

REAL DECRETO 1627/1997, do 24 de outubro, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e de saúde nas obras de construción.

Modificado polo RD 2177/2004, do 12 de outubro

A Lei 31/1995, do 8 de novembro, de Prevención de Riscos Laborais, é a norma legal pola que se determina o corpo básico de garantías e responsabilidades preciso para establecer un axeitado nivel de protección da saúde dos traballadores fronte aos riscos derivados das condicións de traballo, no marco dunha política coherente, coordinada e eficaz.

De acordo co artigo 6 desta Lei, serán as normas regulamentarias as que fixarán e concretarán os aspectos máis técnicos das medidas preventivas, a través de normas mínimas que garantan a adecuada protección dos traballadores. Entre estas están necesariamente as destinadas a garantir a saúde e a seguridade nas obras de construción.

Do mesmo xeito, no ámbito da Unión Europea fóronse fixando, mediante as correspondentes Directivas, criterios de carácter xeral sobre as accións en materia de seguridade e saúde en determinados lugares de traballo, así como criterios específicos referidos a medidas de protección contra accidentes e situacións de risco. Concretamente, a Directiva 92/57/CEE, do 24 de xuño, establece as disposicións mínimas de seguridade e de saúde que se deben aplicar nas obras de construción temporais ou móbiles. Mediante este Real Decreto procédese á transposición ao Dereito español da devandita Directiva.

Igualmente, o estado español ratificou diversos Convenios da Organización Internacional do Traballo (OIT) que gardan relación con esta materia e que forman parte do noso ordenamento xurídico interno. En concreto, con carácter xeral, o Convenio número 155 da OIT, relativo á seguridade e saúde dos traballadores, do 22 de xuño de 1981, ratificado polo noso país o 26 de xullo de 1985, e, en particular, o Convenio número 62 da OIT, do 23 de xuño de 1937, relativo ás prescricións de seguridade na industria da edificación, ratificado polo estado español o 12 de xuño de 1958.

O texto do Real Decreto pretende, como é habitual en calquera transposición dunha Directiva comunitaria, a consecución dos obxectivos pretendidos coa súa aprobación, á vez que a súa integración correcta coas institucións e normas propias do Dereito español. Así, este Real Decreto presenta algunhas particularidades en relación con outras normas regulamentarias aprobadas recentemente en materia de prevención de riscos laborais.

En primeiro lugar, o Real Decreto ten presente que nas obras de construción interveñen suxeitos non habituais noutros ámbitos que foron regulados con anterioridade. Así, a norma ocúpase das obrigas do promotor, do proxectista, do contratista e do subcontratista (suxeitos estes dous últimos que son os empresarios nas obras de construción) e dos traballadores autónomos, moi habituais nas obras. Ademais, e como consecuencia do establecido na Directiva que se transpón, introdúcense as figuras do coordinador en materia de seguridade e saúde durante a elaboración do proxecto de obra e do coordinador en materia de seguridade e saúde durante a execución da obra.

En segundo lugar, o Real Decreto ten en conta aqueles aspectos que se revelaron de utilidade para a seguridade nas obras e que están presentes no Real Decreto 555/1986, do 21 de febreiro, polo que se estableceu a obrigatoriedade de inclusión dun estudio de seguridade e hixiene nos proxectos de edificación de obras públicas, modificado polo Real Decreto 84/1990, do 19 de xaneiro, norma aquela

que en certa maneira inspirou o contido da Directiva 92/57/CEE. A diferenza da normativa anterior, este Real Decreto inclúe no seu ámbito de aplicación a calquera obra, pública ou privada, na que se realicen traballos de construción e enxeñería civil.

Por último, o Real Decreto establece mecanismos específicos para a aplicación da Lei de Prevención de Riscos Laborais e do Real Decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, polo que se aproba o Regulamento dos Servicios de Prevención, nun sector de actividade tan peculiar como é o relativo ás obras de construción.

Na súa virtude, de conformidade co artigo 6 da Lei 31/1995, do 8 de novembro, de Prevención de Riscos Laborais, a proposta conxunta dos Ministros de Traballo e Asuntos Sociais, de Fomento, de Medio Ambiente, e de Industria e Enerxía, consultadas as organizacións empresariais e sindicais máis representativas, oída a Comisión Nacional de Seguridade e Saúde no Traballo, de acordo co Consello de Estado e logo de deliberación do Consello de Ministros na súa xuntanza do día 24 de outubro de 1997,

DISPÕO:

CAPÍTULO I

Disposicións xerais

Artigo 1. *Obxecto e ámbito de aplicación.*

1. Este Real Decreto establece, no marco da Lei 31/1995, do 8 de novembro, de Prevención de Riscos Laborais, as disposicións mínimas de seguridade e de saúde aplicables ás obras de construción.
2. Este Real Decreto non será de aplicación ás industrias extractivas a ceo aberto ou subterráneas ou por sondaxes, que se regularán pola súa normativa específica.
3. As disposicións do Real Decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, polo que se aproba o Regulamento dos Servicios de Prevención, aplicaranse plenamente ao conxunto do ámbito contemplado no apartado 1, sen prexuízo das disposicións específicas previstas neste Real Decreto.

Artigo 2. *Definicións.*

1. Para efectos deste Real Decreto, entenderase por:

- a) Obra de construción ou obra: calquera obra, pública ou privada, na que se efectúen traballos de construción ou enxeñería civil; a súa relación non exhaustiva figura no anexo I.
- b) Traballos con riscos especiais: traballos cunha realización que expoña aos traballadores a riscos de especial gravidade para a súa seguridade e saúde, comprendidos os indicados na relación non exhaustiva que figura no anexo II.
- c) Promotor: calquera persoa física ou xurídica por conta da cal se realice unha obra.
- d) Proxectista: o autor ou autores, por encarga do promotor, da totalidade ou parte do proxecto de obra.
- e) Coordinador en materia de seguridade e de saúde durante a elaboración do proxecto de obra: o técnico

competente designado polo promotor para coordinar, durante a fase do proxecto da obra, a aplicación dos principios que se mencionan no artigo 8.

f) Coordinador en materia de seguridade e de saúde durante a execución da obra: o técnico competente integrado na dirección facultativa, designado polo promotor para levar a cabo as tarefas que se mencionan no artigo 9.

