

Consejería de Economía, Industria e Innovación

2293 Resolución de 22 de enero de 2004, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, por la que se establecen el «Protocolo-Guía de Inspección» y el modelo de «Certificado de Reconocimiento» de instalaciones eléctricas de baja tensión en locales con riesgo de incendio o explosión, previstos en la Orden de 11 de septiembre de 2003, de la Consejería de Economía, Industria e Innovación.

La Orden de 11 de septiembre de 2003, de la Consejería de Economía, Industria e Innovación, por la que se establecen procedimientos de actuación de los instaladores autorizados y de los organismos de control en el mantenimiento e inspección de las instalaciones eléctricas de baja tensión en locales de pública concurrencia, locales con riesgo de incendio o explosión y locales de características especiales, ha venido a implantar en la Región de Murcia la obligatoriedad, para los titulares de estas instalaciones eléctricas, de disponer de contrato de mantenimiento de estas instalaciones con un Instalador Autorizado en Baja Tensión inscrito en el correspondiente Registro de la Dirección General de Industria, Energía y Minas.

Por otra parte, en estas instalaciones eléctricas, a partir de la entrada en vigor del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, el cumplimiento de las disposiciones y requisitos de seguridad establecidos en dicho Reglamento y sus Instrucciones Técnicas Complementarias, según lo previsto en el artículo 12.3 de la Ley de Industria, y sin perjuicio de las facultades de inspección y control de esta Administración Autonómica, deberá ser comprobado por un Organismo de Control Autorizado en este campo reglamentario, conforme a lo dispuesto en el artículo 21 del citado Reglamento.

Con el objetivo de facilitar y homogeneizar la realización de las inspecciones, tanto iniciales como periódicas previstas en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, que los Organismos de Control han de certificar, así como las actuaciones de mantenimiento que

los instaladores autorizados habrán también de certificar, a partir de la entrada en vigor el 18 de septiembre de 2003 de este nuevo Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, la citada Orden de 22 de julio de 2003 facultó al Director General de Industria, Energía y Minas para publicar mediante Resolución tanto el «Protocolo-Guía de Inspección», como el «Certificado de Reconocimiento» correspondientes, entre otras, a las instalaciones eléctricas de baja tensión en locales con riesgo de incendio o explosión.

Por ello, y en aplicación de lo dispuesto en la Disposición Final Primera de dicha Orden de 11 de septiembre de 2003, esta Dirección General, a propuesta del Servicio de Energía,

Resuelve

Primero.- Establecer el Protocolo-Guía de Inspección para instalaciones eléctricas de baja tensión en locales con riesgo de incendio o explosión, previsto en la Orden de 11 de septiembre de 2003 de la Consejería de Economía, Industria e Innovación, que deben utilizar los Organismos de Control en sus inspecciones, que se especifica en el Anexo I. El modelo del certificado de inspección de estas instalaciones figura en el Anexo II.


Segundo.- Establecer el modelo de Certificado de Reconocimiento de las instalaciones eléctricas de baja tensión en locales con riesgo de incendio o explosión, previsto también en dicha Orden de 11 de septiembre de 2003, que deben emitir los instaladores autorizados en Baja Tensión en sus actuaciones de mantenimiento, y que se incluye como Anexo III.

Tercero.- Estos modelos serán de aplicación tanto para las instalaciones diseñadas y realizadas de acuerdo con el Reglamento aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, como para las diseñadas y realizadas según el Reglamento aprobado por Decreto 2413/1973, de 20 de septiembre.

Cuarto.- La presente Resolución entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Región de Murcia.

Murcia a 22 de enero de 2004.—El Director General de Industria, Energía y Minas, **Horacio Sánchez Navarro**.

ANEXO I
PROTOCOLO-GUIA DE INSPECCIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE B.T. EN
LOCALES CON RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSION

	Región de Murcia Consejería de Economía, Industria e Innovación. Dirección General de Industria, Energía y Minas	“LOGO” DEL ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO
---	---	--

ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO:

EMPRESA /TITULAR:	Nº REFERENCIA:
RAZÓN SOCIAL:	
DOMICILIO:	
POBLACIÓN:	TELÉFONO:

INSTALACIÓN	
EMPLAZAMIENTO:	
TIPO DE INSTALACIÓN:	
EMPRESA ELECTRICA SUMINISTRADORA	
Nº EXPEDIENTE:	FECHA DE PUESTA EN SERVICIO:.
TENSIÓN:	POTENCIA INSTALADA EN kW:
INSTALADOR AUTORIZADO EJECUTOR INSTALACION:.....	INSTALADOR AUTORIZADO (MANTENIMIENTO):.....

	<p>Región de Murcia Consejería de Economía, Industria e Innovación. Dirección General de Industria, Energía y Minas</p>	<p>“LOGO” DEL ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO</p>
---	--	--

PUNTOS DE INSPECCIÓN BAJA TENSIÓN. (PI_BT)

Puntos de Inspección	RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN (Parte general)					OBSERVACIONES	
	CONCEPTO/ DENOMINACIÓN	Correcto.	DEFECTOS (Le = leve, Gr = grave, MG = muy grave)				N / A
			D.Le	D.Gr	DMG		
A	CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN.						
A.1	La caja de acometida está en lugar de fácil acceso y precintada.						
A.2	Caja de acometida demasiado cerca de otro tipo de instalaciones.						
A.3	Fusibles de la caja de acometida.						
A.4	La I y/o I _N está indicada en los fusibles.						
A.5	Puesta a tierra de la caja de la acometida, si es metálica.						
B.	CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN. INTERRUPTOR AUTOMÁTICO GENERAL.						
B.1	Existe un dispositivo de mando y protección si el C.G.D. lo más cerca posible de la acometida o de la derivación individual.						
B.2	Material de construcción del C.G.D. y grados de protección apropiados.						
B.3	Sección de conductores.						
B.4	Interruptor automático general omnipolar, de accionamiento manual, con protección contra sobrecargas y cortocircuitos.						
B.5	Interruptor diferencial para la protección contra contactos indirectos.						
B.6	Dispositivos de mando y protección para cada línea general de distribución o de alimentación directa en el C.G.D. o en los cuadros secundarios.						
B.7	Receptores con consumo >15 A, la alimentación es desde un cuadro eléctrico.						
B.8	El corte en una línea no afecta a más de 1/3 del total de las lámparas instaladas						
B.9	Suministros I _n ≤ 63 A. Caja para el interruptor de control de potencia. Precintable, dimensiones s/ suministro y tarifa.						
B.10	Interruptor de control de potencia independiente del interruptor automático general.						
B.11	Poder de corte interruptor automático general (I _{cc} > 4.500 A).						

