionado con señalización - Numeral 20.4

Tablero Aire 2 Tablero AA 24000 BTU



- **E.261** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.262** No se evidencia símbolo de riesgo eléctrico / RETIE – Artículo 20: "Requisitos de Seguridad", específicamente en el numeral relacionado con señalización - Numeral 20.4

Tablero Aire 1 Tablero AA 12000 BTU



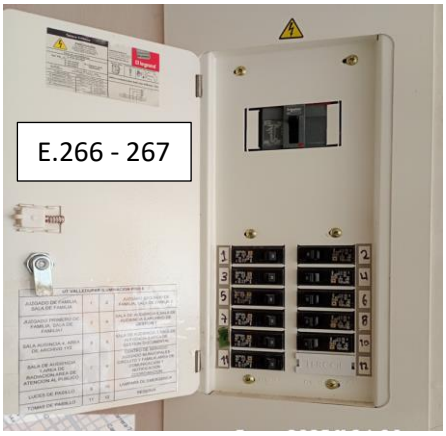
- **E.263** No se evidencia diagrama de conexión unifilar unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.264** No se evidencia símbolo de riesgo eléctrico / RETIE – Artículo 20: “Requisitos de Seguridad”, específicamente en el numeral relacionado con señalización - Numeral 20.4

Tablero TD1 – Piso 5 Tablero de Iluminación



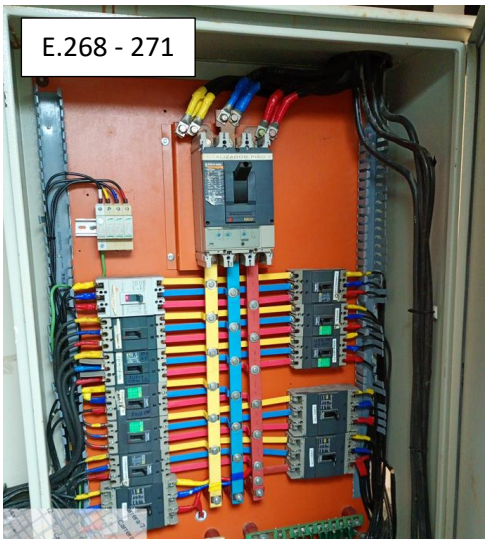
- **E.265** No se evidencia marcación de los breakes alimentadores es decir no están enumerados / RETIE 2013, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación

Tablero TD1 – Piso 6 Tablero de Iluminación



- **E.265** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.267** Tubería metálica sin conectores terminales en la parte superior de entrada y salida a los cables / RETIE, numeral 20.6.1 Instalar bujes o anillos plásticos en los extremos metálicos

Gabinete Piso Nro. 6 Distribución Baja Tensión



- **E.268** Se evidencian conectores terminales en un mismo punto hueco u orificio bornera / RETIE 2024, Capítulo 4.1.2.3.2 (Conexiones eléctricas)
- **E.269** Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores / RETIE 2013, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación
- **E.270** No posee frente muerto y/o acrílico de protección contra contactos indirectos involuntarios los barrajes / RETIE numerales 20.3.1.1
- **E.271** Parte lateral del tablero no posee empaque quita filos que impida el deterioro de los cables que salgan o entre al tablero cónico / RETIE, numeral

Tablero Aires Acondicionados Nro. 2 Tablero AA



- **E.272** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.273** Existen espacios de reservas para los breaker alimentadores que no poseen tapas y/o barreras frente muerto / RETIE numerales 20.3.1.1

Tablero Normal 1



- **E.274** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.275** Existen espacios de reservas para los breaker alimentadores que no poseen tapas y/o barreras frente muerto / RETIE numerales 20.3.1.1
- **E.276** No se evidencia marcación de los breakes alimentadores es decir no están enumerados / RETIE 2013, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación

Tablero Regulado 1



E.277 – 278 - 279



- **E.277** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.278** Existen espacios de reservas para los breaker alimentadores que no poseen tapas y/o barreras frente muerto / RETIE numerales 20.3.1.1
- **E.279** No se evidencia marcación de los breakes alimentadores es decir no están enumerados / RETIE

Coordinación

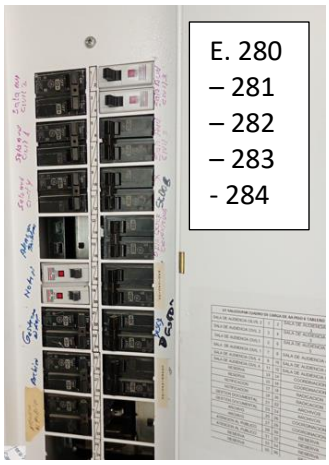


E. 280

- **E.280** Interruptores y/o Apagadores no poseen identificación de marcación de circuito y de que tablero proviene / RETIE Artículo 20.5.2.3 – Identificación de los dispositivos de maniobra