g) Dirección facultativa: o técnico ou técnicos competentes designados polo promotor, encargados da dirección e do control da execución da obra.

h) Contratista: a persoa física ou xurídica que asume contractualmente ante o promotor, con medios humanos e materiais, propios ou alleos, o compromiso de executar a totalidade ou parte das obras con suxeición ao proxecto e ao contrato.

i) Subcontratista: a persoa física ou xurídica que asume contractualmente ante o contratista, empresario principal, o compromiso de realizar determinadas partes ou instalacións da obra, con suxeición ao proxecto polo que se rexe a súa execución.

l) Traballador autónomo: a persoa física distinta do contratista e do subcontratista, que realiza de xeito persoal e directo unha actividade profesional, sen suxeición a un contrato de traballo, e que asume contractualmente ante o promotor, o contratista ou o subcontratista o compromiso de realizar determinadas partes ou instalacións da obra.

Cando o traballador autónomo empregue na obra traballadores por conta allea, terá a consideración de contratista ou subcontratista para efectos deste Real Decreto.

2. O contratista e o subcontratista aos que se refire este Real Decreto terán a consideración de empresario para os efectos previstos na normativa sobre prevención de riscos laborais.

3. Cando o promotor contrate directamente traballadores autónomos para a realización da obra ou de determinados traballos desta, terá a consideración de contratista respecto daqueles para efectos do establecido neste Real Decreto.

O disposto no parágrafo anterior non será de aplicación cando a actividade contratada se refira exclusivamente á construción ou reparación que poida contratar un cabeza de familia respecto da súa vivenda.

CAPÍTULO II

Disposicións específicas de seguridade e saúde durante as fases de proxecto e execución das obras

Artigo 3. *Designación dos coordinadores en materia de seguridade e saúde.*

1. Nas obras incluídas no ámbito de aplicación deste Real Decreto, cando na elaboración do proxecto de obra interveñan varios proxectistas, o promotor designará un coordinador en materia de seguridade e de saúde durante a elaboración do proxecto de obra.

2. Cando na execución da obra interveña máis dunha empresa, ou unha empresa e traballadores

autónomos ou diversos traballadores autónomos, o promotor, antes do inicio dos traballos ou tan axiña como se constate esta circunstancia, designará un coordinador en materia de seguridade e saúde durante a execución da obra.

3. A designación dos coordinadores en materia de seguridade e saúde durante a elaboración do proxecto de obra e durante a execución da obra poderá recaer na mesma persoa.

4. A designación dos coordinadores non eximirá ao promotor das súas responsabilidades.

Artigo 4. Obrigatoriedade do estudio de seguridade e saúde ou do estudio básico de seguridade e saúde nas obras.

1. O promotor estará obrigado a que na fase de redacción do proxecto se elabore un estudio de seguridade e saúde nos proxectos de obras en que se dean algún dos supostos seguintes:

a) Que o orzamento de execución por contrata incluído no proxecto sexa igual ou superior a 75 millóns de pesetas.

b) Que a duración estimada sexa superior a 30 días laborables, empregándose nalgún momento máis de 20 traballadores simultaneamente.

c) Que o volume de man de obra estimada, entendendo por tal a suma dos días de traballo do total dos traballadores na obra, sexa superior a 500.

d) As obras de túneis, galerías, conduccións subterráneas e encoros.

2. Nos proxectos de obras non incluídos en ningún dos supostos previstos no apartado anterior, o promotor estará obrigado a que na fase de redacción do proxecto se elabore un estudio básico de seguridade e saúde.

Artigo 5. Estudio de seguridade e saúde.

O estudio de seguridade e saúde a que se refire o apartado 1 do artigo 4 será elaborado polo técnico competente designado polo promotor. Cando deba existir un coordinador en materia de seguridade e saúde durante a elaboración do proxecto de obra, corresponderalle a este elaborar ou facer que se elabore, baixo a súa responsabilidade, o dito estudio.

2. O estudio conterá, como mínimo, os seguintes documentos:

a) Memoria descritiva dos procedementos, equipos técnicos e medios auxiliares que se teñan que utilizar e dos que se poida prever a súa utilización; identificación dos riscos laborais que poidan ser evitados, indicando para tal efecto as medidas técnicas necesarias para iso; relación dos riscos laborais que non se poidan eliminar conforme ao sinalado anteriormente, especificando as medidas preventivas e proteccións técnicas tendentes a controlar e reducir estes riscos e valorando a súa eficacia, en especial cando se propoñan medidas alternativas.

Así mesmo, incluírase a descrición dos servizos sanitarios e comúns de que deberá estar dotado o centro de traballo da obra, en función do número de traballadores que os vaian utilizar.

Na elaboración da memoria terán que se ter en conta as condicións do contorno en que se realice a obra, así como a tipoloxía e características dos materiais e elementos que se teñan que utilizar, determinación do proceso constructivo e orde de execución dos traballos.

b) Prego de condicións particulares no que se terán en conta as normas legais e regulamentarias aplicables ás especificacións técnicas propias da orde de que se trate, así como as prescricións que se terán que cumprir en relación coas características, a utilización e a conservación das máquinas, útiles, ferramentas, sistemas e equipos preventivos.

c) Planos nos que se desenvolverán os gráficos e esquemas necesarios para a mellor definición e comprensión das medidas preventivas definidas na memoria, con expresión das especificacións técnicas necesarias.

d) Medicións de todas aquelas unidades ou elementos de seguridade e saúde no traballo que fosen definidos ou proxectados.

e) Orzamento que cuantifique o conxunto de gastos previstos para a aplicación e execución do estudio de seguridade e saúde.

3. O dito estudio deberá formar parte do proxecto de execución de obra ou, se é o caso, do proxecto de obra, ser coherente co contido deste e recoller as medidas preventivas axeitadas aos riscos que implique a realización da obra.

4. O orzamento para a aplicación e execución do estudio de seguridade e saúde deberá cuantificar o conxunto de gastos previstos, tanto polo que se refire á suma total como á valoración unitaria de elementos, con referencia ao cadro de prezos sobre o que se calcula. Só poderán figurar partidas alzadas nos casos de elementos ou operacións de difícil previsión.