Puntos de Inspección	RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN (Parte general)						
	CONCEPTO/ DENOMINACIÓN	Correcto.	DEFECTOS (Le = leve, Gr = grave, MG = muy grave)			N / A	OBSERVACIONES
			D.Le	D.Gr	DMG		
C	CUADROS SECUNDARIOS.						
C.1	Material de construcción y grados de protección apropiados.						
C.2	Etiquetado de los circuitos.						
E.	CONTADORES.						
E.1	Emplazamiento de los contadores.						
E.2	Calibre de fusibles de seguridad.						
E.3	Fusibles montados sobre bases de material adecuado no inflamable						
E.4	Los fusibles se pueden sustituir bajo tensión.						
E.5	Tipo de instalación: individual o concentrada						
F.	LINEA GENERAL DE ALIMENTACIÓN						
F.1	Tipo de instalación.						
F.2	Sección.						
F.3	Diámetro del tubo. (permite ampliar sección de conductores 100%)						
F.4	Caída de tensión. (cont. centralizados < 0.5 %, cont. individuales < 1%)						
G.	DERIVACIONES INDIVIDUALES.						
G.1	Sección.						
G.2	Diámetro del tubo. (permite ampliar sección de conductores un 50%)						
G.3	Caída de tensión (cont. Centralizados < 0.5%, cont. individuales < 1%)						
H.	CANALIZACIONES ELÉCTRICAS.						
H.1	Sistema de instalación según características del local.						
H.2	Protección de las canalizaciones contra el calor, corrosión..., si es necesario.						
H.3	Conductores rígidos, aislados y armados de $V_n > 1kV$, directamente sobre la pared.						
H.4	Conductores bajo tubos protectores no propagadores del incendio, de $V_n > 750 V$, empotrados en zonas accesibles al público. (No propagadores de la llama en su caso)						
H.5	Bajo canales protectoras al alcance del público con $V_n > 500V$.						
H.6	Conductores aislados con cubierta de protección de material incombustible y $V_n > 750 V$ bajo huecos de la construcción						
H.7	Secciones de conductores (por caída de tensión o intensidad admisible)						
H.8	Diámetro del tubo. (cuando más de 5 conductores por tubo, entonces sección interior tubo > 3 veces sección total conductores)						
H.9	Distancias de seguridad con canalizaciones no eléctricas. (mín.: 3 cm)						

Puntos de Inspección	RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN (Parte general)					OBSERVACIONES	
	CONCEPTO/ DENOMINACIÓN	Correcto.	DEFECTOS (Le = leve, Gr = grave, MG = muy grave)				N / A
			D.Le	D.Gr	DMG		
H.10	Fijación reglamentaria de los tubos. (material y distancias adecuadas)						
H.11	Conductores de cobre o aluminio.						
I.	Nº CIRCUITOS ALUMBRADO.						
I.1	Nº de líneas de alumbrado o distribución del alumbrado en L.P.C. (Nº de líneas < 3 = grave. Distribución de alumbrado en líneas incorrecto = grave)						
J.	ALUMBRADOS DE EMERGENCIA (O ESPECIALES EN SU CASO).						
J.1	Nº de líneas por dependencia o local. (nº líneas < 2 = grave) (Si procede)						
J.2	Puntos de luz por línea. (Ptos de luz > 12 = grave) (Si procede)						
J.3	Existencia del alumbrado de seguridad (evacuación/ambiente)						
K.	RECEPTORES						
K.1	Materiales, aparatos o receptores cumplen norma UNE especificada en ITC BT-02.						
L.	PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS Y CORTOCIRCUITOS.						
L.1	Coordinación de los dispositivos de protección.						
L.2	Interruptores omni-polares para receptores < 1 kV.						
L.3	Sensibilidad de diferenciales.						
L.4	Poder de corriente de cortocircuito.						
L.5	Protección según los circuitos.						
M.	SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS INDIRECTOS.						
M.1	Puesta a tierra de las masas y los dispositivos diferenciales para que las tensiones de contacto no superen los 24 V en locales mojados o 50 V en locales secos.						
O.	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA.						
O.1	Red equipotencial en salas húmedas o mojadas.						
O.2	Puente seccionador de tierra en cuadro general.						
O.3	Conexión a toma de tierra de masas metálicas importantes.						
O.4	Los conductores de tierra van por los mismos conductos que los activos y siguen el mismo trazado.						
O.5	Sección de los conductores de protección.						
O.6	Continuidad de los conductores de protección.						
O.7	Identificación de conductores "neutro" y "protección".						
O.8	Separación entre las masas de C.T. y las masas de B.T.						

Puntos de Inspección	RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN (Parte general)						
	CONCEPTO/ DENOMINACIÓN	Correcto.	DEFECTOS (Le = leve, Gr = grave, MG = muy grave)			N / A	OBSERVACIONES
			D.Le	D.Gr	DMG		
P.	DOCUMENTACIÓN.						
P.1	Autorización de puesta en servicio/Inscripción en Registro de la D.G.I.E.M..						
P.2	Contrato de mantenimiento en vigor.						
P.3	Clasificación de emplazamientos y plano representativo.						
P.4	Adecuación de la categoría de los equipos a los diferentes emplazamientos, clase de temperatura o temperatura de ignición del gas o vapor.						
P.5	Instrucciones de implantación, instalación y conexión de los aparatos y equipos.						
P.6	Condiciones especiales de instalación y utilización.						
P.7	Copia del proyecto de las instalaciones.						
P.8	Manual de instrucciones de los equipos.						
P.9	Existen Declaraciones de Conformidad CE equipos.						
P.10	Documentos descriptivos del sistema para los equipos de seguridad intrínseca.						
P.11	Documentos para los materiales eléctricos con condiciones especiales (p.e. equipos con certificados cuyo número tiene el sufijo "X").						
P.12	Existe registro del programa de inspección para las instalaciones en Locales con Riesgo de Incendio y Explosión - Clase I.						
P.13	Están registrados los resultados de las inspecciones y las acciones correctoras.						
P.14	Están registradas las reparaciones del material instalado en Locales con Riesgo de Incendio y Explosión - Clase I.						
P.15	Los equipos reparados, instalados en Locales con Riesgo de Incendio y Explosión - Clase I, están marcados.						

Puntos de inspección	RESULTADO DE LA INSPECCIÓN (Anexo - Locales con Riesgo de Incendio y Explosión – CLASE I)					
	CONCEPTO/ DENOMINACION	Correcto.	DEFECTOS (Le = leve, Gr = grave, MG = muy grave)			OBSERVACIONES
			N	A		
			D.Le	D.Gr	D.MG	
Q.	MATERIAL ELÉCTRICO (excluyendo cables y conductos)					
Q.1	Material adecuado para la clasificación del área ¹ .					
Q.2	El grupo de material es correcto ² .					
Q.3	La temperatura superficial máxima es correcta.					
Q.4	Identificación de los circuitos del material.					
Q.5	Identificación del circuito del material está disponible.					
Q.6	No hay modificaciones no autorizadas.					
Q.7	No hay modificaciones no autorizadas visibles.					
Q.8	Están registradas las reparaciones del material.					
Q.9	Placa características completa.					
Q.10	Protegido contra influencias externas (p.e. químicas, mecánicas, vibración, térmicas, eléctricas o humedad).					
Q.11	No existe acumulación anormal de polvo y suciedad.					
Q.12	Los aislantes eléctricos están limpios y secos.					
R.	PROTECCIÓN CONTRA CHISPAS PELIGROSAS					
R.1	Sistema TN. El esquema utilizado, en zonas 1 y 2, es TN-S.					

1

- a) En zona 0 con modo de protección "i", categoría "ia".
- b) En zona 1 con modo de protección apto para zona 0 o con modo de protección envolvente antideflagrante "d", equipos presurizados "p", relleno pulverulento "q", inmersión en aceite "o", seguridad aumentada "e", seguridad intrínseca "i" o encapsulado "m".
- c) En zona 2 con modo de protección apto para zona 0 ó 1 o con modo de protección "n" o material eléctrico industrial que cumple las condiciones establecidas en EN 60079-14 apart. 5.2.3.
- d) No conforme con una norma CEI, marcado como "s", y cumple con una norma o código de práctica nacional apropiado.
- e) Los equipos con categoría 1 son admitidos en zonas 0, 1 y 2. Los equipos con categoría 2 son admitidos en zonas 1 y 2. Los equipos con categoría 3 son admitidos en zona 2.
- f) En los casos de utilización de material eléctrico instalado con modo de protección distinto a los admitidos por la Instrucción Técnica correspondiente, verificar la existencia de AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN DE SEGURIDAD EQUIVALENTE O DE EXCEPCIÓN para instalación eléctrica de baja tensión.