Tablero Aire P6 – Tablero AA

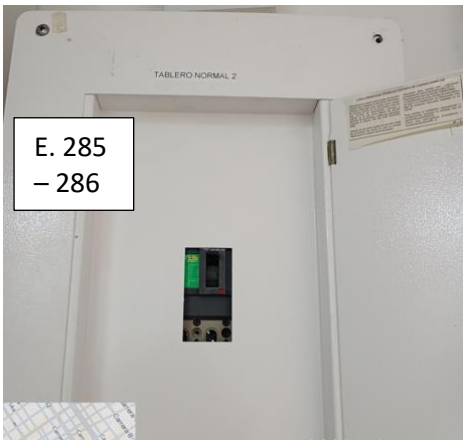




E. 280 – 281 – 282 – 283 - 284

- **E.281** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.282** No se evidencia símbolo de riesgo eléctrico / RETIE – Artículo 20: “Requisitos de Seguridad”, específicamente en el numeral relacionado con señalización - Numeral 20.4
- **E.283** No se evidencia marcación de los breakes alimentadores; algunos están marcados a mano alzada / RETIE 2013, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación
- **E.284** Existen espacios de reservas para los breaker alimentadores que no poseen tapas y/o barreras frente muerto / RETIE numerales 20.3.1.1

Tablero Normal 2



E. 285 – 286

- **E.285** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.286** Existe cuadro de identificación de los breaker pero no todos están identificados es decir existe un breaker alimentador ubicado en reserva en ON sin marcación / RETIE, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación enumerados

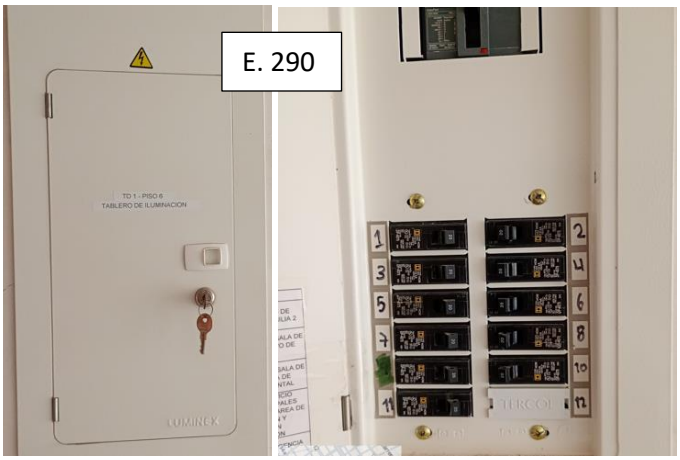
Tablero Regulado 2 UPS 5 Piso



E. 287 – 288 - 289

E.287 No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
E.288 No se evidencia símbolo de riesgo eléctrico / RETIE – Artículo 20: "Requisitos de Seguridad", específicamente en el numeral relacionado con señalización - Numeral 20.4
E.289 Existe cuadro de identificación de los breaker pero no todos están identificados es decir existe un breaker alimentador ubicado en reserva en ON sin marcación / RETIE, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación enumerados

TD1 – Piso 6 Tablero de Iluminación



E. 290

- **E.290** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3

Cuarto Eléctrico Centro de Cableado

Tablero Eléctrico





E.291
– 292
- 293

- **E.291** Tablero Eléctrico no Identificado / RETIE Artículo 20.7.1 — Identificación y rotulación
- **E.292** No se evidencia marcación de los breakes alimentadores es decir no están enumerados / RETIE 2013, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación
- **E.293** No se evidencia diagrama de conexión unifilar/ RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3

Tablero Eléctrico





E.294
– 295
- 296

E.294 Tablero Eléctrico no Identificado / RETIE Artículo 20.7.1 — Identificación y rotulación

E.295 Existe cuadro de identificación de los breaker pero no todos están identificados es decir existe un breaker alimentador ubicado en reserva en ON sin marcación / RETIE, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación enumerados

E.296 No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3

Tablero Eléctrico



E.297 - 300

E.297 Tablero Eléctrico no Identificado / RETIE Artículo 20.7.1 — Identificación y rotulación

E.298 No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3

E.299 Existe cuadro de identificación de los breaker pero no todos están identificados es decir existe un breaker alimentador ubicado en reserva en ON sin marcación / RETIE, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación enumerados

E.300 Existen espacios de reservas para los breaker alimentadores que no poseen tapas y/o barreras frente muerto / RETIE numerales 20.3.1.1

Tablero Eléctrico Regulado / Tablero Eléctrico Normal



E.301

E.301 Identificación inadecuada posee Alta Tensión y su clasificación de tensión de operación es Baja Tensión / RETIE – Artículo 14, Numeral 14.1.2 – Clasificación por nivel de tensión

