



En IT CERTIFICA INSPECCIONES TÉCNICAS Y CERTIFICACIONES S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 14-OIN-021, bajo la norma ISO 17020:2012.

Actualmente contamos con el siguiente alcance acreditado:

RETIE

- 1. Redes de distribución en media y baja tensión:** Abiertas, aisladas, trenzadas, aéreas, subterráneas y otras configuraciones descritas técnicamente dentro del alcance vigente.

Inspección de Instalaciones para el Proceso de Distribución de Energía Eléctrica.	<p>Requisitos especificados en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE: Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013, 90907 del 25 de octubre de 2013, 90795 del 25 de julio de 2014 y 40492 del 24 de abril de 2015, 40157 del 1 de marzo de 2017, 40259 del 29 de marzo de 2017 del Ministerio de Minas y Energía en los siguientes artículos:</p> <p>Artículos incluidos en Capítulos 1 a 3 y 9 a 12 del anexo general RETIE resolución 90708 aplican a todo tipo de instalaciones y son mandatorios de acuerdo con su aplicabilidad allí descrita.</p> <ul style="list-style-type: none">• Capítulo 7. Requisitos para el proceso de Distribución.• 25.1 Alcance del sistema de distribución.• 25.2 Requisitos básicos para sistemas de distribución.• 25.3 Puestas a tierra de sistemas de distribución.• 25.4 Estructuras de soporte.• 25.5 Herrajes.• 25.6 Aislamiento.• 25.7 Conductores, cables de guarda y cables de retención.• 25.8 Mantenimiento.• 26.1 Cartilla de seguridad.• 26.2 Información periódica. <p>Requisitos especificados de la NTC 2050: 1998 Código Eléctrico Colombiano – Primera Actualización. Capítulos 1 al 7 y tablas del capítulo 9 que le apliquen a este tipo de instalación.</p>
	<p>Requisitos especificados en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE: Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013, 90907 del 25 de octubre de 2013, 90795 del 25 de julio de 2014 y 40492 del 24 de abril de 2015, 40157 del 1 de marzo de 2017, 40259 del 29 de marzo de 2017 del Ministerio de Minas y Energía en los siguientes artículos:</p>



Inspección de instalaciones para el Proceso de Distribución de Energía Eléctrica. Asociadas a Uso Final.

Artículos incluidos en Capítulos 1 a 3 y 9 a 12 del anexo general RETIE resolución 90708 aplican a todo tipo de instalaciones y son mandatorios de acuerdo con su aplicabilidad allí descrita.

- Capítulo 7. Requisitos para el proceso de Distribución.
- 25.1 Alcance del sistema de distribución.
- 25.2 Requisitos básicos para sistemas de distribución.
- 25.3 Puestas a tierra de sistemas de distribución.
- 25.4 Estructuras de soporte.
- 25.5 Herrajes.
- 25.6 Aislamiento.
- 25.7 Conductores, cables de guarda y cables de retención.
- 25.8 Mantenimiento.
- 26.1 Cartilla de seguridad.
- 26.2 Información periódica.

Requisitos especificados de la NTC 2050: 1998 Código Eléctrico Colombiano – Primera Actualización. Capítulos 1 al 7 y tablas del capítulo 9 que le apliquen a este tipo de instalación.

2. Subestaciones en media y baja tensión: De configuración en interiores, exteriores, pedestal, poste, y otras configuraciones descritas técnicamente dentro del alcance vigente.

Inspección de Instalaciones Eléctricas para el Proceso de Transformación (subestaciones) de Energía Eléctrica en Media Tensión.

Requisitos especificados en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE: Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013, 90907 del 25 de octubre de 2013, 90795 del 25 de julio de 2014 y 40492 del 24 de abril de 2015, 40157 del 1 de marzo de 2017, 40259 del 29 de marzo de 2017 del Ministerio de Minas y Energía en los siguientes artículos:

Artículos incluidos en Capítulos 1 a 3 y 9 a 12 del anexo general RETIE resolución 90708 aplican a todo tipo de instalaciones y son mandatorios de acuerdo con su aplicabilidad allí descrita.