As medicións, calidades e valoración recollidas no orzamento do estudio de seguridade e saúde poderán ser modificadas ou substituídas por alternativas propostas polo contratista no plano de seguridade poderán ser modificadas ou substituídas por alternativas propostas polo contratista no plano de seguridade e saúde a que se refire o artigo 7, logo de xustificación técnica previa debidamente motivada, sempre que isto non supoña diminución do importe total, nin dos niveis de protección que se conteñen no estudio. Para estes efectos, o orzamento do estudio de seguridade e saúde deberá ir incorporado ao orzamento xeral da obra como un capítulo máis deste.

Non se incluírán no orzamento do estudio de seguridade e saúde os custos esixidos pola correcta execución profesional dos traballos, conforme ás normas regulamentarias en vigor e os criterios técnicos xeralmente admitidos, emanados de organismos especializados.

5. O estudio de seguridade e saúde a que se refiren os apartados anteriores deberá ter en conta, se é o caso, calquera tipo de actividade que se leve a cabo na obra, debendo estar localizadas e identificadas as zonas en que se presten traballos incluídos nun ou varios dos apartados do anexo II, así como as súas correspondentes medidas específicas.

6. En todo caso, no estudio de seguridade e saúde estableceranse tamén as previsións e as informacións útiles para efectuar no seu día, nas debidas condicións de seguridade e saúde, os previsibles traballos

posteriores.

Artigo 6. Estudio básico de seguridade e saúde.

1. O estudio básico de seguridade e saúde a que se refire o apartado 2 do artigo 4 será elaborado polo técnico competente designado polo promotor. Cando deba existir un coordinador en materia de seguridade e saúde durante a elaboración do proxecto de obra, corresponderalle a este elaborar ou facer que se elabore, baixo a súa responsabilidade, este estudio.

2. O estudio básico deberá precisar as normas de seguridade e saúde aplicables á obra. Para tal efecto, deberá establecer a identificación dos riscos laborais que se poidan evitar, indicando as medidas técnicas necesarias para iso; relación dos riscos laborais que non se poidan eliminar conforme ao sinalado anteriormente, especificando as medidas preventivas e proteccións técnicas tendentes a controlar e reducir estes riscos e valorando a súa eficacia, en especial cando se proponían medidas alternativas. Se é o caso, terán en conta calquera outro tipo de actividade que se leve a cabo nesta, e conterá medidas específicas relativas aos traballos incluídos nun ou varios dos apartados do anexo II.

3. No estudio básico estableceranse tamén as previsións e as informacións útiles para efectuar no seu día, nas debidas condicións de seguridade e saúde, os previsibles traballos posteriores.

Artigo 7. Plano de seguridade e saúde no traballo.

1. En aplicación do estudio de seguridade e saúde ou, se é o caso, do estudio básico, cada contratista elaborará un plano de seguridade e saúde no traballo no que se analicen, estudien, desenvolvan e complementen as previsións contidas no estudio ou estudio básico, en función do seu propio sistema de execución da obra. Neste plano, incluíranse, se é o caso, as propostas de medidas alternativas de prevención que o contratista propoña coa correspondente xustificación técnica, que non poderán implicar diminución dos niveis de protección previstos no estudio ou estudio básico.

No caso de planos de seguridade e saúde elaborados en aplicación do estudio de seguridade e saúde, as propostas de medidas alternativas de prevención incluírán a valoración económica destas, que non poderá implicar diminución do importe total, de acordo co segundo parágrafo do apartado 4 do artigo 5.

2. O plano de seguridade e saúde deberá ser aprobado, antes do inicio da obra, polo coordinador en materia de seguridade e de saúde durante a execución da obra.

No caso de obras das administracións públicas, o plano, co correspondente informe do coordinador en materia de seguridade e de saúde durante a execución da obra, enviarase para a súa aprobación á administración pública que adxudicase a obra.

Cando non sexa precisa a designación de coordinador, as funcións que se lle atribúen nos parágrafos anteriores serán asumidas pola dirección facultativa.

3. En relación cos postos de traballo na obra, o plano de seguridade e saúde no traballo a que se refire este artigo constitúe o instrumento básico de ordenación das actividades de identificación e, se é o caso, avaliación dos riscos e planificación da actividade preventiva ás que se refire o capítulo II do Real Decreto polo que se aproba o Regulamento dos Servizos de Prevención.

4. O plano de seguridade e saúde poderá ser modificado polo contratista en función do proceso de execución da obra, da evolución dos traballos e das posibles incidencias ou modificacións que poidan xurdir ao longo da obra, pero sempre coa aprobación expresa nos termos do apartado 2. Quen interveña na execución da obra, así como as persoas ou órganos con responsabilidades en materia de prevención nas empresas intervenientes nela e os representantes dos traballadores, poderá presentar, por escrito e de forma razoada, as suxestións e alternativas que consideren oportunas. Para tal efecto, o plano de seguridade e saúde na obra a disposición permanente destes.

5. Así mesmo, o plano de seguridade e saúde estará na obra a disposición permanente da dirección facultativa.

Artigo 8. Principios xerais aplicables ao proxecto de obra.

1. De conformidade coa Lei de Prevención de Riscos Laborais, os principios xerais de prevención en materia de seguridade e de saúde previstos no seu artigo 15 deberán ser tomados en consideración polo proxectista nas fases de concepción, estudio e elaboración do proxecto de obra e en particular:

a) Ao tomar as decisións constructivas, técnicas e de organización co fin de planificar os distintos traballos ou fases de traballo que se desenvolverán simultánea ou sucesivamente.

b) Ao estimar a duración requirida para a execución destes distintos traballos ou fases do traballo.

2. Así mesmo, teranse en conta, cada vez que sexa preciso, calquera estudio de seguridade e saúde ou estudio básico, así como as previsións e informacións útiles a que se refiren o apartado 6 do artigo 5 e o apartado 3 do artigo 6, durante as fases de concepción, estudio e elaboración do proxecto de obra.

3. O coordinador en materia de seguridade e de saúde durante a elaboración do proxecto de obra coordinará a aplicación do establecido nos apartados anteriores.

Artigo 9. Obrigas do coordinador en materia de seguridade e de saúde durante a execución da obra.