Tablero 3 Piso Nro 7 TD 3 – Piso 7 Tablero de Aire Acondicionado



- **E.302** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.303** No se evidencia símbolo de riesgo eléctrico / RETIE – Artículo 20: “Requisitos de Seguridad”, específicamente en el numeral relacionado con señalización - Numeral 20.4
- **E.304** No se evidencia marcación de los breakes alimentadores es decir no están identificados / RETIE 2013, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación enumerados
- **E.305** Tubería metálica sin conectores terminales en la parte superior de entrada y salida a los cables / RETIE 2013, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación

Tablero TD1 – Piso 7 Tablero Iluminación



- **E.306** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.307** No se evidencia marcación de los breakes alimentadores es decir no están enumerados / RETIE 2013, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación enumerados

Tablero 2 Piso Nro. 8



- **E.308** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.309** No se evidencia marcación de los breakes alimentadores es decir no están enumerados
- **E.310** No hay de identificación de circuitos / RETIE 2013, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación
- **E.311** Tubería metálica sin conectores terminales en la parte superior de entrada y salida a los cables / RETIE, numeral 20.6.1 Instalar bujes o anillos plásticos

Tablero TD1 – Piso 8 Tablero Iluminación





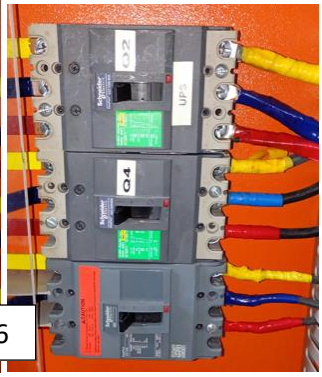
- **E.312** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.313** Tubería metálica sin conectores terminales en la parte superior de entrada y salida a los cables / RETIE, numeral 20.6.1 Instalar bujes o anillos plásticos

Cuarto Eléctrico - Tablero Eléctrico









- **E.314** Tablero Eléctrico sin identificar / RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4 Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores
- **E.315** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.316** No se evidencia marcación y/o identificación de todos los breakes alimentadores / RETIE 2013, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación

Tablero Regulado / Tablero Normal





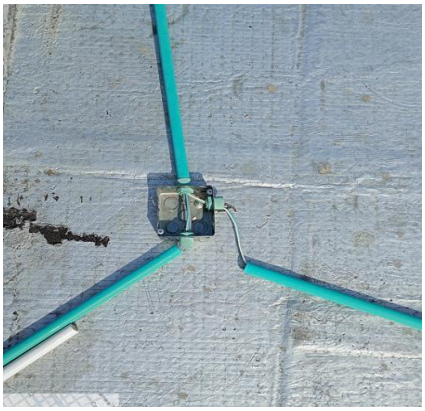
- **E.317** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3

Tablero de Luces / e Iluminación



- **E.318** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.319** No se evidencia marcación de los breakes alimentadores es decir no están enumerados No hay cuadro de carga de identificación de circuitos / RETIE 2013, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación
- **E.320** Existen espacios de reservas para los breaker alimentadores que no poseen tapas y/o barreras frente muerto / RETIE, Artículo 20 – Identificación, señalización y demarcación

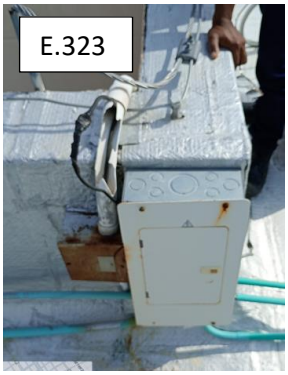
Azotea



- **E.321** Tubería PVC Conduit expuesta a la intemperie / RETIE Artículos 20.5.2 y 20.5.3 Debe ser tipo rígido (PVC rígido pesado o equivalente)
- **E.322** Cajillas metálicas 4 x 4 sin soporte y falta de conexión a tierra falta tapa ciega / Obra

Tablero sin identificación





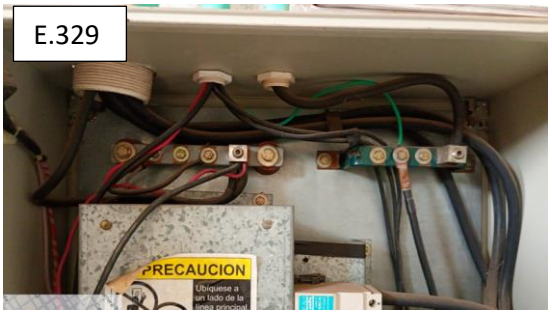


- **E.324** No se evidencia diagrama de conexión unifilar/ RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3

- **E.323** Tablero no certificado para trabajo en condiciones a la intemperie / RETIE Artículo 20 certificación de materiales eléctricos