- Capítulo 6. Requisitos para el proceso de Transformación (Subestaciones).
- 23.1 Requisitos generales de subestaciones.
- 23.2 Distancias de seguridad en subestaciones exteriores.
- 23.3 Distancias de seguridad en subestaciones interiores.
- 23.4 Salas de operaciones, mando y control.
- 24.2 Subestaciones de media tensión tipo interior o en edificaciones
- 24.3 Subestaciones tipo poste
- 24.4 Subestaciones tipo pedestal o tipo jardín.

	ALCANCE ACREDITACIÓN ORGANISMO DE INSPECCIÓN	Código: ITC-DO-OI-03 Vigencia: 2022/05/09 Página 3 de 12
	<ul style="list-style-type: none"> • 24.5 Certificación subestaciones para instalaciones de uso final. <p>Requisitos especificados de la NTC 2050: 1998 Código Eléctrico Colombiano – Primera Actualización. Capítulos 1 al 7 y tablas del capítulo 9 que le apliquen a este tipo de instalación.</p>	
Inspección de Instalaciones Eléctricas para el Proceso de Transformación (subestaciones) de Energía Eléctrica en Media Tensión. Asociada a uso final.	<p>Requisitos especificados en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE: Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013, 90907 del 25 de octubre de 2013, 90795 del 25 de julio de 2014 y 40492 del 24 de abril de 2015, 40157 del 1 de marzo de 2017, 40259 del 29 de marzo de 2017 del Ministerio de Minas y Energía en los siguientes artículos:</p> <p>Artículos incluidos en Capítulos 1 a 3 y 9 a 12 del anexo general RETIE resolución 90708 aplican a todo tipo de instalaciones y son mandatorios de acuerdo con su aplicabilidad allí descrita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capítulo 6. Requisitos para el proceso de Transformación (Subestaciones). • 23.1 Requisitos generales de subestaciones. • 23.2 Distancias de seguridad en subestaciones exteriores. • 23.3 Distancias de seguridad en subestaciones interiores. • 23.4 Salas de operaciones, mando y control. • 24.2 Subestaciones de media tensión tipo interior o en edificaciones • 24.3 Subestaciones tipo poste • 24.4 Subestaciones tipo pedestal o tipo jardín. • 24.5 Certificación subestaciones para instalaciones de uso final. <p>Requisitos especificados de la NTC 2050: 1998 Código Eléctrico Colombiano – Primera Actualización. Capítulos 1 al 7 y tablas del capítulo 9 que le apliquen a este tipo de instalación.</p>	

3. Uso final asociado a instalaciones básicas: *

- a. **Residenciales:** Casas, Apartamentos, Conjuntos de propiedad horizontal y otras configuraciones descritas técnicamente dentro del alcance vigente.
- b. **Comerciales:** Locales, bodegas, Puestos de ventas, Comidas y en general comercios que no se cataloguen como sitios con alta concentración de personas, además de otras configuraciones descritas técnicamente dentro del alcance vigente.
- c. **Industriales:** Industrias, Motores, automatismos y de otras configuraciones descritas técnicamente dentro del alcance vigente.