² Material eléctrico con modos de protección "e", "m", "o", "p" y "q" pertenece al grupo II.

- a) Material eléctrico con modo de protección "d" e "i" pertenece a los grupos de material IIA, IIB ó IIC, de acuerdo a la subdivisión del gas/vapor donde está instalado.
- b) En su caso verificar la existencia de autorización de seguridad equivalente o excepción

Puntos de inspección	RESULTADO DE LA INSPECCIÓN (Anexo - Locales con Riesgo de Incendio y Explosión – CLASE I)					
	CONCEPTO/ DENOMINACION	Correcto.	DEFECTOS (Le = leve, Gr = grave, MG = muy grave)			OBSERVACIONES
			D.Le	D.Gr	D.MG	
R.2	Sistema TT. El esquema utilizado, en zona 1, es TT y existe protección con dispositivo de corriente diferencial residual.					
R.3	Sistema IT. Existe dispositivo de supervisión o control del aislamiento para indicar el primer defecto a tierra.					
R.4	Sistema MBTS. Las partes activas de circuitos MBTS no están conectadas a tierra ni a partes activas o a conductores de protección que forman parte de otros circuitos.					
R.5	Sistema MBTF. Los circuitos puestos a tierra están conectados a un sistema equipotencial.					
R.6	Los transformadores de aislamiento para sistemas MBTS y MBTF están de acuerdo con CEI 60742.					
R.7	La separación eléctrica está de acuerdo con 413.5 CEI 60364-4-41.					
R.8	Red equipotencial. Para los sistemas TN, TT e IT, todas las partes conductoras y masas están conectadas a la red equipotencial.					
R.9	Red equipotencial. Los neutros no están conectados a la red equipotencial.					
R.10	Las instalaciones están protegidas contra los efectos de la electricidad estática, contra descargas atmosféricas o contra radiación electromagnética.					
R.11	Protección catódica de partes metálicas. En zona 0 no hay empleada protección catódica de parte metálicas, salvo si está diseñada para esta aplicación.					
S.	PROTECCIÓN ELÉCTRICA (excepto los circuitos de seguridad intrínseca).					
S.1	Los conductores están protegidos contra sobrecargas, cortocircuitos y defectos a tierra.					
S.2	El material eléctrico está protegido contra cortocircuitos y defectos a tierra.					
S.3	Las máquinas eléctricas rotativas están protegidas contra sobrecargas (dispositivo de protección dependiente de la corriente, retardado y que supervise todas las fases; o, dispositivo con control directo de la temperatura con sensores de temperatura incorporados; u, otro dispositivo equivalente).					
S.4	Los transformadores están protegidos contra sobrecargas, cortocircuitos y defectos a tierra.					
S.5	Existe señal de alarma, en circunstancias donde la desconexión automática puede introducir un riesgo a la seguridad mayor que el riesgo de ignición.					
S.6	Los dispositivos automáticos de protección eléctrica operan dentro de los límites permitidos (excepto modo de protección "i")					
S.7	Los dispositivos automáticos de protección eléctrica están ajustados correctamente (excepto modo de protección "i") (el rearme automático no es posible en zona 1).					

Puntos de inspección	RESULTADO DE LA INSPECCIÓN (Anexo - Locales con Riesgo de Incendio y Explosión – CLASE I)					
	CONCEPTO/ DENOMINACION	Correcto.	DEFECTOS (Le = leve, Gr = grave, MG = muy grave)			OBSERVACIONES
			D.Le	D.Gr	D.MG	
T. SECCIONAMIENTO Y DESCONEXIÓN DE EMERGENCIA						
T.1	Existe, para casos de emergencia, situados en el exterior del área peligrosa, uno o varios medios de desconexión de la alimentación eléctrica.					
T.2	Existe seccionamiento eléctrico (p.e. seccionadores, fusibles y puentes) para cada circuito o grupo de circuitos, incluyendo todos los conductores, e incluso el neutro.					
U. CANALIZACIONES ELÉCTRICAS						
U.1	Los cables están protegidos contra daños mecánicos (cables con cubierta armada, apantallado, con cubierta de aluminio sin soldadura, con cubierta de aislamiento mineral, con cubierta metálica semi-rígida, bajo tubo o conducto).					
U.2	Los cables están protegidos contra influencias de la corrosión y químicas.					
U.3	Los cables están protegidos contra los efectos del calor.					
U.4	Los sistemas de cable o de conductos soportan las vibraciones sin daño.					
U.5	Las aberturas no utilizadas para entradas de cable o de conducto están cerradas con elementos ciegos adecuados al modo de protección.					
U.6	Los tubos o bandejas están sellados para impedir la entrada y acumulación de sustancias inflamables.					
U.7	Las zanjas poseen ventilación eficaz o están rellenas con arena.					
U.8	Los circuitos que atraviesan un área peligrosa tienen canalización de acuerdo al área peligrosa.					
U.9	Las aberturas en paredes para el paso de cables y conductos entre áreas peligrosas y no peligrosas están obturadas con arena o mortero.					
U.10	En zona 1 y 2, las cubiertas de los cables para equipos fijos son termoplásticas, termoestables o con material aislante.					
U.11	En zona 1 y 2, las cubiertas de los cables para equipos portátiles y transportables son de cubierta robusta de policloropreno, o con cubierta elastómera sintética.					
U.12	En zona 1 y 2, los cables flexibles están recubiertos con caucho normal, policloropreno normal o reforzado, con goma resistente reforzada, o aislamiento termoplástico con recubrimiento de goma de resistencia reforzada.					
U.13	En zona 1 y 2, los cables para instalaciones fijas no son propagadores de la llama, salvo que estén enterrados en zanja o conductos rellenos de arena.					
U.14	Los conductos están provisto de sellador cuando entran o salen de un área peligrosa; a menos de 450 mm de toda envolvente que contengan una fuente de inflamación; en cada envolvente que contiene derivaciones, empalmes, uniones o bornes, donde el diámetro del conducto es mayor o igual que 50 mm.					