O coordinador en materia de seguridade e de saúde durante a execución da obra deberá desenvolver as seguintes funcións:

a) Coordinar a aplicación dos principios xerais a execución da obra deberá desenvolver as seguintes funcións:

1º. Ao tomar as decisións técnicas e de organización co fin de planificar os distintos traballos ou fases de traballo que se vaian desenvolver simultánea ou sucesivamente.

2º. Ao estimar a duración requirida para a execución destes distintos traballos ou fases de traballo.

b) Coordinar as actividades da obra para garantir que os contratistas e, se é o caso, os subcontratistas e os traballadores autónomos apliquen de xeito coherente e responsable os principios da acción preventiva que se recollen no artigo 15 da Lei de Prevención de Riscos Laborais durante a execución da obra e, en particular, nas tarefas ou actividades a que se refire o artigo 10 deste Real Decreto.

c) Aprobar o plano de seguridade e saúde elaborado polo contratista e, se é o caso, as modificacións

introducidas neste. Conforme ao establecido no último parágrafo do apartado 2 do artigo 7, a dirección facultativa asumirá esta función cando non fose necesaria a designación de coordinador.

d) Organizar a coordinación de actividades empresariais prevista no artigo 24 da Lei de Prevención de Riscos Laborais.

e) Coordinar as accións e funcións de control da aplicación correcta dos métodos de traballo.

f) Adoptar as medidas necesarias para que só as persoas autorizadas poidan acceder á obra. A dirección facultativa asumirá esta función cando non fose precisa a designación de coordinador.

Artigo 10. *Principios xerais aplicables durante a execución da obra.*

De conformidade coa Lei de Prevención de Riscos Laborais, os principios da acción preventiva que se recollen no seu artigo 15 aplicaranse durante a execución da obra e, en particular, nas seguintes tarefas ou actividades:

a) O mantemento da obra en bo estado de orde e limpeza.

b) A elección do emprazamento dos postos e áreas de traballo, tendo en conta as súas condicións de acceso, e a determinación das vías ou zonas de desprazamento e circulación.

c) A manipulación dos distintos materiais e a utilización dos medios auxiliares.

d) O mantemento, o control previo á posta en servizo e o control periódico das instalacións e dispositivos necesarios para a execución da obra, co fin de corrixir os defectos que puidesen afectar á seguridade e saúde dos traballadores.

e) A delimitación e o acondicionamento das zonas de almacenamento e depósito dos distintos materiais, en particular se se trata de materias ou substancias perigosas.

f) A recollida dos materiais perigosos utilizados.

g) O almacenamento e depósito dos distintos materiais, en particular se se trata de materias ou substancias perigosas.

f) A recollida dos materiais perigosos utilizados.

g) O almacenamento e a eliminación ou evacuación de residuos e cascallos.

h) A adaptación, en función da evolución da obra, do período de tempo efectivo que se deberá dedicar ás distintos traballos ou fases de traballo.

i) A cooperación entre os contratistas, subcontratistas e traballadores autónomos.

l) As interaccións e incompatibilidades con calquera outro tipo de traballo ou actividade que se realice na obra ou preto do lugar da obra.

Artigo 11. *Obrigas dos contratistas e subcontratistas..*

1. Os contratistas e subcontratistas estarán obrigados a:

a) Aplicar os principios da acción preventiva que se recollen no artigo 15 da Lei de Prevención de Riscos Laborais, en particular ao desenvolver as tarefas ou actividades indicadas no artigo deste Real Decreto.

b) Cumprir e facer cumprir ao seu persoal o establecido no plano de seguridade e saúde a que se refire o artigo 7.

c) Cumprir a normativa en materia de prevención de riscos laborais, tendo en conta, se é o caso, as obrigas sobre coordinación de actividades empresariais previstas no artigo 24 da Lei de Prevención de Riscos Laborais, así como cumprir as disposicións mínimas establecidas no anexo IV deste Real Decreto, durante a execución da obra.

d) Informar e proporcionar as instrucións axeitadas aos traballadores autónomos sobre todas as medidas que se teñan que adoptar no que se refire á súa seguridade e saúde na obra.

e) Atender as indicacións e cumprir as instrucións do coordinador en materia de seguridade e de saúde durante a execución da obra ou, se é o caso, da dirección facultativa.

2. Os contratistas e os subcontratistas serán responsables da execución correcta das medidas preventivas fixadas no plano de seguridade e saúde no relativo ás obrigas que lles correspondan a eles directamente ou, se é o caso, aos traballadores autónomos por eles contratados.

Ademais, os contratistas e os subcontratistas responderán solidariamente das consecuencias que se deriven do incumprimento das medidas previstas no plano, nos termos do apartado 2 do artigo 42 da Lei de Prevención de Riscos Laborais.

3. As responsabilidades dos coordinadores, da dirección facultativa e do promotor non eximirán das súas responsabilidades aos contratistas e aos subcontratistas.

Artigo 12. *Obrigas dos traballadores autónomos.*

a) Aplicar os principios da acción preventiva que se recollen no artigo 15 da Lei de Prevención de Riscos Laborais, en particular ao desenvolver as tarefas ou actividades indicadas no artigo 10 deste Real Decreto.

b) Cumprir as disposicións mínimas de seguridade e saúde establecidas no anexo IV deste Real Decreto, durante a execución da obra.

c) Cumprir as obrigas en materia de prevención de riscos que establece para os traballadores o artigo 29, apartados 1 e 2, da Lei de Prevención de Riscos Laborais.

d) Axustar a súa actuación na obra conforme aos deberes de coordinación de actividades empresariais establecidos no artigo 24 da Lei de Prevención de Riscos Laborais, participando en particular en calquera medida de actuación coordinada que se establecese.

e) Utilizar equipos de traballo que se axusten ao disposto no Real Decreto 1215/1997, do 18 de xullo, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde para a utilización polos traballadores dos equipos de traballo.

f) Elixir e utilizar equipos de protección individual nos termos previstos no Real Decreto 773/1997, do 30 de maio, sobre disposicións mínimas de seguridade e saúde relativas á utilización polos traballadores de equipos de protección individual.

g) Atender as indicacións e cumprir as instrucións do coordinador en materia de seguridade e de saúde durante a execución da obra ou, se é o caso, da dirección facultativa.