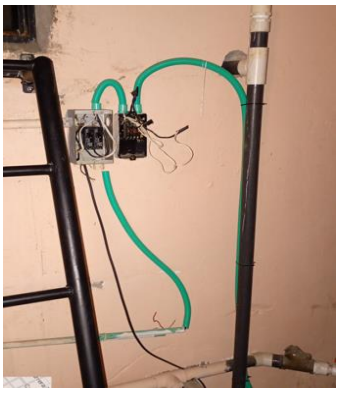
Tablero Ascensor L1 – L2





- **E.325** Tubería PVC expuesta sin entrada y salida de cables para el tablero / RETIE Artículo 3.17.6.4. Sistemas de canales y de ductos cerrados de sección no circular; Literal e.
- **E.326** Barraje de tierra conectado directamente al fondo de la bandeja del tablero este debe instalarse en aisladores / RETIE Capítulo 13 - Artículo 20 (Condiciones de seguridad)
- **E.327** No se evidencia diagrama de conexión unifilar / RETIE 2024 – Título II, Capítulo 4, numeral 28.2.1 y 28.2.3
- **E.328** Tablero Eléctrico sin identificar / RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4 Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores
- **E.329** Existen tuberías metálicas como de 2” y de 1 ½” que no se identifican si son eléctricos se deben marcar con franjas de color eléctrico o de comunicación para el que corresponde / RETIE, Artículo 28 y Capítulo IV (Requisitos de identificación de canalizaciones y conductores).

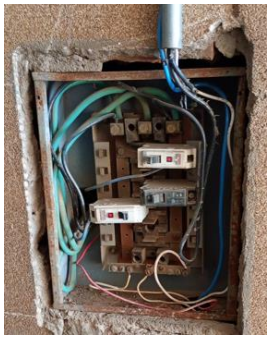
Cuarto de Bomba / Tableros Eléctricos





- **E.330** Tableros Eléctricos sin identificar / RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4 Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores
- **E.331** Cableado desorganizado / RETIE, artículo 20.6.4.1 (Canalizaciones y bandejas porta cables)





- **E.332** Tablero Eléctrico sin tapa sin identificación / RETIE Artículo 20, numeral 20.7.4 Falta marcación y/o identificación de breaker alimentadores
- **E.333** Tablero Eléctricos cables desorganizado / RETIE, artículo 20.6.4.1 (Canalizaciones y bandejas porta cables)

Caja de Paso

- **E.334** Sobre agrupado de conductores eléctricos / RETIE, artículo 20.6.4.1



8. TIPOS DE RIESGOS ELÉCTRICOS

Los riesgos eléctricos son todos aquellos peligros asociados con la presencia, uso o manipulación de la energía eléctrica, los cuales pueden provocar daños a las personas, equipos o instalaciones.

8.1 Tipos de riesgos eléctricos

8.1.1 **Contacto directo**: Ocurre cuando una persona toca directamente una parte energizada (por ejemplo, un cable pelado o un conductor activo).

8.1.2 **Contacto indirecto**: Se produce al tocar una parte metálica que no debería estar energizada, pero que lo está por una falla de aislamiento.

8.1.3 **Arco eléctrico**: Es una descarga eléctrica que salta a través del aire entre dos conductores, generando altas temperaturas, radiación y presión.

8.1.4 **Sobrecarga o cortocircuito**: Provoca sobrecalentamiento, daños en equipos y riesgo de incendio.

8.1.5 **Electrocución**: Resultado fatal de una corriente eléctrica que atraviesa el cuerpo humano.

8.1.6 **Explosiones o incendios eléctricos**: Ocurren cuando una chispa eléctrica inflama vapores, gases o materiales combustibles.

9. PRINCIPALES CAUSAS

- Instalaciones eléctricas defectuosas o mal mantenidas.
- Ausencia de puesta a tierra o protecciones diferenciales.
- Uso inadecuado de herramientas o equipos eléctricos.
- Falta de señalización y bloqueo en trabajos eléctricos.
- Desconocimiento o incumplimiento de normas de seguridad.

10. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

- Aplicar el RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas) y la NTC 2050 en Colombia.
- Aislar, señalizar y proteger las partes energizadas.
- Utilizar EPP dieléctricos (guantes, botas, casco).
- Implementar sistemas de puesta a tierra y protección diferencial.
- Desenergizar y verificar ausencia de tensión antes de intervenir.
- Capacitar al personal en riesgo eléctrico y primeros auxilios.
- Realizar mantenimientos preventivos y correctivos.

JOHANN JOSE MOJICA C.
Ingeniero Eléctrico
AT205-58579
Especialista en Gerencia de Proyectos
Grado Nro. 412 Folio 12 Libro 5
Cel. 3014529854