Empresa de Energía	LISTA DE VERIFICACIÓN PARA SISTEMA DE EMERGENCIA					
Orden de Trabajo:		Fecha:				
ITEM	ASPECTO A EVALUAR	Requisito	CUMPLE SI	CUMPLE NO	CUMPLE N/A	OBSERVACIONES
1	Todo cuarto eléctrico donde puedan quedar personas atrapadas, deben contar con puertas que abran hacia afuera y estén dotadas de cerradura antipánico.	Retie 90708 Art.20.4.1.h	✓			
2	Los elementos metálicos que no forman parte de las instalaciones eléctricas, no podrán ser incluidos como parte de los conductores de puesta a tierra. Este requisito no excluye el hecho de que se deben conectar a tierra.	Retie 90708 15.2 (a)	✓			
3	En cada entrada de una subestación eléctrica debe fijarse una señal con el símbolo de riesgo eléctrico, así como en la parte exterior de la malla eslabonada, cuando sea accesible a personas.	Retie 90708 Artículo 23.1 .d	✓			
4	Verificar que en caso de que en condiciones normales de operación la temperatura exterior del cubículo supere en 45 °C la temperatura ambiente, debe instalarse una barrera de protección para evitar quemaduras y debe colocar avisos que indiquen la existencia de una "superficie caliente".	Retie 90708 Art.24.4.g			X	
5	Verificar los espacios de trabajo al alrededor de los equipos eléctricos.	NTC 2050 seccion 110-16	✓			
6	Verificar que el sistema de emergencia suministra automáticamente energía eléctrica a sistemas de alumbrado, de fuerza o ambos, para áreas y equipos determinados en caso de falla del suministro normal o en caso de accidente en los componentes de un sistema destinado para suministrar, distribuir y controlar la potencia y alumbrado esenciales para la seguridad de la vida humana.	NTC 2050 700-1	✓			
7	Los sistemas de emergencia se deben ensayar periódicamente, siguiendo las recomendaciones del fabricante que aseguren que los sistemas se mantienen en condiciones adecuadas de funcionamiento.	NTC 2050 700-4-b	✓			
8	De todos los ensayos y mantenimiento de los sistemas de emergencia se debe llevar un registro escrito.	NTC 2050 700-4-d	✓			
9	Un sistema de emergencia debe tener la capacidad y régimen adecuados para que puedan funcionar simultáneamente todas las cargas conectadas. Los equipos de los sistemas de emergencia deben ser adecuados para la máxima corriente de falla disponible en sus terminales.	NTC 2050 700.5	✓			
10	Verificar que el equipo de transferencia sea automático, esté identificado para uso de emergencia, esté aprobado por la autoridad competente y esté diseñado e instalado de modo que impida la interconexión accidental de las fuentes de alimentación normal y de emergencia al hacer cualquier manipulación.	NTC 2050 700-6	✓			

Energía	LISTA DE VERIFICACIÓN CIRCUITOS RAMALES PARA INSTALACIONES DE USO FINAL EN B.T.

Orden de trabajo:		Fecha:	

