

Instrucción técnica complementaria número 1

Servicios de protección inmediata de las fábricas, talleres, depósitos y transportes de explosivos

Sin perjuicio del cumplimiento de las normas específicas que regulan cada caso y en cumplimiento de cuanto determina el Reglamento de Explosivos, se detallan las medidas de seguridad en los distintos establecimientos y durante el transporte de las materias reglamentadas.

Medidas de seguridad en fábricas

Antes del inicio de la actividad de una fábrica de explosivos, los titulares de la misma presentarán para su aprobación ante la Intervención Central de Armas y Explosivos un plan de seguridad, elaborado por una empresa de seguridad en el que se especificará:

Empresa de seguridad responsable.

Seguridad humana:

Número de vigilantes de seguridad por turnos.

Número de turnos.

Número de puestos de vigilancia.

Responsable de la seguridad.

Seguridad física:

Condiciones de las fachadas, puertas, cercado perimetral y protección electrónica, cuando proceda.

Tiempo de reacción.

Conexión con centro de comunicación.

Conexión con la Guardia Civil.

La empresa de seguridad elaboradora del plan de seguridad, o cualquier otra con capacidad técnica, será responsable del mantenimiento de las condiciones específicas en el mismo.

Siempre que la fábrica no esté en horario de producción y las materias reglamentadas se encuentren depositadas en depósitos industriales, tendrá la consideración, a efectos de seguridad, de depósito, por lo que se podrá sustituir durante este período la vigilancia humana por una seguridad física suficiente, que será aprobada, en su caso, por la Intervención Central de Armas y Explosivos. Las medidas de seguridad mínimas que deben tener en estos casos, son las que figuran en el anexo I.

Sin perjuicio de que todas las fábricas de explosivos estén bajo el control de una Intervención de Armas y Explosivos, cuando a juicio de la Dirección General de la Guardia Civil, algunas de ellas, bien por la cantidad o peligrosidad del producto fabricado, bien por la especial idiosincrasia de la misma deba tener custodia inmediata de la Guardia Civil, se la dotará de una Intervención Especial de Armas y Explosivos, y se establecerá un destacamento bajo el mando del Interventor de Armas.

En el caso anterior, los titulares de las fábricas las dotarán de los medios necesarios, que constará, al menos, de oficina, sala de armas, dormitorios con capacidad suficiente para alojar a todos los miembros del destacamento con dormitorios separados para el Jefe del destacamento y miembros femeninos, servicios sanitarios proporcionales al número de miembros y con las suficientes medidas de habitabilidad que serán aprobadas por la Dirección General de la Guardia Civil.

La conexión entre la fábrica y la Guardia Civil lo será con la Unidad de cada Comandancia, que designe el Jefe de la Zona donde esté ubicada la fábrica.

Medidas de seguridad en depósitos

Antes del inicio de la actividad de un depósito de explosivos, los titulares del mismo presentarán para su aprobación ante la Intervención Central de Armas y Explosivos un plan de seguridad, elaborado por una empresa de seguridad en el que se especificará:

Empresa de seguridad responsable.

Seguridad humana:

- Número de vigilantes de seguridad por turnos.
- Número de turnos.
- Número de puestos de vigilancia.
- Responsable de la seguridad.

Seguridad física:

- Condiciones de las fachadas, puertas, cercado perimetral y protección electrónica, cuando proceda.
- Tiempo de reacción.
- Conexión con centro de comunicación.
- Conexión con la Guardia Civil.

La empresa de seguridad elaboradora del Plan de Seguridad o cualquier otra con capacidad técnica suficiente, será responsable del mantenimiento de las mismas.

Se podrá sustituir la vigilancia humana por una física suficiente, que como mínimo serán las que se especifican en el anexo I y que será aprobada, en su caso, por la Intervención Central de Armas y Explosivos.

La conexión entre depósito y la Guardia Civil lo será con la Unidad de cada Comandancia que designe el Jefe de la Zona donde esté ubicada la fábrica.

Medidas de seguridad en talleres

Antes del inicio de la actividad de un taller, los titulares del mismo presentarán para su aprobación ante la Intervención Central de Armas y Explosivos un plan de seguridad, elaborado por una empresa de seguridad en el que se especificará:

Empresa de seguridad responsable.