<p>Inspección de Instalaciones Eléctricas para Uso Final de Energía Eléctrica. Clasificación: Instalaciones Básicas.</p>	<p>Requisitos especificados en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE: Resoluciones 90708 del 30 de agosto de 2013, 90907 del 25 de octubre de 2013, 90795 del 25 de julio de 2014, 40492 del 24 de abril de 2015, 40157 del 1 de marzo de 2017, 40259 del 29 de marzo de 2017 del Ministerio de Minas y Energía en los siguientes artículos:</p> <p>Artículos incluidos en Capítulos 1 a 3 y 9 a 12 del anexo general RETIE resolución 90708 aplican a todo tipo de instalaciones y son mandatorios de acuerdo con su aplicabilidad allí descrita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 27. Requisitos generales para las instalaciones de uso final. • 28.1 Requisitos específicos según el tipo de instalación: Instalaciones Básicas. <p>Requisitos especificados de la NTC 2050: 1998 Código Eléctrico Colombiano – Primera Actualización. Capítulos 1 al 7 y tablas del capítulo 9 que le apliquen a este tipo de instalación.</p>
<p>Inspección de Instalaciones Eléctricas para Uso Final de Energía Eléctrica. Clasificación: Instalaciones Especiales.</p>	<p>Requisitos especificados en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE: Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013, 90907 del 25 de octubre de 2013, 90795 del 25 de julio de 2014, 40492 del 24 de abril de 2015, 40157 del 1 de marzo de 2017, 40259 del 29 de marzo de 2017 del Ministerio de Minas y Energía en los siguientes artículos:</p> <p>Artículos incluidos en Capítulos 1 a 3 y 9 a 12 del anexo general RETIE resolución 90708 aplican a todo tipo de instalaciones y son mandatorios de acuerdo con su aplicabilidad allí descrita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 27. Requisitos generales para las instalaciones de uso final. • 28.3 Instalaciones Requisitos específicos según el tipo de instalación. Instalaciones Especiales: • 28.3.1 Instalaciones eléctricas en lugares clasificados como peligrosos. NTC 2050 Capítulo 5. Sección 500 (Lugares peligrosos (clasificados)), 501 (Lugares Clase I), 502 (Lugares Clase II), 503 (Lugares Clase III), 510 (Lugares peligrosos (Clasificados)- específicos) y 514 (Gasolineras y estaciones de servicio).

	<ul style="list-style-type: none"> • 28.3.3 Lugares con alta concentración de personas. NTC 2050 Sección 518 (Sitios de reuniones públicas) y 520 (Teatros, Áreas de audiencia de los estudios de cine y de televisión y lugares similares). • 28.3.5 Edificios para usos agrícolas o pecuarios. NTC 2050 Sección 547. • 28.3.8 Instalación de equipos especiales: NTC 2050 secciones 620 (Ascensores, montacargas, escaleras y pasillos mecánicos) • 28.3.8 Equipos para sistemas de carga de vehículos eléctricos. NTC 2050 Sección 625 • 28.3.9 Piscinas, Fuentes e instalaciones similares: NTC 2050 Sección 680. • 28.3.10 Sistemas integrados y sistemas solares fotovoltaicos. NTC 2050 Sección 690 (Sistemas solares fotovoltaicos). • 28.3.11 Sistemas contra incendio: NTC 2050 Sección 695 (Bombas contra incendio), 760 (Sistemas de alarmas contra incendio). • 28.3.12 Sistemas de emergencia. NTC 2050 Sección 700. <p>Requisitos especificados de la NTC 2050: 1998 Código Eléctrico Colombiano – Primera Actualización. Capítulos 1 al 7 y tablas del capítulo 9 que le apliquen a este tipo de instalación.</p>
--	---

RETILAP

1. Iluminación interior.

<p>Inspección de instalaciones de iluminación interior</p>	<p>Resolución 180540 de marzo 30 de 2010. Anexo General Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público y sus modificaciones con la Resolución 181568 del 1 de septiembre de 2010, Resolución 182544 del 29 de diciembre de 2010, Resolución 180173 del 14 de febrero de 2011, Resolución 91872 del 28 de diciembre de 2012, Resolución 90980 del 15 de noviembre de 2013, Resolución 40122 del 8 de febrero de 2016:</p> <p>Capítulo 2. Requisitos generales para un sistema de iluminación.</p> <p>SECCIÓN 210. Generalidades del diseño de iluminación.</p>
--	--