Puntos de inspección	RESULTADO DE LA INSPECCIÓN (Anexo - Locales con Riesgo de Incendio y Explosión – CLASE I)						
	CONCEPTO/ DENOMINACION	Correcto.	DEFECTOS (Le = leve, Gr = grave, MG = muy grave)			N / A	OBSERVACIONES
			D.Lc	D.Gr	D.MG		
U.15	Los conductos están fuertemente roscados en todas las conexiones roscadas.						
U.16	Los conductos son resistentes a la corrosión.						
U.17	Los conductos están rellenos con sellador, siendo su espesor al menos igual al diámetro interno de los conductos pero no menor que 16 mm.						
U.18	Las envolventes con canalizaciones largas están provistas con dispositivos de drenaje y el aislamiento de los cables es resistente al agua.						
U.19	La envolvente mantiene el grado de protección (IP), mediante sellado entre la envolvente y el conducto (arandela de estanqueidad o accesorio roscado), así como entre los conductores y el conducto (p.e. cortafuegos).						
U.20	No existen daños evidentes en los cables.						
U.21	Los extremos de los cables que no están en servicio están correctamente protegidos.						
V.1.	REQUISITOS ADICIONALES PARA EL MODO DE PROTECCIÓN "d"- Envoltente antideflagrante.						
V.1.1	La envolvente, las piezas de vidrio y las juntas de cierre y/o las juntas selladas para uniones de vidrios con metal están correctas.						
V.1.2	Las superficies de las juntas planas están limpias y sin daño, y las juntas de estanqueidad, si las hay, están correctas.						
V.1.3	Los intersticios de las juntas planas están dentro de los valores máximos permitidos.						
V.1.4	Las juntas antideflagrantes está protegidas contra la corrosión.						
V.1.5	Las obstrucciones próximas a las juntas antideflagrantes planas están en conformidad con los requisitos de la UNE EN 60079-14.						
V.1.6	El sistema de entrada de cable es apropiado al tipo de cable y mantiene el modo de protección antideflagrante.						
V.1.7	Los motores alimentados con frecuencia y tensión variable tienen medios para el control directo de temperatura por medio de sensores de temperatura especificado en la documentación y otras medidas efectivas para limitar la temperatura superficial de la envolvente del motor. La acción de los dispositivos de protección causa la desconexión del motor; o, el motor ha sido objeto de ensayo de tipo para este servicio en forma conjunta con el convertidor especificado en los documentos descriptivos y con el dispositivo de protección previsto.						
V.1.8	Los conductos son de acero roscado de alta resistencia, estirado o con soldadura continua de acuerdo con CEI 60614-2-1; o conducto flexible metálico o construido con material compuesto, cuya clasificación de resistencia mecánica es de acuerdo a CEI-60614-2-5 sea "alta" o "muy alta".						
V.1.9	El conducto tiene un mínimo 5 hilos de rosca y los 5 hilos de rosca están roscados entre el conducto y la envolvente antideflagrante, o entre el conducto y el acoplamiento.						

Puntos de inspección	RESULTADO DE LA INSPECCIÓN (Anexo - Locales con Riesgo de Incendio y Explosión – CLASE I)					
	CONCEPTO/ DENOMINACION	Correcto.	DEFECTOS (Le = leve, Gr = grave, MG = muy grave)			OBSERVACIONES
			D.Le	D.Gr	D.MG	
V.1.10	Existen selladores a una distancia que no excede de 450 mm de todas las superficies antideflagrantes.					
V.1.11	Los bulones, los dispositivos de entrada de cable (directa e indirecta) y los tapones ciegos son del tipo correcto y están completos y firmes. Verificación física y visual.					
V.1.12	Las características, el tipo y la posición de las lámparas.					
V.1.13	Los motores de ventiladores tienen una separación suficiente de las envolventes y/o tapas.					
V.1.14	Las conexiones a tierra, incluyendo cualquier tierra suplementaria están correctas (p.e.: las conexiones están firmes y los conductores tienen un diámetro suficiente). Verificación física y visual.					
V.1.15	Las cajas de conexión y las cajas de empalme están correctamente cerradas.					
V.1.16	La impedancia del bucle de defecto (sistemas TN) o la resistencia de puesta a tierra (sistemas IT) es satisfactoria.					
V.1.17	La resistencia de aislamiento de los cables está correcta.					
V.1.18	Se cumplen las condiciones especiales de utilización si es aplicable.					
V.2.	REQUISITOS ADICIONALES PARA EL MODO DE PROTECCIÓN "e" – Seguridad aumentada					
V.2.1	Las envolventes que contienen partes activas desnudas tienen, como mínimo, un grado de protección IP54.					
V.2.2	Las envolventes que contienen partes activas aisladas tienen, como mínimo, un grado de protección IP44.					
V.2.3	La envolvente, las piezas de vidrio y las juntas de cierre y/o las juntas selladas para uniones de vidrios con metal están correctas.					
V.2.4	Las condiciones de las juntas de estanqueidad son satisfactorias.					
V.2.5	Los dispositivos de protección del motor de jaula de ardilla están elegidos de forma que el tiempo de desconexión estando frío tomado para el valor Ia/In debe ser inferior al indicado en su placa de características.					
V.2.6	Los motores de jaula de ardilla con arranques difíciles o que arrancan con frecuencia están dotados con dispositivos de protección que aseguran que no se excede la temperatura límite.					
V.2.7	Los sensores de temperatura en los arrollamientos del motor de jaula de ardilla son adecuados para la protección térmica de la máquina. El tipo de sensores de temperatura internos y los dispositivos de protección asociados están identificados sobre la máquina.					
V.2.8	Los motores de jaula de ardilla alimentados por un convertidor de frecuencia y tensión variable, han sido objeto de un ensayo con este fin en forma conjunta con el motor y con el convertidor especificado en los documentos descriptivos y con el dispositivo de protección previsto.					

Puntos de inspección	RESULTADO DE LA INSPECCIÓN (Anexo - Locales con Riesgo de Incendio y Explosión – CLASE I)					
	CONCEPTO/ DENOMINACION	Correcto.	DEFECTOS (Le = leve, Gr = grave, MG = muy grave)			OBSERVACIONES
			D.Lc	D.Gr	D.MG	
V.2.9	Los dispositivos de entrada de cable a equipos de seguridad aumentada son adecuados al tipo de cable empleado. Estos dispositivos son de modo de protección "e" y el grado de protección IP54.					
V.2.10	Los dispositivos calefactores por resistencias están dotados de protección contra sobrecorriente con rearme manual.					
V.2.11	Los dispositivos calefactores por resistencias para sistema TT o TN, tienen un dispositivo de corriente residual con una corriente diferencial que no exceda de 300 mA (preferible 30 mA); o, para un sistema IT, existe un controlador de aislamiento que desconecta la alimentación si la resistencia de aislamiento es inferior a 50 Ω por voltio de la tensión asignada					
V.2.12	Los bulones, los dispositivos de entrada de cable (directa e indirecta) y los tapones ciegos son del tipo correcto y están completos y firmes. Verificación física y visual.					
V.2.13	Las características, el tipo y la posición de las lámparas.					
V.2.14	Las conexiones eléctricas están firmes.					
V.2.15	Los motores de ventiladores tienen una separación suficiente de las envolventes y/o tapas.					
V.2.16	Las conexiones a tierra, incluyendo cualquier tierra suplementaria están correctas (p.e.: las conexiones están firmes y los conductores tienen un diámetro suficiente). Verificación física y visual.					
V.2.17	La impedancia del bucle de defecto (sistemas TN) o la resistencia de puesta a tierra (sistemas IT) es satisfactoria.					
V.2.18	La resistencia de aislamiento de los cables está correcta.					
V.2.19	Se cumplen las condiciones especiales de utilización si es aplicable.					
V.3	REQUISITOS ADICIONALES PARA EL MODO DE PROTECCIÓN "I" – Seguridad intrínseca.					
V.3.1	La documentación del circuito y/o del material es adecuada a la clasificación del área.					
V.3.2	El material instalado es el que se especifica en la documentación – solamente para material fijo.					
V.3.3	Las barreras de seguridad, los relés y otros dispositivos de limitación de energía son de un tipo aprobado, están instalados de acuerdo con los requisitos de certificaciones y están adecuadamente puestos a tierra, cuando sea necesario.					
V.3.4	Las tarjetas de circuito impreso están limpias y sin daño.					
V.3.5	Los cables están instalados de acuerdo con la documentación.					
V.3.6	No existe daño evidente en los cables.					
V.3.7	Todas las conexiones punto a punto están correctas.					