Seguridad humana:

Número de vigilantes de seguridad por turnos.
Número de turnos.
Número de puestos de vigilancia.
Responsable de la seguridad.

Seguridad física:

Condiciones de las fachadas, puertas, cercado perimetral y protección electrónica, cuando proceda.
Tiempo de reacción.
Conexión con centro de comunicación.
Conexión con la Guardia Civil.

La empresa de seguridad elaboradora del plan de seguridad, será responsable del mantenimiento de las mismas.

Se podrá sustituir la vigilancia humana por una física suficiente, que será aprobada, en su caso, por la Intervención Central de Armas y Explosivos.

La conexión entre taller y la Guardia Civil lo será con la Unidad de cada Comandancia, que designe el Jefe de la Zona donde esté ubicado el taller.

Transporte por carretera (Modificado por el Real Decreto 277/2005, de 11 de marzo)

El ámbito de aplicación de esta ITC afectará a los explosivos y cartuchería metálica en cantidad superior a 5.000 cartuchos.

Con 48 horas de antelación, toda empresa que pretenda transportar las materias antes descritas por el territorio nacional, en actividades interiores, transferencias, importación, exportación o tránsito, presentará para su aprobación ante la Intervención de Armas y Explosivos de la Guardia Civil que sea la competente en función del ámbito territorial del transporte, un plan de seguridad (documento base y adenda de actualización) según el modelo aprobado por la Dirección General de la Guardia Civil y confeccionado por la empresa de seguridad que deba efectuarlo.

Con carácter general, la dotación de cada vehículo de motor que transporte las materias citadas estará integrada al menos por dos vigilantes de seguridad de explosivos, siempre que dichos vehículos cumplan las características que se determinen en una orden ministerial. Uno de ellos será responsable y coordinador de toda la seguridad. En ningún caso podrán realizar tareas de carga o descarga.

En aquellos casos en los que el vehículo no cumpla con las especificaciones que se determinen en la orden ministerial, o cuando la Dirección General de la Guardia Civil, mediante resolución motivada, lo estime necesario por razones de seguridad, además del personal de dotación antes impuesto, deberán ir acompañados por un vehículo de apoyo con al menos un vigilante de seguridad de explosivos de una empresa de seguridad privada, que no podrá realizar tareas de conducción, carga o descarga.

Cuando el transporte esté formado por un convoy, la dotación mínima será de un vigilante de seguridad de explosivos por vehículo de motor en el que se transporten las materias citadas, acompañado por dos vehículos de apoyo en los que viajará al menos un vigilante de seguridad de explosivos de una empresa de seguridad privada, que no podrá realizar tareas de conducción, carga o descarga.

Todos los vehículos de motor estarán enlazados con un centro de comunicaciones de una empresa de seguridad privada designada por la empresa de seguridad que efectúe el transporte, así como con los centros operativos de servicios de la Guardia Civil de las provincias de origen, destino, entrada en el territorio nacional y por las que transcurra el transporte, mediante uno o varios sistemas de comunicación que permitan la conexión, en todo momento, desde cualquier punto del territorio nacional. En el caso de que el transporte de explosivos esté formado por más de un vehículo, incluidos, en su caso los de apoyo, todos estarán enlazados entre sí.

Las características que han de reunir los vehículos de transportes de explosivos se especificarán por orden ministerial.

Por las características del transporte, además de estas medidas de seguridad, la Guardia Civil podrá establecer una escolta propia con el número de efectivos que considere idóneo.

Todas las incidencias que se produzcan durante el transporte constarán en la guía de circulación.

Todas las Comandancias conocerán el paso de transportes de explosivos por su demarcación. Para ello la Comandancia de origen lo comunicará con 24 horas de antelación a las Comandancias de paso y de destino.

Transporte por ferrocarril (Modificado por el Real Decreto 277/2005, de 11 de marzo)

El ámbito de aplicación de esta ITC afectará a los explosivos y cartuchería metálica en cantidad superior a 5.000 cartuchos.

Con 48 horas de antelación, toda empresa que pretenda transportar las materias antes descritas por el territorio nacional, en actividades interiores, transferencias, importación, exportación o tránsito, presentará para su aprobación ante la Intervención de Armas y Explosivos de la Guardia Civil que sea la competente en función del ámbito territorial del transporte, un plan de seguridad (documento base y adenda de actualización) según el modelo aprobado por la Dirección General de la Guardia Civil y confeccionado por la empresa de seguridad que deba efectuarlo.