2. Os traballadores autónomos deberán cumprir o establecido no plano de seguridade e saúde.

Artigo 13. *Libro de incidencias.*

1. En cada centro de traballo existirá con fins de control e seguimento do plano de seguridade e saúde un libro de incidencias que constará de follas por duplicado, habilitado para o efecto.

2. O libro de incidencias será facilitado por:

a) O Colexio profesional ao que pertenza o técnico que aprobese o plano de seguridade e saúde.

b) A Oficina de Supervisión de Proxectos ou órgano equivalente cando se trate de obras das administracións públicas.

3. O libro de incidencias, que se deberá manter sempre na obra, estará en poder do coordinador en materia de seguridade e saúde durante a execución da obra ou, cando non fose precisa a designación de coordinador, en poder da dirección facultativa. A este libro terán acceso a dirección facultativa da obra, os contratistas e subcontratistas e os traballadores autónomos, así como as persoas ou órganos con responsabilidades en materia de prevención nas empresas intervinientes na obra, os representantes dos traballadores e os técnicos dos órganos especializados en materia de seguridade e saúde no traballo das administracións públicas competentes, os cales poderán facer anotacións neste, relacionadas cos fins que ao libro se lle recoñecen no apartado 1.

4. Efectuada unha anotación no libro de incidencias, o coordinador en materia de seguridade e saúde durante a execución da obra ou, cando non sexa necesaria a designación do coordinador, a dirección facultativa, estarán obrigados a enviar, no prazo de vintecatro horas, unha copia á Inspección de Traballo e Seguridade Social da provincia en que se realiza a obra. Igualmente deberán notificarlles as anotacións no libro ao contratista afectado e aos representantes dos traballadores deste.

Artigo 14. *Paralización dos traballos.*

1. Sen prexuízo do establecido nos apartados 2 e 3 do artigo 21 e no artigo 44 da Lei de Prevención de Riscos Laborais, cando o coordinador en materia de seguridade e saúde durante a execución da obra ou calquera outra persoa integrada na dirección facultativa observase incumprimento das medidas de seguridade e saúde, advertirá ao contratista disto, deixando constancia de tal incumprimento no libro de incidencias, cando este exista de acordo co establecido no apartado 1 do artigo 13, e quedando facultado para, en circunstancias de risco grave e inminente para a seguridade e a saúde dos traballadores, dispoñer

a paralización dos labores ou, se é o caso, da totalidade da obra.

2. No suposto establecido no apartado anterior, a persoa que ordenase a paralización deberalles dar conta para os efectos oportunos á Inspección de Traballo e Seguridade Social correspondente, aos contratistas e, se é o caso, aos subcontratistas afectados pola paralización, así como aos representantes dos traballadores destes.

3. Así mesmo, o establecido neste artigo enténdese sen prexuízo da normativa sobre contratos das administracións públicas relativa ao cumprimento de prazos e suspensión de obras.

CAPÍTULO III

Dereitos dos traballadores

Artigo 15. *Información aos traballadores.*

1. De conformidade co artigo 18 da Lei de Prevención de Riscos Laborais, os contratistas e subcontratistas deberán garantir que os traballadores reciban unha información axeitada de todas as medidas que se teñan que adoptar no que se refire á súa seguridade e á súa saúde na obra.

2. A información deberá ser comprensible para os traballadores afectados.

Artigo 16. *Consulta e participación dos traballadores.*

1. A consulta e participación dos traballadores ou os seus representantes realizaranse, de conformidade co establecido no apartado 2 do artigo 18 da Lei de Prevención de Riscos Laborais, sobre as cuestións a que se refire este Real Decreto.

2. Cando sexa preciso, tendo en conta o nivel de risco e a importancia da obra, a consulta e a participación dos traballadores ou os seus representantes nas empresas que exerzan as súas actividades no lugar de traballo deberase desenvolver coa axeitada coordinación de conformidade co apartado 3 do artigo 39 da Lei de Prevención de Riscos Laborais.

3. Unha copia do plano de seguridade e saúde e das súas posibles modificacións, nos termos que se establecen no apartado 4 do artigo 7, para efectos do seu coñecemento e seguimento, será facilitada polo contratista aos representantes dos traballadores no centro de traballo.

CAPÍTULO IV

Outras disposicións

Artigo 17. *Visado de proxectos.*

1. A inclusión no proxecto de execución de obra do estudo de seguridade e saúde ou, se é o caso, do estudo básico será requisito necesario para o visado daquel polo Colexio profesional correspondente,

expedición da licenza municipal e demais autorizacións e trámites por parte das distintas administracións públicas.

2. Na tramitación para a aprobación dos proxectos de obras das administracións públicas, farase declaración expresa pola Oficina de Supervisión de Proxectos ou órgano equivalente sobre a inclusión do correspondente estudo de seguridade ou saúde ou, se é o caso, do estudo básico.

Artigo 18. *Aviso previo.*

1. Nas obras incluídas no ámbito de aplicación deste Real Decreto, o promotor deberá efectuar un aviso á autoridade laboral competente antes do comezo dos traballos.

2. O aviso previo redactarase de acordo co establecido no anexo III deste Real Decreto e deberase expoñer na obra de forma visible, actualizándoo se for preciso.

Artigo 19. *Información á autoridade laboral.*

1. A comunicación de apertura do centro de traballo á autoridade laboral competente deberá incluír o plano de seguridade e saúde a que se refire o artigo 7 deste Real Decreto.

2. O plano de seguridade e saúde estará a disposición permanente da Inspección de Traballo e Seguridade Social e dos técnicos dos órganos especializados en materia de seguridade e saúde nas administracións públicas competentes.

Disposición transitoria única. *Réxime aplicable ás obras con proxecto visado.*

As obras de construción cun proxecto que fose visado polo Colexio profesional correspondente ou aprobado polas administracións públicas antes da entrada en vigor deste Real Decreto seguirán a rexerse polo establecido no Real Decreto 555/1986, do 21 de febreiro, polo que se implanta a obrigatoriedade da inclusión dun estudo de seguridade e hixiene no traballo nos proxectos de edificación e obras públicas. Non obstante, desde a data de entrada en vigor deste Real Decreto na fase de execución de tales obras será de aplicación o establecido nos artigos 10, 11 e 12 e no anexo IV deste Real Decreto.