- 210.2.3. Diseño Detallado
- 210.2.4. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación.
- 210.3. Uso racional y eficiente de energía en iluminación.
- 210.3.2. Sector comercial e industrial.
- SECCIÓN 220. La iluminación en el análisis de riesgos.
- Capítulo 3. Requisitos de productos para iluminación y alumbrado público.
- SECCIÓN 410. Requisitos generales del diseño de alumbrado interior.
- 410.1. Niveles de iluminación o iluminancias y distribución de luminancias.
- 410.2. Aprovechamiento de la luz natural.
- 410.2.3. Cálculos del CLD.
- 410.3. Control del Deslumbramiento.
- 410.4. Uniformidad.
- 410.9. Mantenimiento de las instalaciones de iluminación.
- SECCIÓN 420. Requisitos específicos de iluminación interior.
- 420.1. Alumbrado de espacios interiores para trabajo
- 420.1.1. Alumbrado de Oficinas.
- 420.1.2. Alumbrado de Instituciones educativas, salas de lectura y auditorios.
- 420.2.3. Alumbrado Industrial.
- 420.2.4. Alumbrado de establecimientos comerciales.
- 430.5.1. Factor de Mantenimiento.
- Sección 440. Eficiencia Energética en las instalaciones de Iluminación.
- Sección 470. Alumbrado de emergencia.
- Sección 490. Procedimientos para las mediciones fotométricas en iluminación interior.
- 490.1. Medición de iluminancia general en un espacio cerrado.
- 490.2. Medición de Iluminancia en puestos de trabajo.
- 490.3. Resultado de las mediciones.

2. Alumbrado Público e Iluminación Exterior

<p>Inspección de instalaciones de alumbrado público e iluminación exterior</p>	<p>Resolución 180540 de marzo 30 de 2010. Anexo general Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público y sus modificaciones con la Resolución 181568 del 1 de septiembre de 2010, Resolución 182544 del 29 de diciembre de 2010, Resolución 180173 del 14 de febrero de 2011, Resolución 91872 del 28 de diciembre de 2012, Resolución 90980 del 15 de noviembre de 2013, Resolución 40122 del 8 de febrero de 2016:</p> <ul style="list-style-type: none">• Capítulo 2. Requisitos generales para un sistema de iluminación.• SECCION 210. Generalidades del diseño de iluminación.• 210.2.3. Diseño Detallado.• 210.2.4. Uso de software para diseño de sistemas de iluminación.• 210.3. Uso racional y eficiente de energía en iluminación.• 210.3.3. Alumbrado exterior y público.• SECCION 220. La iluminación en el análisis de riesgos.• Capítulo 3. Requisitos de productos para iluminación y alumbrado público.• SECCION 500. Requisitos generales del diseño de alumbrado público.• SECCION 510. Consideraciones técnicas del diseño de alumbrado público.• 510.1. Clases de Iluminación según las características de las vías.• 510.1.1. Vías Vehiculares.• 510.1.2. Vías para tráfico peatonal y ciclistas.• 510.2.2. Requisitos de iluminación para vías peatonales y de ciclistas.• 510.2.3. Requisitos de iluminación para áreas críticas.• 510.3. Niveles exigidos de luminancia e iluminancia en alumbrado público.• 510.6.1. Máxima densidad de potencia eléctrica para alumbrado de vías.• 520.1. Criterios de diseño.• 520.2. Uso de software en el diseño fotométrico de alumbrado público.• SECCION 540. Mediciones fotométricas de alumbrado público.• 540.1. Evaluación del vano seleccionado para la medición.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • 540.2. Procedimiento de medición. • 540.3. Mediciones que deben aplicarse según el tipo de vía. • 540.3.2. Evaluación de la Iluminancia. • 550.1. Requisitos generales de las redes de alumbrado público. • 550.2. Topología de la red eléctrica. • SECCION 560. Iluminación de otras áreas del espacio público. • 560.1. Iluminación de grandes áreas del espacio público. • 560.3. Iluminación de escenarios deportivos o recreativos. • SECCION 575. Contaminación lumínica.
--	---