Puntos de inspección	RESULTADO DE LA INSPECCIÓN (Anexo - Locales con Riesgo de Incendio y Explosión – CLASE I)					
	CONCEPTO/ DENOMINACION	Correcto.	DEFECTOS (Le = leve, Gr = grave, MG = muy grave)			OBSERVACIONES
			N	A		
			D.Le	D.Gr	D.MG	
V.3.8	Las continuidades de las conexiones a tierra es satisfactoria (por ejemplo: las conexiones están firmes y los conductores tienen un diámetro suficiente).					
V.3.9	Las conexiones de tierra mantienen la integridad del modo de protección.					
V.3.10	Cuando sea aplicable, la protección contra cortocircuito de la fuente de alimentación está de acuerdo con la documentación.					
V.3.11	Se cumplen las condiciones especiales de utilización (si es aplicable).					
V.4	REQUISITOS ADICIONALES PARA EL MODO DE PROTECCIÓN "I" – Seguridad intrínseca.					
	Instalaciones en zona 1 y 2.					
V.4.1	Los equipos de seguridad intrínseca y las partes de seguridad intrínseca de los equipos asociados es, al menos, de categoría "ib".					
V.4.2	Los equipos asociados están instalados fuera de área peligrosa o, estando instalados en área peligrosa, están provistos de otro modo de protección adecuada a la zona.					
V.4.3	El material eléctrico conectado a terminales que no son de seguridad intrínseca de un equipo asociado, no están alimentados con una fuente de alimentación de tensión superior a Um indicado en el marcado del equipo asociado.					
V.4.4	Los cables son para una tensión de ensayo al menos de 500 V c.a.					
V.4.5	Salvo casos especiales (EN 60079-14), en los cables con pantalla conductora, la pantalla está conectada eléctricamente a tierra en un solo punto, normalmente en el extremo del lazo del circuito situado en área no peligrosa (según documentación)					
V.4.6	Las armaduras de los cables están unidas al sistema equipotencial en cada extremo; o, en cualquier caso está unida por lo menos una conexión de la armadura al sistema equipotencial en el lado de área peligrosa (según documentación)					
V.4.7	Los cables de seguridad intrínseca están separados de los circuitos no intrínsecamente seguros; o, están protegidos mecánicamente; o, los cables de seguridad intrínseca y de circuitos no intrínsecamente seguros están provistos de una armadura, vaina metálica o apantallados.					
V.4.8	Los cables de circuitos de seguridad intrínseca y no intrínsecamente seguros, no forman parte del mismo cable.					
V.4.9	Los conductores de circuitos de seguridad intrínseca y no intrínsecamente seguros en la misma bandeja o conducto están separados por una capa de material aislante o por un separador metálico puesto a tierra.					
V.4.10	Los cables que contienen circuitos de seguridad intrínseca están marcados de color azul y no se utilizan para otro fin; o, los cables de seguridad intrínseca no están marcados porque los cables de circuitos de seguridad intrínseca o circuitos no intrínsecamente seguros son armados, con cubierta metálica, o apantallados.					

Puntos de inspección	RESULTADO DE LA INSPECCIÓN (Anexo - Locales con Riesgo de Incendio y Explosión – CLASE I)					
	CONCEPTO/ DENOMINACION	Correcto.	DEFECTOS (Le = leve, Gr = grave, MG = muy grave)			OBSERVACIONES
			N	A		
			D.Le	D.Gr	D.MG	
V.4.11	En el interior de cuadros de control y medida, equipos de maniobra, de distribución, etc. los cables de seguridad intrínseca y no intrínsecamente seguros se diferencian porque: los conductores intrínsecamente seguros están combinados en un arnés común de color azul claro; o, marcados; o, separados espacialmente y distribución clara.					
V.4.12	Los circuitos de seguridad intrínseca, en los cuadros de control y medida, los terminales están separados de los circuitos no intrínsecamente seguros (p.e. un panel de separación o una distancia de 50 mm como mínimo).					
V.4.13	Los terminales de los circuitos de seguridad intrínseca están marcados como tal.					
V.4.14	Los terminales y los conectores satisfacen los requisitos de la norma CEI-60079-11 (UNE EN 50020).					
V.4.15	Los circuitos de seguridad intrínseca están aislados de tierra; o, conectados a un punto de la red equipotencial en todo el área en donde están instalados los circuitos de seguridad intrínseca (según documentación).					
V.4.16	En los circuitos de seguridad intrínseca, los bornes de tierra de las barreras de seguridad sin aislamiento galvánico están conectados a la red equipotencial por el camino más corto; o, en sistema TN-S está conectado a un punto de tierra de alta calidad (según documentación).					
V.4.17	Los circuitos de seguridad intrínseca con sólo un equipo asociado están instalados según la documentación del sistema.					
V.4.18	Los circuitos de seguridad intrínseca con más de un equipo asociado están instalados según la documentación del sistema.					
V.5.	REQUISITOS ADICIONALES PARA EL MODO DE PROTECCIÓN "i" – Seguridad intrínseca. Instalaciones en zona 0.					
V.5.1	Los circuitos de seguridad intrínseca y los equipos asociados son de categoría "ia".					
V.5.2	Los aparatos simples instalados fuera de la zona 0 están referenciados en la documentación del sistema y cumplen con los requisitos de categoría "ia".					
V.5.3	La puesta a tierra del circuito por razones funcionales está fuera de la zona 0, pero lo más cerca posible de los materiales en zona 0.					
V.5.4	Los circuitos de seguridad intrínseca y los equipos asociados están instalados de acuerdo con el documento descriptivo del sistema.					
V.6.	REQUISITOS ADICIONALES PARA EL MODO DE PROTECCIÓN "p" – Sobrepresión interna.					
V.6.1	Los puntos por donde entra el gas de protección a los conductos de alimentación están situados en área no peligrosa.					
V.6.2	Los conductos para la salida del gas de protección están situados en área no peligrosa; o, en caso contrario, se han empleado barreras para partículas y chispas. Se cumplen las condiciones de instalación barreras anti-chispas y anti-partículas en los conductos de salida del gas que atraviesa las áreas peligrosas.					