Disposición derogatoria única. *Derrogación normativa.*

Quedan derogadas cantas disposicións de igual ou inferior rango se opoñan ao establecido neste Real Decreto e, expresamente, o Real Decreto 555/1986, do 21 de febreiro, polo que se implanta a obrigatoriedade da inclusión dun estudo de seguridade e hixiene no traballo nos proxectos de edificación e obras públicas, modificado polo Real Decreto 84/1990, do 19 de xaneiro.

Disposición final primeira. *Guía técnica.*

O Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo, de acordo co establecido no apartado 3 do artigo 5 do Real Decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, polo que se aproba o Regulamento dos Servicios de Prevención, elaborará e manterá actualizada unha Guía técnica, de carácter non vinculante, para a avaliación e prevención dos riscos relativos ás obras de construción.

Disposición final segunda. *Facultade de desenvolvemento.*

Autorízase ao Ministro de Traballo e Asuntos Sociais, logo de informe favorable dos de Fomento, de Medio Ambiente e de Industria e Enerxía, e logo de informe da Comisión Nacional de Seguridade e Saúde no Traballo, a dictar cantas disposicións sexan precisas para a aplicación e desenvolvemento deste Real Decreto, así como para as adaptacións de carácter estritamente técnico dos seus anexos en función do progreso técnico e da evolución de normativas ou especificacións internacionais ou dos coñecementos en materia de obras de construción.

Disposición final terceira. *Entrada en vigor.*

Este Real Decreto entrará en vigor aos dous meses da súa publicación no *Boletín Oficial do Estado*.

Madrid, 24 de outubro de 1997

[BOE núm. 256, do 25 de outubro de 1997]

ANEXO I

Relación non exhaustiva das obras de construción ou de enxeñería civil

- a) Escavación.
- b) Movemento de terras.
- c) Construcción.
- d) Montaxe e desmontaxe de elementos prefabricados.
- e) Acondicionamento ou instalacións.
- f) Transformación.
- g) Rehabilitación.
- h) Reparación.
- i) Desmantelamento.
- l) Derrubamento.
- m) Mantemento.
- n) Conservación-Traballo de pintura e de limpeza.
- ñ) Saneamento.

ANEXO II

Relación non exhaustiva dos traballos que implican riscos especiais para a seguridade e a saúde dos traballadores

1. Traballos con riscos especialmente graves de sepultamento, afundimento ou caída de altura, polas particulares características da actividade desenvolvida, os procedementos aplicados, ou o contorno do posto de traballo.
2. Traballos nos que a exposición a axentes químicos ou biolóxicos supoña un risco de especial gravidade, ou para os que a vixilancia específica da saúde dos traballadores sexa igualmente esixible.
3. Traballos con exposición a radiacións ionizantes para os que a normativa específica obriga á delimitación de zonas controladas ou vixiadas.
4. Traballos na proximidade de liñas eléctricas de alta tensión.
5. Traballos que expoñan a risco de afogamento por inmersión.
6. Obras de escavación de túneis, pozos e outros traballos que supoñan movementos de terra subterráneos.
7. Traballos realizados en inmersión con equipo subacuático.
8. Traballos realizados en caixóns de aire comprimido.
9. Traballos que impliquen o uso de explosivos.

10. Trabajos que requieran montar ou desmontar elementos prefabricados pesados.

ANEXO III

Contido do aviso previo

1. Data:
2. Dirección exacta da obra:
3. Promotor [nome(s) e enderezo(s)]:.....
4. Tipo de obra:
5. Proxectista [nome(s) e enderezo(s)]:.....
6. Coordinador(es) en materia de seguridade e saúde durante a elaboración do proxecto da obra [nome(s) e enderezo(s)]:
-
7. Coordinador(es) en materia de seguridade e saúde durante a execución da obra [nome(s) e enderezo(s)]:.....
8. Data prevista para o comezo da obra:
9. Duración prevista dos traballos na obra:
10. Número máximo estimado de traballadores na obra:.....
11. Número previsto de contratistas, subcontratistas e traballadores autónomos na obra:
12. Datos de identificación de contratistas, subcontratistas e traballadores autónomos, xa seleccionados:
.....
.....

ANEXO IV

Disposicións mínimas de seguridade e de saúde que se deberán aplicar nas obras

PARTE A

Disposicións mínimas xerais relativas aos lugares de traballo nas obras

Observación preliminar: as obrigas previstas nesta parte do anexo aplicaranse sempre que o esixan as características da obra ou da actividade, as circunstancias ou calquera risco.

1. Ámbito de aplicación da parte A: esta parte do anexo será de aplicación á totalidade da obra, incluídos os postos de traballo nas obras no interior e no exterior dos locais.

2. Estabilidade e solidez:

a) Deberase procurar, de xeito apropiado e seguro, a estabilidade dos materiais e equipos e, en xeral, de calquera elemento que en calquera desprazamento puidese afectar á seguridade e a saúde dos traballadores.

b) O acceso a calquera superficie que conste de materiais que non ofrezan unha resistencia suficiente só se autorizará no caso de que se proporcionen equipos ou medios apropiados para que o traballo se realice de xeito seguro.

3. Instalacións de subministración e reparto de enerxía:

a) A instalación eléctrica dos lugares de traballo nas obras deberase axustar ao establecido na súa normativa específica.

En todo caso, e a salvo de disposicións específicas da devandita normativa, esta instalación deberá satisfacer as condicións que se sinalan nos seguintes puntos deste apartado.

b) As instalacións deberanse proxectar, realizar e utilizar de xeito que non entrañen perigo de incendio nin de explosión e de maneira que as persoas estean debidamente protexidas contra os riscos de electrocución por contacto directo ou indirecto.

c) O proxecto, a realización e a elección do material e dos dispositivos de protección deberán ter en conta o tipo e a potencia da enerxía subministrada, as condicións dos factores externos e a competencia das persoas que teñan acceso a partes da instalación.