ITEM	Aspecto a Evaluar	Art RETIE / NTC	CUMPLE			Observaciones
			SI	NO	N/A	
1	Verificar en la tabla del numeral 210-2 que artículos hay que aplicar para los circuitos ramales.	210-2 NTC-2050	✓			
2	Verificar si la clasificación de los circuitos ramales esta de acuerdo al numeral 210-3	210-3 NTC-2050	✓			
3	Revisar el uso e identificación apropiados de los circuitos ramales multiconductores.	210-4 NTC-2050	✓			
4	Verificar el código de colores de los circuitos ramales	210-5 NTC-2050	✓			
5	Revisar la conformidad con las limitaciones de tensión del circuito ramal.	210-6 NTC-2050	✓			
6	Verificar que se cumplan los requisitos para tomacorrientes y conectores para cordones.	210-7 NTC-2050	✓			
7	Verificar que los tomacorrientes de los mesones cuenten con protección con GFCI.	210-8.a. 6 NTC-2050	✓			
8	Verificar que haya protección con GFCI para los tomacorrientes en las partes sin acabar de sótanos (diferentes de los tomacorrientes para lavandería, bombas o artefactos específicos).	210-8.a.5 NTC-2050	✓			
9	Verificar que haya protección con GFCI para todos los tomacorrientes en exteriores de fácil acceso, diferentes de aquellos para artefactos en espacios dedicados.	210-8.a.3 NTC-2050			X	
10	Verificar que los tomacorrientes de cuartos de baños y azoteas tengan protección GFCI.	210-8 (b)1.23 NTC-2050	✓			
11	Verificar que se cumplan los requisitos de los circuitos derivados desde autotransformadores	210-9 NTC-2050	✓			
12	Revisar los conductores y la protección contra sobrecorriente, teniendo en cuenta las cargas.	210-19, 210-20 NTC-2050	✓			
13	Verificar que se suministren circuitos de calibre adecuado para artefactos de cocina específicos, tales como lavadoras de platos, trituradores de desperdicios, cocinas, cocinas de sobreponer, compactadores de basura y similares.	210-19 (b) NTC-2050	✓			
14	Verificar que haya un tomacorriente para la lavandería u otro artefacto especifico a una distancia no mayor de 1.8 m de la ubicación prevista del artefacto.	210-50 (c) NTC-2050	✓			
15	Verificar que se cumplan los requisitos para circuitos ramales en zona comunes.	210-25 NTC-2050	✓			
16	Revisar la separación de los tomacorrientes para mesones en comedores auxiliares.	210-52 (a) y (C) NTC-2050	✓			
17	Verificar las salidas de tomacorriente para pequeños artefactos	210-52 (b) NTC-2050	✓			
18	Verificar que las salidas de tomacorrientes estén instaladas adyacentes a cada lavamanos y no deben estar mirando hacia arriba en los mesones de los lavamanos.	210-52 (d) NTC-2050	✓			
19	Verificar que los tomacorrientes estén alimentados mediante circuitos ramales dedicados de 20 A.	210-52 (d) NTC-2050	✓			
20	Verificar que los corredores continuos de 3 m o más tengan por lo menos una salida de tomacorriente.	210-52 (h) NTC-2050	✓			

Enel Colombia Energía	LISTA DE VERIFICACIÓN TABLEROS ELECTRICOS DE BAJA TENSIÓN, ARMARIOS,CAJAS DE CORTE Y PANELES DE DISTRIBUCIÓN

Orden de Trabajo		Fecha:				
ASPECTO A EVALUAR		Art RETIE / NTC	CUMPLE			OBV
			SI	NO	N/A	
No se deben doblar los conductores dentro de un armario o caja de corte a no ser que exista una canaleta con una anchura enunciada en la tabla (373-6 a) Espacio mínimo para la curvatura de los cables)		NTC 2050 373-6 a)	✓			
Los armarios y cajas de corte deben tener espacio suficiente para que quepan holgadamente todos los conductores instalados en ellos.		NTC 2050 373-7	✓			los tableros trifasicos no cuentan con dicho requisito.
Los encerramientos para interruptores o dispositivos de sobrecorriente no se deben utilizar como cajas de empalme, canaletas auxiliares o canalizaciones de conductores que vayan hasta o estén conectados con otros interruptores o dispositivos de sobrecorriente, excepto si queda espacio suficiente para ello.		NTC 2050 373-8	✓			
Los conductores no deben ocupar mas del 40% de la sección transversal del armario en cualquier punto y los conductores, empalmes y derivaciones no deben ocupar mas 75% del área de la sección transversal del armario en cualquier punto.		NTC 2050 373-8		X		
CUADROS DE DISTRIBUCION Y PANELES DE DISTRIBUCIÓN						
Verificar que los paneles de distribución tengan capacidad nominal y protección adecuadas.		NTC 2050 220,384-14,384-16	✓			
Verificar que haya accesibilidad, espacios de trabajo y espacios dedicados y adecuados a rededor de los paneles de distribución.		NTC 2050 110-32,240-24	✓			
Revisar los paneles de distriubución de alambrado y artefactos en cuanto a la capacidad para circuitos y a circuitos execivos.		NTC 2050 384-14,384-15			✓	
Se permite instalar conductores de puesta a tierra desnudos, cubiertos o aislados individualmente deben tener un acabado exterior continuo verde o verdecon una o mas rayas amarillas		NTC 2050 310-12,b	✓			
Verificar que los paneles de distribución tengan capacidad nominal y protección adecuadas.		NTC 2050 220,384-14,384-16	✓			
En un armario o caja de corte no se deben instalar mas de 42 dispositivos de sobrecorriente (además de los del alimentador) para circuitos ramales de alumbrado y artefactos.		NTC 2050 384-15	✓			
Todos los paneles de distribución para circuitos ramales de alumbrado y artefactos deben estar dotados de medios físico que eviten la instalación de más dispositivos de sobrecorriente que aquellos para los que el panel de distribución está diseñado, dimensionado y aprobado.		NTC 2050 384-15	✓			
Cada panel de distribución para circuito ramal de alumbrado y artefactos se debe proteger individualmente en el lado del suministro por no más de dos interruptores automáticos o dos juegos de fusibles cuya capacidad de corriente combinada no sea superior a la del panel de distribución.		NTC 2050 384-16	✓			