**FASCÍCULO II
DE LA PÁGINA 4717 A LA 4768**

BORM

Puntos de inspección	RESULTADO DE LA INSPECCIÓN (Anexo - Locales con Riesgo de Incendio y Explosión – CLASE I)						
	CONCEPTO/ DENOMINACION	Correcto.	DEFECTOS (Le = leve, Gr = grave, MG = muy grave)			N A	OBSERVACIONES
			D.Le	D.Gr	D.MG		
V.6.3	Los equipos de presurización, tales como ventilador de entrada o compresor, están instalados fuera del área peligrosa; o, si está en área peligrosa, el equipo de presurización está protegido adecuadamente.						
V.6.4	Existen acciones a tomar en caso de fallo de la presurización y cumplen lo establecido en la norma UNE 60079-14. Los medidores de presión y/o caudal, las alarmas y los enclavamientos funcionan correctamente.						
V.6.5	Se cumplen los requisitos de purga para la envolvente presurizada. El período de purga previo a la puesta en tensión es correcto.						
V.6.6	La temperatura de entrada del gas de protección. Es inferior al máximo especificado.						
V.6.7	Los conductos, tubos y envolventes están en buen estado.						
V.6.8	El gas de protección está sustancialmente libre de contaminantes.						
V.6.9	La presión y/o el caudal del gas de protección son adecuados.						
V.6.10	La envolvente, las piezas de vidrio y las juntas de cierre y/o las juntas selladas para uniones de vidrios con metal están correctas.						
V.6.11	Las características, el tipo y la posición de las lámparas son correctas.						
V.6.12	Las conexiones a tierra, incluyendo cualquier tierra suplementaria están correctas (p.e.: las conexiones están firmes y los conductores tienen un diámetro suficiente). Verificación física y visual.						
V.6.13	La impedancia del bucle de defecto (sistemas TN) o la resistencia de puesta a tierra (sistemas IT) es satisfactoria.						
V.6.14	Se cumplen las condiciones especiales de utilización si es aplicable.						
V.7.	REQUISITOS ADICIONALES PARA EL MATERIAL DESTINADO A SER UTILIZADO EN ZONA 2.						
V.7.1	Las envolventes que contienen partes activas desnudas y las que contienen partes activas aisladas tienen respectivamente un grado de protección IP54 e IP44 como mínimo; o, si están en recintos cerrados IP4X e IP2X, respectivamente.						
V.7.2	La envolvente, las piezas de vidrio y las juntas de cierre y/o las juntas selladas para uniones de vidrios con metal están correctas.						
V.7.3	Las condiciones de las juntas de estanqueidad son satisfactorias.						
V.7.4	Los equipos y circuitos de energía limitada cumplen con la documentación y tienen marcado el modo de protección "n".						
V.7.5	La conexión de cables están efectuadas por medio de entradas de cable adecuadas al tipo de cable.						
V.7.6	Las entradas de cable no utilizadas se deben cerrar con tapones que mantengan el grado de protección de la envolvente.						

Puntos de inspección	RESULTADO DE LA INSPECCIÓN (Anexo - Locales con Riesgo de Incendio y Explosión – CLASE I)					
	CONCEPTO/ DENOMINACION	Correcto.	DEFECTOS (Le = leve, Gr = grave, MG = muy grave)			OBSERVACIONES
			D.Le	D.Gr	D.MG	
V.7.7	Los bulones, los dispositivos de entrada de cable (directa e indirecta) y los tapones ciegos son del tipo correcto y están completos y firmes. Verificación física y visual.					
V.7.8	Las características, el tipo y la posición de las lámparas.					
V.7.9	Las conexiones eléctricas están firmes.					
V.7.10	Los dispositivos de corte cerrados y los dispositivos herméticamente sellados están sin daño.					
V.7.11	Las envolventes de respiración restringida están correctas.					
V.7.12	Los motores de ventiladores tienen una separación suficiente de las envolventes y/o tapas.					
V.7.13	Las conexiones a tierra, incluyendo cualquier tierra suplementaria están correctas (p.e.: las conexiones están firmes y los conductores tienen un diámetro suficiente). Verificación física y visual.					
V.7.14	La impedancia del bucle de defecto (sistemas TN) o la resistencia de puesta a tierra (sistemas IT) es satisfactoria.					
V.7.15	La resistencia de aislamiento de los cables está correcta.					
V.7.16	Se cumplen las condiciones especiales de utilización si es aplicable.					

ANEXO II
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION EN
LOCALES CON RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSION

CONTENIDO:

- Hoja nº 1: IDENTIFICACION DE LA INSTALACION.
- Hoja nº 2: ALCANCE DE LA INSPECCION.
- Hoja nº 3: RELACION DE DEFECTOS ENCONTRADOS.

	Región de Murcia Consejería de Economía, Industria e Innovación. Dirección General de Industria, Energía y Minas	“LOGO” DEL ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO	
HOJA nº 1: IDENTIFICACION DE LA INSTALACION ELECTRICA DE B. T. EN LOCAL CON RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN. ACTA DE INSPECCIÓN <input type="checkbox"/> INICIAL <input type="checkbox"/> PERIÓDICA		Nº DE ACTA.	Nº DE REGISTRO DE LA INSTALACION.
TITULAR		N.I.F. – C.I.F.	
POBLACION		MUNICIPIO	
CODIGO POSTAL TELEFONO / FAX			
USO PRINCIPAL A QUE SE DESTINA EL LOCAL <input type="checkbox"/> INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> ALMACEN PRODUCTOS QUIMICOS <input type="checkbox"/> ALMACEN PRODUCTOS PETROLIFEROS <input type="checkbox"/> OTROS USOS: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			DENOMINACION COMERCIAL DEL LOCAL
ULTIMA INSPECCION REALIZADA (en su caso):	FECHA DE PUESTA EN SERVICIO	INSTALADOR AUTORIZADO (MANTENEDOR)	
		CATEGORIA INSTALADOR	
		<input type="checkbox"/>BASICA.....	
		<input type="checkbox"/>ESPECIALISTA.....	
REGLAMENTO DE B.T. APLICABLE <input type="checkbox"/> 1973 Y <input type="checkbox"/> 2002 <input type="checkbox"/> 2002		POTENCIA CONTRATADA _____ kW	SUPERFICIE LOCAL INSPECCIONADO _____ m ²
OTRAS REGLAMENTACIONES TECNICAS DE APLICACIÓN:			
(OTROS DATOS DE INTERES DEL O.C.A.)			