En ningún caso podrán circular dos vagones consecutivos cargados con alguna de las materias citadas.

Con carácter general, la dotación para este tipo de transportes estará integrada al menos por tres vigilantes de seguridad de explosivos, siempre que los vagones cumplan las características que se determinen en una orden ministerial. Uno de ellos será responsable y coordinador de toda la seguridad. En ningún caso podrán realizar tareas de carga o descarga.

Los vigilantes de seguridad deberán viajar distribuidos de la siguiente manera: uno, en el vagón tractor o en el más próximo; otro, en el vagón inmediatamente anterior

del que transporte materias reglamentadas, y el otro, en el inmediatamente posterior.

En aquellos casos en que los vagones no cumplan con las especificaciones que se determinen en la orden ministerial, o cuando la Dirección General de la Guardia Civil, mediante resolución motivada, lo estime necesario por razones de seguridad, se podrá aumentar el número de vigilantes de seguridad de explosivos.

Todos los vagones estarán enlazados entre sí, con un centro de comunicaciones de una empresa de seguridad privada designada por la empresa de seguridad que efectúe el transporte, así como con los centros operativos de servicios de la Guardia Civil de las provincias de origen, destino, entrada en el territorio nacional y por las que transcurra el transporte, mediante uno o varios sistemas de comunicación que permitan la conexión, en todo momento, desde cualquier punto del territorio nacional.

Las características que han de reunir los vagones destinados al transporte de explosivos se especificarán por orden ministerial.

Por las características del transporte, además de estas medidas de seguridad, la Guardia Civil podrá establecer una escolta propia con el número de efectivos que considere idóneo.

Todas las incidencias que se produzcan durante el transporte constarán en la guía de circulación.

Todas las Comandancias conocerán el paso de transportes de explosivos por su demarcación. Para ello la Comandancia de origen lo comunicará con 24 horas de antelación a las Comandancias de paso y de destino.

Transporte fluvial (Modificado por el Real Decreto 277/2005, de 11 de marzo)

El ámbito de aplicación de esta ITC afectará a los explosivos y cartuchería metálica en cantidad superior a 5.000 cartuchos.

Con 48 horas de antelación, toda empresa que pretenda transportar las materias antes descritas por el territorio nacional, en actividades interiores, transferencias, importación, exportación o tránsito, presentará para su aprobación ante la Intervención de Armas y Explosivos de la Guardia Civil que sea la competente en función del ámbito territorial del transporte, un plan de seguridad (documento base y adenda de actualización) según el modelo aprobado por la Dirección General de la Guardia Civil y confeccionado por la empresa de seguridad que deba efectuarlo.

Con carácter general, la dotación para este tipo de transportes estará integrada al menos por dos vigilantes de seguridad de explosivos por embarcación, que se podrá aumentar cuando la Dirección General de la Guardia Civil, mediante resolución motivada, lo estime necesario por razones de seguridad. Uno de ellos será responsable y coordinador de toda la seguridad. En ningún caso podrán realizar tareas carga o descarga.

Todas las embarcaciones estarán enlazadas entre sí, con un centro de comunicaciones de una empresa de seguridad privada designada por la empresa de seguridad que efectúe el transporte, así como con los centros operativos de servicios de la Guardia Civil de las provincias de origen, destino, entrada en el

territorio nacional y por las que transcurra el transporte, mediante uno o varios sistemas de comunicación que permitan la conexión, en todo momento, desde cualquier punto del territorio nacional.

Por las características del transporte, además de estas medidas de seguridad, la Guardia Civil podrá establecer una escolta propia con el número de efectivos que considere idóneo.

Todas las incidencias que se produzcan durante el transporte constarán en la guía de circulación.

Todas las Comandancias conocerán el paso de transportes de explosivos por su demarcación. Para ello la Comandancia de origen lo comunicará con 24 horas de antelación a las Comandancias de paso y de destino.

Transportes aéreos y marítimos

Las empresas que transporten explosivos o cartuchería metálica en cantidad superior a 5.000 cartuchos por medios marítimos o aéreos, contarán con los servicios de una empresa de seguridad que será la encargada de la custodia de los explosivos o cartuchería durante su permanencia en los recintos portuarios o aeroportuarios, estén o no cargados en la nave o aeronave transportadora.