RITEL

4. Infraestructura Soporte.

<p>Inspección de la Infraestructura soporte de la red interna de telecomunicaciones. (Propiedad horizontal)</p>	<p>Requisitos especificados de la Resolución 5993 de mayo 29 de 2020, "Por la cual se modifican algunas disposiciones del Reglamento Técnico para Redes Internas de Telecomunicaciones en el sentido de generar algunas precisiones" y de la Resolución 5405 de julio 16 de 2018 de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) "Por la cual se modifica la Sección 1 del Capítulo 2 del Título VIII y el Anexo 8.1 del Título de Anexos de la Resolución CRC 5050 de 2016".</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.1 Obligaciones. • 2.2 Especificaciones técnicas mínimas de la infraestructura soporte de la red interna de telecomunicaciones del inmueble • 2.3 Instalaciones Eléctricas requeridas • 4 Disposiciones Transversales • 4.1 Disposición relativa de cableados • 4.2 Interconexión equipotencial y apantallamiento • 4.3 Descargas atmosféricas (DPS dispositivos contra tensiones transitorias) • ARTÍCULO 23 de la Resolución No 5993 de 2020. • Formato 2. Verificación de la infraestructura soporte. • Formato 4. Lista de verificación documental de productos utilizados en RITEL.
---	---

5. Infraestructura Consumible- TDT

<p>Inspección de la red de acceso al servicio de Televisión Digital Terrestre (TDT) Propiedad Horizontal</p>	<p>Requisitos especificados de la Resolución 5993 de mayo 29 de 2020, “Por la cual se modifican algunas disposiciones del Reglamento Técnico para Redes Internas de Telecomunicaciones en el sentido de generar algunas precisiones” y de la Resolución 5405 de julio 16 de 2018 de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) “Por la cual se modifica la Sección 1 del Capítulo 2 del Título VIII y el Anexo 8.1 del Título de Anexos de la Resolución CRC 5050 de 2016” . .</p> <ul style="list-style-type: none">• 2.1 Obligaciones• 2.2 Especificaciones técnicas mínimas de la infraestructura soporte de la red interna de telecomunicaciones del inmueble• 2.3 Instalaciones Eléctricas requeridas.• 2.4 Especificaciones técnicas de la red para el acceso al servicio de televisión digital terrestre (TDT)• Disposiciones transversales.• 4.1 Disposición relativa de cableados.• 4.2 Interconexión equipotencial y apantallamiento.• 4.3 Descargas atmosféricas (DPS dispositivos contra tensiones transitorias)• ARTÍCULO 23 de la Resolución No 5993 de 2020.• Formato 3. Verificación de la red para el acceso al servicio de televisión digital terrestre.• Formato 4. Lista de verificación documental de productos utilizados en RITEL.
--	--

Si tiene alguna duda sobre el alcance de inspección de su proyecto por favor no dude en comunicarse a los celulares 322 3093907, 3115990784, 3103413517 o a los correos comercial@itcertifica.com ; direccioncomercial@itcertifica.com y le aclararemos si IT CERTIFICA S.A.S está acreditado para prestarle el servicio.

Podrá consultar nuestra acreditación y el alcance completo en el siguiente link:

<https://onac.org.co/certificados/14-OIN-021.pdf>

O escaneando el código QR



PARA TENER EN CUENTA:

Las actividades que se relacionan a continuación no están cubiertas por la acreditación de ONAC.*Se aclara que nuestro alcance de **RETIE** en Uso Final **NO** incluye:

<p>Instalaciones Eléctricas para Uso Final de Energía Eléctrica.</p> <p>Clasificación: Instalaciones Especiales.</p>	<p>Requisitos especificados en el Reglamento Técnico de instalaciones eléctricas- RETIE: Resoluciones 9 0708 del 30 de Agosto de 2013, 9 0907 del 25 de Octubre de 2013 , 90795 de 25 de Julio de 2014 y 40492 de 24 de Abril de 2015 del Ministerio de minas y energía:</p> <p>28 Requisitos según el tipo de instalación. 28.3 Instalaciones Especiales 28.3.2 Instalaciones en instituciones de asistencia médica. 29. Instalaciones Eléctricas en Minas. 30. Requisitos específicos para minas subterráneas.</p> <p>En la NTC 2050 los capítulos:</p> <p>Capítulo 5: Ambientes Especiales</p> <ul style="list-style-type: none"> • SECCIÓN 511. Garajes y Talleres de Reparación • SECCIÓN 513. Hangares para aeronaves • SECCIÓN 515. Plantas de Almacenamiento de combustibles a granel. • SECCIÓN 516. Procesos de pintura por rociado, inmersión y aplicación. • SECCIÓN 517. Instituciones de asistencia médica. • SECCIÓN 525. Carnavales, circos, ferias y espectáculos similares. • SECCIÓN 530. Estudios de cine, televisión y lugares similares. • SECCIÓN 540. Proyector de cine. • SECCIÓN 545. Edificaciones prefabricadas
--	--

- SECCIÓN 550. Viviendas móviles, casas prefabricadas y estacionamientos de viviendas móviles
- SECCIÓN 551. Vehículos recreativos y estacionamientos de vehículos recreativos
- SECCIÓN 552. Remolques estacionados
- SECCIÓN 553. Casas flotantes
- SECCIÓN 555. Puertos y embarcaderos

Capítulo 6: Equipos Especiales.

- SECCIÓN 600. Avisos luminosos eléctricos e iluminación de contorno
- SECCIÓN 604. Sistemas de alambrado prefabricados
- SECCIÓN 605. Muebles (divisiones) de oficinas
- SECCIÓN 610. Grúas colgantes y elevadores de carga
- SECCIÓN 630. Soldadores eléctricos
- SECCIÓN 640. Equipos de grabación de sonido y similares
- SECCIÓN 650. Órganos de tubos
- SECCIÓN 660. Equipos de rayos x

Capítulo 7: Condiciones Especiales

- SECCIÓN 702. Sistemas de reserva opcionales
- SECCIÓN 705. Fuentes de generación de energía eléctrica interconectadas
- SECCIÓN 710. Instalaciones de más de 600 v nominales
- SECCIÓN 720. Circuitos y equipos que funcionan a menos de 50 v
- SECCIÓN 725. Circuitos clase 1, clase 2 y clase 3 de control remoto, de señalización y de potencia limitada
- SECCIÓN 727. Cables para bandejas de instrumentación tipo itc (instrumentation tray cable)
- SECCIÓN 770. Cables y canalizaciones de fibra óptica
- SECCIÓN 780. Distribución de potencia en lazo cerrado y programada.

Capítulo 8: Sistemas de Comunicación



**ALCANCE ACREDITACIÓN ORGANISMO DE
INSPECCIÓN**

Código: ITC-DO-OI-03

Vigencia: 2022/05/09

Página 12 de 12

*Se aclara que nuestro alcance en RETILAP Alumbrado Público e Iluminación Exterior **NO** incluye:

Inspección de instalaciones de alumbrado público e iluminación exterior	Resolución 180540 de marzo 30 de 2010. Anexo general Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público y sus modificaciones con la Resolución 181568 del 1 de septiembre de 2010, Resolución 182544 del 29 de diciembre de 2010, Resolución 180173 del 14 de febrero de 2011, Resolución 91872 del 28 de diciembre de 2012, Resolución 90980 del 15 de noviembre de 2013, Resolución 40122 del 8 de febrero de 2016: SECCION 540 – NUMERAL 540.3.1. Evaluación de luminancia SECCION 560.2 – NUMERAL 560.2 Iluminación de fachadas de edificios y monumentos públicos. SECCION 570 – Iluminación de túneles.
---	---

En constancia firman;

CARLOS MIGUEL VARGAS AYALA
DIRECTOR TÉCNICO RETIE

NELSON ARIEL RODRIGUEZ FONSECA
DIRECTOR TÉCNICO RETILAP

DIANA ASTRID AVELLA SALAMANCA
DIRECTORA TÉCNICA RITEL

LEIDY JOHANA AGUILAR CORREDOR
GERENTE

Entrada en vigencia: 2022/05/09