HOJA nº 2: ALCANCE DE LA INSPECCIÓN		Marcado de los puntos de Inspección		Inspeccionado sin defecto <input checked="" type="checkbox"/> Inspeccionado con defecto <input type="checkbox"/> No es objeto de inspección <input type="checkbox"/>							
1	DOCUMENTACIÓN DE LA INSTALACIÓN <input type="checkbox"/> CONTRATO DE MANTENIMIENTO <input type="checkbox"/> LIBRO REG. DE MANTENIMIENTO <input type="checkbox"/> BOLETIN RECONOCIMIENTO ANUAL <input type="checkbox"/> CERTIFICADOS CE <input type="checkbox"/> PROGRAMA DE INSPECCION INSTALACION CON RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSION <input type="checkbox"/> REGISTRO DE INSPECCIONES POR USUARIO. <input type="checkbox"/> REGISTRO DE REPARACIONES DE MATERIAL PARA ATMÓSFERA EXPLOSIVA.	5.04	<input type="checkbox"/> IDENTIFICACION CONDUCTORES	13	Seccionamiento y desconexión <input type="checkbox"/> SECCIONAMIENTO CIRCUITOS <input type="checkbox"/> DESCONEXION EMERGENCIA	16.15	<input type="checkbox"/> IMPEDANCIA DE BUCLE				
		5.05	<input type="checkbox"/> TUBOS, CANALES Y BANDEJAS			16.16	<input type="checkbox"/> RESISTENCIA ELÉCTRICA CABLES				
		5.06	<input type="checkbox"/> CAJAS, CONEXIONES Y EMPALMES			16.17	<input type="checkbox"/> CONDICIONES ESPECIALES				
		5.07	<input type="checkbox"/> RESISTENCIA DE AISLAMIENTO			14 Canalizaciones eléctricas		17 Modo protección "i"			
		5.08	<input type="checkbox"/> PROTECCION LINEAS DERIVADAS								
		2	INST. DE ENLACE / C.T.A. <input type="checkbox"/> CAJA GENERAL DE PROTECCION <input type="checkbox"/> LINEA REPARTIDORA <input type="checkbox"/> CONTADORES <input type="checkbox"/> DERIVACION INDIVIDUAL			6 PUESTAS A TIERRA		14.01	<input type="checkbox"/> PROTECCIÓN MECÁNICA CABLES	17.01	<input type="checkbox"/> DOCUMENTACIÓN
						6.01	<input type="checkbox"/> LINEA DE ENLACE Y PRINCIPAL	14.02	<input type="checkbox"/> PROTECCIÓN CORROSION, QUÍMICA Y/O CALOR.	17.02	<input type="checkbox"/> INSTALACIÓN S/ DOCUMENTACIÓN
						6.02	<input type="checkbox"/> CONTINUIDAD DE LOS CP	14.03	<input type="checkbox"/> VIBRACIONES CABLES Y/O CONDUCTOS	17.03	<input type="checkbox"/> DISPOSITIVOS LIMITADORES ENERGIA
						6.03	<input type="checkbox"/> P. A. T. DE RECEPTORES	14.04	<input type="checkbox"/> SELLADOS/OBTURADOS	17.04	<input type="checkbox"/> CONEXIONES CABLES
						7	7 ALUMBRADO INTERIOR		14.05	<input type="checkbox"/> CUBIERTAS CABLES	17.05
7.01	<input type="checkbox"/> ALUMBRADO GENERAL			14.06	<input type="checkbox"/> ENVOLVENTES	17.06	<input type="checkbox"/> CONDICIONES ESPECIALES				
7.02	<input type="checkbox"/> DE EMERGENCIA			15 Modo protección "d"		17.07	<input type="checkbox"/> CATEGORÍA EQUIPOS S/ ZONA				
3	CUADROS <input type="checkbox"/> UBICACIÓN <input type="checkbox"/> DISP. DE MANDO Y PROTECCION <input type="checkbox"/> PROT. CONTRA SOBRECARGAS Y CC <input type="checkbox"/> INT. DIFERENCIALES <input type="checkbox"/> IDENTIFICACION CIRCUITOS <input type="checkbox"/> DISP. DE CORTE OMNIPOLAR <input type="checkbox"/> PUESTA A TIERRA C. METALICO <input type="checkbox"/> AL. DE EMERGENCIA EN LOCAL			8 INST. INTERIORES (en áreas no clasificadas)		15.01	<input type="checkbox"/> JUNTAS	17.08	<input type="checkbox"/> EQUIPOS ASOCIADOS		
				8.01	<input type="checkbox"/> L. GENERALES DISTRIBUIDORAS	15.02	<input type="checkbox"/> ENVOLVENTES	17.09	<input type="checkbox"/> SEPARACIÓN CABLES SEG. INTRIN./NO SEG. INTRIN.		
				8.02	<input type="checkbox"/> INTERRUPTORES OMNIPOLARES	15.03	<input type="checkbox"/> GRADO PROTECCION	17.10	<input type="checkbox"/> MARCADO CABLES/TERMINALES SEG. INTRINSECA		
		8.03	<input type="checkbox"/> CUADROS SECUNDARIOS	15.04	<input type="checkbox"/> SISTEMA ENTRADA	17.11	<input type="checkbox"/> CUADROS				
		9	9 ALUMBRADO EXTERIOR		18 Modo protección "p"		18 Modo protección "p"				
		9.01	<input type="checkbox"/> REDES Y CONEXIONES	15.05	<input type="checkbox"/> CONJUNTO MOTOR/VARIADOR	18.01	<input type="checkbox"/> CONDUCTOS				
		9.02	<input type="checkbox"/> COLUMNAS Y BRAZOS	15.06	<input type="checkbox"/> CONDUCTOS	18.02	<input type="checkbox"/> BARRERAS				
		9.03	<input type="checkbox"/> LUMINARIAS	15.07	<input type="checkbox"/> SELLADOS/OBTURACIONES	18.03	<input type="checkbox"/> EQUIPO PRESURIZACION				
		9.04	<input type="checkbox"/> OTROS	15.08	<input type="checkbox"/> LAMPARAS	18.04	<input type="checkbox"/> MEDIDORES, ALARMAS Y ENCLAVAMIENTOS				
		4	PROT. CONTRA CHOQUES ELÉCTRICOS <input type="checkbox"/> CONTACTOS DIRECTOS <input type="checkbox"/> CONTACTOS INDIRECTOS	10 LOCALES CON RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN		15.09	<input type="checkbox"/> MOTORES	18.05	<input type="checkbox"/> PURGA		
11 Protección chispas peligrosas				15.10	<input type="checkbox"/> CONEXIONES A TIERRA	18.06	<input type="checkbox"/> TEMPERATURA GAS PROTECCIÓN				
11.01	<input type="checkbox"/> SISTEMA P.A.T.			15.11	<input type="checkbox"/> CAJAS	18.07	<input type="checkbox"/> CONEXIONES PAT				
11.02	<input type="checkbox"/> RED EQUIPOTENCIAL			15.12	<input type="checkbox"/> IMPEDANCIA BUCLE	18.08	<input type="checkbox"/> IMPEDANCIA DE BUCLE				
11.03	<input type="checkbox"/> ELECTRICIDAD ESTÁTICA			15.13	<input type="checkbox"/> RESISTENCIA AISLAMIENTO CABLES	18.09	<input type="checkbox"/> CONDICIONES ESPECIALES				
11.04	<input type="checkbox"/> PROTECCIÓN CATÓDICA			15.14	<input type="checkbox"/> CONDICIONES ESPECIALES	19 Material en zona "2"					
5	REDES, LINEAS Y CIRCUITOS <input type="checkbox"/> CANALIZACIONES <input type="checkbox"/> SECCION CONDUCTOR NEUTRO Y C.PROTECCION			12 Protección eléctrica		16 Modo protección "e"		19 Material en zona "2"			
				12.01	<input type="checkbox"/> CONDUCTORES	16.01	<input type="checkbox"/> ENVOLVENTES	19.01	<input type="checkbox"/> ENVOLVENTE		
				12.02	<input type="checkbox"/> MATERIAL ELECTRICO	16.02	<input type="checkbox"/> GRADO DE PROTECCION	19.02	<input type="checkbox"/> GRADO PROTECCIÓN		
				12.03	<input type="checkbox"/> AJUSTES	16.03	<input type="checkbox"/> JUNTAS	19.03	<input type="checkbox"/> JUNTAS ESTANQUEIDAD		
		13 Materiales		16.04	<input type="checkbox"/> PROTECCIÓN ELECTRICA MOTORES	19.04	<input type="checkbox"/> REQUISITOS Y MARCADO MATERIAL MODO PROTECCIÓN "n"				
		13.01	<input type="checkbox"/> CLASIFICACION ÁREA	16.05	<input type="checkbox"/> SENSORES MOTORES	19.05	<input type="checkbox"/> ENTRADA CABLES				
		13.02	<input type="checkbox"/> GRUPO MATERIAL	16.06	<input type="checkbox"/> CONJUNTO MOTOR/VARIADOR	19.06	<input type="checkbox"/> OBTURACIONES				
		14	14 LOCALES CON RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN		16.07	<input type="checkbox"/> ENTRADA CABLES	19.07	<input type="checkbox"/> LAMPARAS			
		14.01	<input type="checkbox"/> TEMPERATURA SUPERFICIAL	16.08	<input type="checkbox"/> PROTECCIÓN ELÉCTRICA CALEFACTOR MOTOR	19.08	<input type="checkbox"/> CONEXIONES				
		14.02	<input type="checkbox"/> MODIFICACIONES EN EL MATERIAL	16.09	<input type="checkbox"/> CONTROLADOR SISTEMA IT / ALARMAS	19.09	<input type="checkbox"/> DISPOSITIVOS DE CORTE				
14.03	<input type="checkbox"/> PROTECCIÓN INFLUENCIAS EXTERNAS	16.10	<input type="checkbox"/> OBTURACIONES	19.10	<input type="checkbox"/> MOTORES						
14.04	<input type="checkbox"/> PUESTA A TIERRA C. METALICO	16.11	<input type="checkbox"/> LAMPARAS	19.11	<input type="checkbox"/> IMPEDANCIA BUCLE						
14.05	<input type="checkbox"/> AL. DE EMERGENCIA EN LOCAL	16.12	<input type="checkbox"/> CONEXIONES	19.12	<input type="checkbox"/> RESISTENCIA AISLAMIENTO CABLES						
14.06	<input type="checkbox"/> AL. DE EMERGENCIA EN LOCAL	16.13	<input type="checkbox"/> LUMINARIAS	19.13	<input type="checkbox"/> CONDICIONES ESPECIALES						
14.07	<input type="checkbox"/> AL. DE EMERGENCIA EN LOCAL	16.14	<input type="checkbox"/> MOTORES								