Las empresas de seguridad presentarán un Plan ante la Intervención de Armas y Explosivos de la Comandancia de la demarcación donde esté ubicado el puerto o aeropuerto, que será aprobado en su caso.

ANEXO I

Cercado perimetral

Su objeto es cumplimentar lo dispuesto en el Reglamento de Explosivos, delimitar claramente la propiedad y evitar la entrada de animales para prevenir la generación de alarmas nocivas.

La parte inferior del mallado irá anclada a un zócalo de hormigón mediante pasadores de aleta, o procedimiento similar, embebidos en el mismo cada 30 centímetros.

La distancia mínima entre el vallado y el límite exterior de la zona de cobertura del sistema de detección de intrusiones más alejado de las edificaciones será de tres metros.

Acceso principal

Integrado en el cercado perimetral será perfectamente observable en toda su extensión desde el puesto de control ubicado en el interior del establecimiento.

Constará de portón deslizante cuya apertura y cierre manual se harán por sistema telemandado desde el puesto de control.

Protección electrónica

La protección electrónica estará compuesta por:

1. Sistema de detección perimetral.
2. Sistema de detección interior.
3. Sistema de supervisión de líneas de comunicación.
4. Sistema de control (recepción, transmisión, evaluación y presentación) de las señales.
5. Sistemas auxiliares: fuentes de alimentación ininterrumpida (UPS), pulsadores alarma, detección de intrusiones en sala de equipos y unidad control de acceso al establecimiento.

Sistema de detección perimetral

Estará constituido por un mínimo de dos sistemas de detección perimetral para exteriores, no adosables a valla, de distinto principio de funcionamiento o falsa alarma no correlacionadas, uno de superficie y otro de subsuelo o enterrado, ambos debidamente solapados entre sí y con correspondencia entre sus zonas.

Con objeto de reducir el FAR, ambos sistemas irán integrados con lógica «Y» y ventana de tiempo de quince segundos.

La selección de los sistemas y su distribución se realizará teniendo cuenta las características climatológicas de la zona, la topografía del terreno, la organización del área de la ubicación de los elementos constitutivos o auxiliares (postes alumbrado, vallado, etc.).

Una vez instalados los sistemas se evaluarán por separado. La Pd de cada uno de ellos no podrá ser inferior al 90 por 100 con índice de confianza del 95 por 100.

Ambos sistemas acreditarán un MTBF mejor o igual a veinte horas.

Sistema de detección interior

Este sistema estará integrado por:

1. Detectores sísmicos o electrónicos de vibración, tipo piezo-eléctrico, embutidos en la estructura y puertas de los edificios, capaces de generar alarma ante cualquier desencadenado contra los mismos con martillo/cinzel, taladro, percusión, muela, soplete, lanza térmica o explosivos.
2. Detectores de estado de apertura/cierre de las puertas de los edificios tipo fin de carrera anti-deflagrantes.
3. Detectores de infrarrojos pasivos (PIR) para interior de los polvorines con un mínimo de tres haces de detección en plano vertical o ángulo de cobertura vertical menor o igual a 60º en igual plano. Su número será el necesario para detectar cualquier desplazamiento en el interior del edificio.

Sistema de supervisión de líneas de comunicación

La supervisión de circuitos proporcionará adecuado nivel de seguridad a las líneas de transmisión de señal entre detectores y unidad local de recepción de alarmas y entre ésta y la unidad de control localizada en acuartelamiento de la Guardia Civil.

Las unidades supervisoras dependerán del tipo de transmisión según sea esta digital o de tono (clases A y AB); CA y CC -transmisión por cable (clase B); o transmisión vía radio (clase C). Los valores exigibles serán similares a los que determina la Interim Federal Specification W-A-00450B (GSA-FSS).

Sistema de control

El sistema estará formado por dos unidades, remota en edificio y local en central, que se comunicarán entre sí vía cable o radio.

La unidad remota supervisará el estado de los sensores perimetrales y de interior componiendo un mensaje a partir de éstos que se enviará a la central local para su análisis e interpretación.