4. Vías e saídas de emerxencia:

a) As vías e saídas de emerxencia deberán permanecer expeditas e desembocar o máis directamente posible nunha zona de seguridade.

b) En caso de perigo, todos os lugares de traballo deberanse poder evacuar rapidamente e en condicións de máxima seguridade para os traballadores.

c) O número, a distribución e as dimensións das vías e saídas de emerxencia dependerán do uso, dos equipos e das dimensións da obra e dos locais, así como do número máximo de persoas que poidan estar presentes neles.

d) As vías específicas de emerxencia deberanse sinalizar conforme ao Real Decreto 485/1997, do 14 de abril, sobre disposicións mínimas en materia de sinalización de seguridade e saúde no traballo. Esta sinalización deberase fixar nos lugares axeitados e ter a resistencia suficiente.

e) As vías e saídas de emerxencia, así como as vías de circulación e as portas que dean acceso a elas, non deberán estar obstruídas por ningún obxecto, de xeito que se poidan utilizar sen atrancos en calquera momento.

f) En caso de avaría do sistema de iluminación, as vías e saídas de emerxencia que requiran iluminación deberán estar equipadas con iluminación de seguridade de suficiente intensidade.

5. Detección e loita contra incendios:

a) Segundo as características da obra e segundo as dimensións e o uso dos locais, os equipos presentes, as características físicas e químicas das substancias e materiais que estean presentes así como o número máximo de persoas que poidan estar neles, deberase prever un número suficiente de dispositivos apropiados de loita contra incendios e, se for preciso, de detectores de incendios e de sistemas de alarma.

b) Estes dispositivos de loita contra incendios e sistemas de alarma deberase verificar e manter con regularidade. Deberanse realizar, a intervalos regulares, probas e exercicios axeitados.

c) Os dispositivos non automáticos de loita contra incendios deberán ser de doado acceso e manipulación.

Deberán estar sinalizados conforme ao Real Decreto sobre sinalización de seguridade e saúde no traballo. Esta sinalización deberase fixar nos lugares axeitados e ter a resistencia suficiente.

6. Ventilación:

a) Tendo en conta os métodos de traballo e as cargas físicas impostas aos traballadores, estes deberán dispoñer de aire limpo en cantidade suficiente.

b) En caso de que se utilice unha instalación de ventilación, deberase manter en bo estado de funcionamento e os traballadores non deberán estar expostos a correntes de aire que prexudiquen a súa saúde. Sempre que sexa necesario para a saúde dos traballadores, deberá haber un sistema de control que indique calquera avaría.

7. Exposición a riscos particulares:

a) Os traballadores non deberán estar expostos a niveis sonoros nocivos nin a factores externos nocivos (por exemplo, gases, vapores, po).

b) En caso de que algúns traballadores deban penetrar nunha zona cunha atmosfera que puidese conter substancias tóxicas ou nocivas, ou non ter osíxeno en cantidade ou ser inflamable, a atmosfera confinada deberá ser controlada e deberán adoptarse medidas axeitadas para previr calquera perigo.

c) En ningún caso poderá expoñerse a un traballador a unha atmosfera confinada de alto risco. Deberá, cando menos, quedar baixo vixilancia permanente desde o exterior e deberanse tomar todas as debidas precaucións para que se lle poida prestar auxilio eficaz e inmediato.

8. Temperatura: a temperatura debe ser a axeitada para o organismo humano durante o tempo de traballo, cando as circunstancias o permitan, tendo en conta os métodos de traballo que se apliquen e as cargas físicas impostas aos traballadores.

9. Iluminación:

a) Os lugares de traballo, os locais e as vías de circulación na obra deberán dispoñer, na medida do posible, de suficiente luz natural e ter unha iluminación artificial axeitada e suficiente durante a noite e cando non sexa suficiente a luz natural. Se é o caso, utilizaranse puntos de iluminación portátiles con protección antichoques. A cor utilizada para a iluminación artificial non poderá alterar ou influír na percepción dos sinais ou paneis de sinalización.

b) As instalacións de iluminación dos locais, dos postos de traballo e das vías de circulación deberán estar colocadas de tal xeito que o tipo de iluminación previsto non supoña risco de accidente para os traballadores.

c) Os locais, os lugares de traballo e as vías de circulación nos que os traballadores estean particularmente expostos a riscos en caso de avaría da iluminación artificial deberán posuír unha iluminación de seguridade de intensidade suficiente.

10. Portas e portóns:

a) As portas corredeiras deberán ir provistas dun sistema de seguridade que impida que saian dos raís e caian.

b) As portas e portóns que se abran para arriba deberán ir provistos dun sistema de seguridade que impida que volvan baixar.

c) As portas e portóns situados no percorrido das vías de emerxencia deberán estar sinalizados de xeito adecuado.

d) Nas proximidades inmediatas dos portóns destinados sobre todo á circulación de vehículos deberán existir portas para a circulación dos peóns, agás en caso de que o paso sexa seguro para estes. As ditas portas deberán estar sinalizadas de xeito claramente visible e permanecer expeditas en todo momento.

e) As portas e portóns e mecánicos deberán funcionar sen riscos de accidente para os traballadores. Deberán posuír dispositivos de parada de emerxencia facilmente identificables e de doado acceso e tamén deberán poder abrirse manualmente agás se en caso de se producir unha avaría no sistema de enerxía se abren automaticamente.

11. Vías de circulación e zonas perigosas:

a) As vías de circulación, incluídas as escaleiras, as escalas fixas e os peiraos e ramplas de carga deberán

estar calculados, situados, acondicionados e preparados para o seu uso de xeito que se poidan utilizar facilmente, con toda seguridade e conforme ao uso a que se destinasen e de xeito que os traballadores empregados nas proximidades destas vías de circulación non corran risco ningún.

b) As dimensións das vías destinadas á circulación de persoas ou de mercadorías, incluídas aquelas en que se realicen operacións de carga e descarga, calcularanse de acordo co número de persoas que as poidan utilizar e co tipo de actividade.

Cando se utilicen medios de transporte nas vías de circulación, deberase prever unha distancia de seguridade suficiente ou medios de protección axeitados para as demais persoas que poidan estar presentes no recinto.

Sinalizaranse claramente as vías e procederase regularmente ao seu control e mantemento.

c) As vías de circulación destinadas aos vehículos deberán estar situadas a unha distancia suficiente das portas, portóns, pasos de peóns, corredores e escaleiras.

d) Se na obra houber zonas de acceso limitado, estas zonas deberán estar equipadas con dispositivos que eviten que os traballadores non autorizados poidan penetrar nelas. Deberanse tomar as medidas axeitadas para protexer os traballadores que estean autorizados a penetrar nas zonas de perigo. Estas zonas deberán estar sinalizadas de xeito claramente visible.