RESUMEN-RELACIÓN DE DEFECTOS. ENCONTRADOS EN LA INSPECCIÓN DE LA INSTALACION

CALIF. DEFECTOS	INFORME-RESUMEN DEL INSPECTOR	CUANTIA	PLAZO CORREC.
MUY GRAVES GRAVES LEVES	(Se adjunta informe complementario de hojas		

RESULTADO DE LA INSPECCION : CALIFICACIÓN DE LA INSTALACION

<input type="checkbox"/> FAVORABLE	<input type="checkbox"/> CONDICIONADA	<input type="checkbox"/> NEGATIVA
<input type="checkbox"/> SIN DEFECTOS /	CONDICIONADA : La instalación queda en servicio, debiéndose corregir los defectos lo antes posible y siempre antes de seis meses desde la realización de la inspección Se realizará nueva inspección por Organismo de Control para verificar la correcta subsanación de los defectos	
<input type="checkbox"/> CON DEFECTOS LEVES	NEGATIVA : LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA AFECTADA SE DEJA FUERA DE SERVICIO	

FECHA, SELLO O.C.A. Y FIRMA DEL INSPECTOR

ENTERADO EL INSTALADOR AUTORIZADO (MANTENEDOR)

ENTERADO EL USUARIO

Fecha...../...../..... Fecha...../...../.....

	DIA	HORA
INICIO/...../.....:.....
FINAL/...../.....:.....

1 de

ANEXO III
CERTIFICADO DE RECONOCIMIENTO
DE INSTALACION ELECTRICA EN BAJA TENSION
EN LOCAL CON RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSION

 <p>Región de Murcia Consejería de Economía, Industria e Innovación. Dirección General de Industria, Energía y Minas</p>		<h2 style="margin: 0;">CERTIFICADO DE RECONOCIMIENTO</h2> <h3 style="margin: 0;">Instalaciones eléctricas de Baja Tensión</h3> <p style="margin: 0;">(previsto en el vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión)</p> <h4 style="margin: 0;">LOCAL CON RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSION</h4>	
INSTALADOR AUTORIZADO QUE REALIZA EL MANTENIMIENTO:		N° orden instalador: / / /	
DATOS ADMINISTRATIVOS DEL INSTALADOR: Nombre: _____ Número de Instalador: _____		La instalación referenciada habrá de ser objeto de inspección periódica antes de: _____ Organismo de Control que realizó la anterior inspección (inicial o periódica): _____	
		N° expte inicial : _____ Plazo : _____ meses Fecha caducidad : _____ / ____ / 200__	
TITULAR DE LA INSTALACION Nombre : _____		C.I.F. o N.I.F. : _____	
EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACION: Dirección : _____		Uso principal: _____ Superficie del local : _____ m ²	
LOCALIDAD : _____ D.P. _____		Tfno. : _____ Fax: _____	Correo elect. : _____
INSTALACION RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSION: Riesgo clase: _____ (ITC-BT-29.4) Zonificación : _____		Tipo establecimiento : _____ Clase de edificio : _____ (Aislado, adosado, viviendas, etc) Uso : _____ (Carpintería, textil, bar,...)	
Características eléctricas principales de la instalación:		Acometida en : _____ (Aéreo, subterráneo, etc)	Empresa distribuidora : _____
Fusibles C.G.P : In _____ A (2.2.2 y 2.2.3) ITC-BT 12		I.G.M. : In _____ A (2.2.2 y 2.2.3) ITC-BT 12	Fusibles de seguridad : In _____ A
I.C.P. : In _____ A	I.G.A : In _____ A	I.D.G. : _____ A mA (en su caso)	I.D.I : _____ A mA; _____ A mA
Tipo conductores/Sección : _____ Acometida : _____ /			
Línea general : _____ /		Derivación individual : _____ /	
Potencia instalada: _____ Alumbrado: _____ kW		Otros usos : _____ kW Potencia contratada : _____ kW	
Inst. protección sobretensiones (sí/no): _____		Categoría protección sobretensiones : _____ Situación : _____	
Tensión suministro: _____ V		Resistencia a tierra : _____ Ω	
Tipo suministro (normal, normal/complementario): _____		Suministro complementario : _____	
DATOS DEL AUTOR DEL CERTIFICADO DE COMPROBACION Nombre : _____ N.I.F. : _____ Carné de electricista de baja tensión N° : _____		Instalador autorizado especialista en las modalidades: I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> VI <input type="checkbox"/> (*)	
<p>El técnico/electricista de B.T. que suscribe, certifica que la instalación que se describe en el presente ha sido comprobada de acuerdo con las prescripciones del vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, sus instrucciones técnicas ITC-BT y Normas de la Empresa Distribuidora, que a las instalaciones se le han efectuado las verificaciones siguiendo la norma UNE 20460-6-61 y que la instalación eléctrica en B.T. (sí/no) sigue reuniendo las condiciones reglamentarias.</p> <p>(Relación de defectos encontrados, con su clasificación, y modificaciones que precisan ser realizadas en la instalación, en su caso, indicados al dorso).</p>		En _____ de _____ de _____ El autor del Certificado Sello del instalador autorizado de B.T.	

	<p>Región de Murcia Consejería de Economía, Industria e Innovación. Dirección General de Industria, Energía y Minas</p>	<p>CERTIFICADO DE RECONOCIMIENTO Instalaciones eléctricas de Baja Tensión LOCAL CON RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSION (Dorso que se cita)</p>
---	--	--

RELACIÓN DE DEFECTOS ENCONTRADOS

REF	DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN	CALIFICACION HABITUAL DE LOS DEFECTOS	CORREGIDO: S/NO

<p>(*) Modalidad I. Sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios. Sistemas de control distribuido. Sistemas de supervisión, control y adquisición de datos. Control de procesos.</p> <p>Modalidad II. Líneas aéreas o subterráneas para distribución de energía.</p> <p>Modalidad III. Locales con riesgo de incendio o explosión.</p> <p>Modalidad IV. Quirófanos y salas de intervención.</p> <p>Modalidad V. Lámparas de descarga en alta tensión, rótulos luminosos y similares.</p> <p>Modalidad VI. Instalaciones generadoras de baja tensión</p>	<p>En a de de</p> <p>El autor del Certificado</p> <hr/> <p>Fdo.:</p> <p>Sello del instalador autorizado de B.T.</p>
--	---