



PARTE 7

REGLAS PARTICULARES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN INMUEBLES

SECCIÓN 710:

LOCALES PARA USOS MÉDICOS Y SALAS EXTERNAS A LOS MISMOS



ÍNDICE GENERAL

710.1	OBJETO, ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA PRESENTE SECCIÓN 710	7
710.1.1.	OBJETO	7
710.1.2.	ALCANCE	7
710.1.3.	CAMPO DE APLICACIÓN	7
710.2.	REFERENCIAS REGLAMENTARIAS Y NORMATIVAS	8
710.3.	DEFINICIONES	12
710.3.1.	TIPOS DE INMUEBLES DE USO HOSPITALARIO	12
710.3.2.	GRUPOS DE APLICACIÓN DE SALAS PARA USO MÉDICO	12
710.3.3.	TIPOS DE SALAS DE USO MÉDICO	14
710.3.4.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	16
710.4.	REQUISITOS GENERALES	18
710.4.1.	SALAS DE MANIOBRAS ELÉCTRICAS.....	18
710.4.2.	EQUIPOS ELÉCTRICOS	20
710.4.3.	REQUISITOS PARA LA ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA.....	22
710.4.4.	INSTALACIÓN DE CONSUMIDORES	29
710.5.	PROTECCIÓN CONTRA EL CHOQUE ELÉCTRICO (MACRO-CHOQUE)	31
710.5.1.	PROTECCIÓN CONTRA EL CONTACTO DIRECTO	31
710.5.2.	PROTECCIÓN CONTRA EL CONTACTO INDIRECTO	31
710.5.3.	PROTECCIÓN CONTRA EL CONTACTO INDIRECTO EN LAS SALAS DE LOS GRUPOS DE APLICACIÓN 1 Y 2.....	33
710.5.4.	CONEXIONES EQUIPOTENCIALES SUPLEMENTARIAS EN LAS SALAS DE APLICACIÓN 1 Y 2.....	36
710.5.5.	CONDUCTORES DE PROTECCIÓN Y CONDUCTORES EQUIPOTENCIALES CONVENCIONALES Y LOS DE USO HOSPITALARIO....	37
710.6.	SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA	38
710.6.1.	SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CON UN TIEMPO DE CONMUTACIÓN DE HASTA 15 s.....	38
710.6.2.	SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CON UN TIEMPO DE CONMUTACIÓN DE MÁS DE 15 s	40
710.6.3.	SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA CON UN TIEMPO DE CONMUTACIÓN DE HASTA 0.5 s.....	41
710.6.4.	REQUISITOS GENERALES PARA LAS FUENTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA.....	41
710.6.5.	REQUISITOS ADICIONALES EN INSTALACIONES ASISTIDAS POR BATERÍAS CON O SIN ONDULADORES COMO FUENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA.....	46

710.6.6.	REQUISITOS ADICIONALES PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE LAS LUMINARIAS PARA ÁREAS DE CIRUGÍA (SCIALÍTICAS)	47
710.6.7.	DISPOSITIVOS AUTOMÁTICOS DE CONMUTACIÓN	48
710.6.8.	CIRCUITOS DE COMANDO (TENSIONES AUXILIARES).....	50
710.6.9.	REQUISITOS PARA LA RED DE DISTRIBUCIÓN DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE EMERGENCIA	51
710.7.	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y EXPLOSIONES Y CARGAS ELECTROSTÁTICAS	54
710.7.1.	CARGAS ELECTROSTÁTICAS	54
710.8.	MEDIDAS A TOMAR CONTRA LA INFLUENCIA EN EQUIPOS DE MEDICIÓN ELECTROMÉDICOS POR LA ACCIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE POTENCIA....	56
710.8.1.	APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS	56
710.8.2.	MEDIDAS CONTRA LAS PERTURBACIONES PRODUCIDAS POR CAMPOS ELÉCTRICOS	57
710.8.3.	MEDIDAS CONTRA LAS PERTURBACIONES PRODUCIDAS POR LOS CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS.....	58
710.9.	EQUIPOS MÉDICOS FUERA DE LOS HOSPITALES	59
710.9.1.	CONSULTORIOS DE MEDICINA HUMANA Y DENTAL	59
710.9.2.	SUMINISTRO ELÉCTRICO A EQUIPOS PARA DIÁLISIS DOMICILIARIA	60
710.10.	DOCUMENTACIÓN: PLANOS, ESPECIFICACIONES E INSTRUCCIONES PARA EL USO	61
710.10.1.	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS	61
710.10.2.	CENTROS DE DISTRIBUCIÓN	62
710.10.3.	ESQUEMAS GENERALES DE CIRCUITOS	62
710.11.	ENSAYOS	62
710.11.1.	PRIMEROS ENSAYOS	62
710.11.2.	ENSAYOS PERIÓDICOS - FRECUENCIA DE LOS ENSAYOS	63
710.12.	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES	65
710.12.1.	OPERACIÓN, VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE USO MÉDICO	65
710.12.2.	MECANISMOS DE CONTROL.....	65
ANEXO 710-A.	(REGLAMENTARIO)	67
ANEXO 710-B.	(REGLAMENTARIO)	69
710-B.1.	MÉTODOS DE MEDICIÓN DE LA RESISTENCIA/IMPEDANCIA DE AISLACIÓN DE LOS SUELOS Y PAREDES CON RELACIÓN A LA TIERRA O AL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN.....	69
710-B.2.	MÉTODO DE PRUEBA PARA LA MEDICIÓN DE LA IMPEDANCIA DE LOS SUELOS Y PAREDES CON TENSIÓN ALTERNA.....	70
710-B.3.	ELECTRODO DE MEDICIÓN TIPO 1	70



710-B.4.	ELECTRODO DE MEDICIÓN TIPO 2	71
710-B.5.	RESISTENCIAS DE RECUBRIMIENTOS DE PISOS	73
710-B.6.	CLASIFICACIÓN DE PISOS Y PAREDES SEGÚN SU RESISTENCIA.....	73
ANEXO 710-C.	(REGLAMENTARIO)	75
710-C.1.	CATEGORÍAS DE EMPLEO DE APARATOS	75
ANEXO 710-D.	(REGLAMENTARIO)	79
710-D.1.	OBJETO.....	79
710-D.2.	ALCANCE.....	79
710-D.3.	CAMPO DE APLICACIÓN	79
710-D.4.	REFERENCIAS	79
710-D.5.	COMPONENTES DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS.....	79
710-D.6.	DEFINICIONES DE ZONAS DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS (LPZ LIGHTNING PROTECTION ZONES).....	81
710-D.7.	PARTES DE LA INSTALACIÓN QUE DEBEN INTERCONECTARSE CON LA BARRA EQUIPOTENCIAL PRINCIPAL	82
710-D.8.	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA HOSPITALARIO.....	85
710-D.9.	TENSIONES DE CONTACTO Y DE PASO	86
710-D.10.	ETAPAS O PASOS DEL PROYECTO	86
ANEXO 710-E.	(REGLAMENTARIO)	95
710-E.1.	CONSIDERACIONES PARTICULARES DE LAS INSTALACIONES DE SISTEMAS IT HOSPITALARIOS.....	95
ANEXO 710-F.	(REGLAMENTARIO).....	97
710-F.1.	CONSIDERACIONES GENERALES PARA POLIDUCTOS, COLUMNAS DE TECHO Y CUALQUIER OTRO TIPO DE CANALIZACIONES MÚLTIPLES	97
ANEXO 710-G.	(INFORMATIVO).....	99