La unidad local, basada en ordenador PC, recibe e interpreta el mensaje enviado por la unidad local y lo presenta en pantalla.

El enlace enviará información digitalizada con modulación FSK, garantizándose la no repetitividad del mensaje mediante inclusión en el mismo de código pseudoaleatorio con tasa de repetición o profundidad no inferior a tres años en base a un mensaje cada diez segundos. Ello tiene por objeto evitar la simulación o reproducción de los mensajes.

La información relativa a sensores incluirá la identificación del sensor y estado.

Esta información relativa irá individualizada:

En el sistema de detección perimetral por zonas perimetrales.

En el sistema de detección interior por polvorines y tipos de detector.

Cuando el enlace entre unidad remota y local realice vía radio la pérdida de cuatro mensajes consecutivos provocará por pérdida de enlace; supuesto que se envíe un mensaje cada treinta segundos.

Si el enlace es por cable la supervisión de líneas se hará en tiempo real.

Sistemas auxiliares

1. Tanto la unidad remota, como la local y, en su caso, la unidad de comunicaciones contará con UPS para casos de fallo de la alimentación ordinaria. La UPS del edificio conservará activados los equipos el tiempo suficiente para la entrada en servicio del grupo electrógeno de emergencia. La entrada en servicio de la UPS transmitirá una «prealarma».

2. Próximos a las puertas de los edificios se instalarán pulsadores de alarma activables manualmente. Se instalarán dos en cada edificio, uno por la parte exterior y otro por la parte interior. Los pulsadores de alarma sólo podrán activarse mientras el sistema se encuentre en estado de «acceso».

3. La habilitación o sala donde se ubique la unidad remota irá protegida mediante PIR y contacto magnético en puerta. El número de elementos a instalar dependerá de las dimensiones y forma de la sala.

El edificio en que se encuentre dicha sala estará dentro de la zona protegida por el sistema de detección perimetral.

Caso de disponer de ventanas, éstas estarán protegidas físicamente mediante rejas. La puerta será blindada con cerradura de seguridad.

4. El establecimiento contará con unidad de control de acceso para permitir el acceso del personal autorizado sin generar alarma. El paso del sistema desde estado «seguro» a «acceso» y viceversa se realizará desde dicha unidad. Los cambios de estado generarán siempre alarma.

La ventana de tiempo para el acceso o salida será de sesenta segundos. El cambio de estado se hará mediante tarjeta magnética y código personal o dispositivo biométrico.

Estados del sistema

Los estados serán «acceso» y «seguro».

« Acceso »:

En este estado todos los sensores, excepto los pulsadores de alarma y sísmicos, pasan a «acceso» para permitir trabajos en el establecimiento.

Se conserva el enlace vía radio y las funciones de supervisión de líneas y antisabotaje de todos los detectores.

En la unidad local se conocerá el estado de todos los sensores y sólo se generarán alarmas en caso de fallo o activación de las unidades de supervisión de línea, dispositivos antisabotaje, pulsadores de alarma, sensores sísmicos y pérdida de enlace.

« Seguro »:

Todos los sensores activados y en posición seguro, excepción hecha de los pulsadores de alarma.

Se generarán dos tipos de avisos:

Prealarma:

Todos los sensores activados, en posición «seguro». La prealarma, que se anunciará ópticamente (TRC) en unidad local, se generará por:

Activación de una sola zona perimetral dentro de la ventana de tiempo establecida.

Entrada en servicio de la alimentación de emergencia.

Activación de un detector de interior de los detectores sísmicos o electrónicos de vibración y en los detectores de infrarrojos pasivos del sistema de detección interior.

Alarma:

Todos los sensores activados, en posición «seguro». La alarma, que se anunciará óptica y acústicamente y necesitará «reconocimiento», se generará por:

Activación de dos zonas perimetrales correspondientes o adyacentes de distinto sistema de detección dentro de la ventana de tiempo establecida.

Activación de detectores sísmicos.

Estado «abierto» en contactos fin de carrera de cualquier polvorín.

Pérdida de enlace con arreglo a lo dispuesto en el sistema de control.

Activación dispositivos antisabotaje.

Activación de una zona de uno de los sistemas perimetrales y de uno de los detectores de interior del sistema de detección interior en ventana de tiempo de noventa segundos.

Cambios de estado del sistema.