Numero	Observacion / Recomendaciones

FIRMA INSPECTOR

	LISTA DE VERIFICACIÓN PARA BOMBA CONTRA INCENDIOS

Orden de Trabajo:		Fecha:				
ITEM	ASPECTO A EVALUAR	REQUISITO	CUMPLE			OBSERVACIONES
			SI	NO	N/A	
1	Cuando las bombas requieran alimentación eléctrica externa esta debe proveerse independiente de la acometida eléctrica general, es decir, desde otra acometida exclusiva para este propósito e independiente del resto de la instalación o desde un grupo electrógeno de emergencia, evitándose que un incendio producido en la acometida o en la subestación afecte las instalaciones de la bomba contra incendio. Para ello deben instalarse barreras cortafuego en el cableado	RETIE 2013 Art.28,3,11,a	✓			
2	El control de la bomba debe efectuarse mediante un controlador certificado para bombas contra incendio. Debe contar con un elemento de protección solo contra corto circuito no contra sobrecarga.	RETIE 2013 Art.28,3,11,b	✓			
3	La fuente de energía debe ser confiable y tener la capacidad adecuada para transportar las corrientes de rotor bloqueado de la motobomba y de los equipos accesorios.	RETIE 2013 Art.28,3,11,c	✓			
4	Para garantizar la continuidad del servicio de energía en el sistema contra incendio, la medida de energía asociada exclusivamente al sistema contra incendios, se debe hacer con equipo de medición indirecto, es decir usando transformadores de corriente.	RETIE 2013 Art.28,3,11,d	✓			
5	Los conductores de la acometida no deben tener una sección transversal menor a 8,36 mm2, (8 AWG) si son de cobre o a 13,29 mm2, (6 AWG) si son de aluminio o cobre revestido de aluminio.	NTC 2050 Sección 230-23-b	✓			
6	Acometida. Cuando el motor reciba corriente desde una acometida, debe estar ubicado e instalado de modo que se reduzca al mínimo la posibilidad de daño por los incendios producidos en el interior del predio y exposición a otros riesgos.	NTC 2050 Sección 695-3-a-1	✓			
7	Generadores internos. Cuando el motor reciba corriente de generadores instalados en la edificación el edificio, éstos deben estar instalados y protegidos de modo que se reduzca al mínimo la posibilidad de daños por incendios.	NTC 2050 Sección 695-3-a-2	✓			
8	Si el motor recibe la corriente desde una acometida independiente o desde una derivación adelante de un medio de desconexión de acometida (El predio puede tener una segunda acometida únicamente para la bomba contra incendio.)	NTC 2050 Sección 695-3-b-1	✓			
9	Los conductores de suministro deben conectar directamente la fuente de alimentación con un controlador certificado para bombas contra incendios.(Si tiene un medio de desconexión califique el siguiente item)	NTC 2050 Sección 695-3-d.	✓			