12. Peiraos e ramplas de carga:

a) Os peiraos e ramplas de carga deberán ser axeitados ás dimensións das cargas transportadas.

b) Os peiraos de carga deberán ter cando menos unha saída e as ramplas de carga deberán ofrecer a seguridade de que os traballadores non poidan caer.

13. Espacio de traballo: as dimensións do posto de traballo deberanse calcular de tal xeito que os traballadores dispoñan da suficiente liberdade de movementos para as súas actividades, tendo en conta a presenza de todo o equipo e material preciso.

14. Primeiros auxilios:

a) Será responsabilidade do empresario garantir que os primeiros auxilios se poidan prestar en todo momento por persoal coa suficiente formación para isto. Así mesmo, deberanse adoptar medidas para garantir a evacuación, co fin de recibir coidados médicos, dos traballadores accidentados ou afectados por unha indisposición repentina.

b) Cando o tamaño da obra ou o tipo de actividade o requiran, deberase contar cun ou varios locais para primeiros auxilios.

c) Os locais para primeiros auxilios deberán estar dotados das instalacións e o material de primeiros auxilios indispensables e ter doado acceso para as padiolas. Deberán estar sinalizados conforme ao Real Decreto sobre sinalización de seguridade e saúde no traballo.

d) En todos os lugares nos que as condicións de traballo o requiran, deberase dispoñer tamén de material

de primeiros auxilios, debidamente sinalizado e de doado acceso.

Unha sinalización claramente visible deberá indicar a dirección e o número de teléfono do servizo local de urxencia.

15. Servizos hixiénicos:

a) Cando os traballadores teñan que levar roupa especial de traballo, deberán ter á súa disposición vestiarios axeitados.

Os vestiarios deberán ser de doado acceso, ter as dimensións suficientes e dispoñer de asentos e instalacións que lle permitan a cada traballador poñer a secar, se for preciso, a súa roupa de traballo.

Cando as circunstancias o esixan (por exemplo, substancias perigosas, humidade, sucidade), a roupa de traballo poderase poder gardar separada da roupa de saír e dos efectos persoais.

Cando os vestiarios non sexan precisos, no senso do parágrafo primeiro deste apartado, cada traballador deberá poder dispoñer dun espazo para colocar a súa roupa e os seus obxectos persoais baixo chave.

c) Cando o tipo de actividade ou a salubridade o requiran, deberanse poñer a disposición dos traballadores duchas apropiadas e en número suficiente.

As duchas deberán ter dimensións suficientes para permitir que calquera traballador se asee sen atrancos e en axeitadas condicións de hixiene. As duchas deberán dispoñer de auga corrente, quente e fría.

Cando, de conformidade co parágrafo primeiro deste apartado, non sexan precisas duchas, deberán haber lavabos suficientes e apropiados con auga corrente, quente se for preciso, preto dos postos de traballo e dos vestiarios.

Se as duchas ou os lavabos e os vestiarios estivesen separados, a comunicación entre uns e outros deberá ser doada.

c) Os traballadores deberán dispoñer nas proximidades dos seus postos de traballo, dos locais de descanso, dos vestiarios e das duchas ou lavabos, de locais especiais equipados cun número suficiente de retretes e de lavabos.

d) Os vestiarios, duchas, lavabos e retretes estarán separados para homes e mulleres, ou deberase prever unha utilización por separado destes.

16. Locais de descanso ou de aloxamento:

a) Cando o esixan a seguridade ou a saúde dos traballadores, en particular debido ao tipo de actividade ou o número de traballadores, e por motivos de afastamento da obra, os traballadores deberán dispoñer de locais de descanso e, se é o caso, de locais de aloxamento de doado acceso.

b) Os locais de descanso ou de aloxamento deberán ter unhas dimensións suficientes e estar amoblados cun número de mesas e de asentos con respaldo acorde co número de traballadores.

c) Cando non existan este tipo de locais, deberase dispoñer a disposición do persoal outro tipo de instalacións para que poidan ser utilizadas durante a interrupción do traballo.

d) Cando existan locais de aloxamento fixos, deberán dispoñer de servizos hixiénicos en número suficiente, así como dunha sala para comer e outra de lecer.

Estes locais deberán estar equipados de camas, armarios, mesas e cadeiras con respaldo acordes ao número de traballadores, e deberase ter en conta, se é o caso, para a súa asignación, a presenza de traballadores de ambos os sexos.

e) Nos locais de descanso ou de aloxamento deberanse tomar medidas adecuadas de protección para os non fumadores contra as molestias debidas ao fume do tabaco.

17. Mulleres embarazadas e nais lactantes: as mulleres embarazadas e as nais lactantes deberán ter a posibilidade de descansaren deitadas en condicións axeitadas.

18. Traballadores minusválidos: os lugares de traballo deberán estar acondicionados tendo en conta, se é o caso, os traballadores minusválidos.

Esta disposición aplicarase, en particular, ás portas, vías de circulación, escaleiras, duchas, lavabos, retretes e lugares de traballo utilizados ou ocupados directamente por traballadores minusválidos.

19. Disposicións varias:

a) Os accesos e o perímetro da obra deberanse sinalizar e destacar de xeito que sexan claramente visibles e identificables.

b) Na obra, os traballadores deberán dispoñer de auga potable e, se é o caso, doutra bebida axeitada non alcohólica en cantidade suficiente, tanto nos locais que ocupen como cerca dos postos de traballo.

c) Os traballadores deberán dispoñer de instalacións para poderen comer e, se é o caso, para prepararen as súas comidas en condicións de seguridade e saúde.

PARTE B

Disposicións mínimas específicas relativas aos postos de traballo nas obras no interior dos locais

Observación preliminar: as obrigas previstas nesta parte do anexo aplicaranse sempre que o esixan as características da obra ou da actividade, as circunstancias ou calquera risco.

1. Estabilidade e solidez: os locais deberán posuír a estrutura e a estabilidade axeitadas ao seu tipo de utilización.

2. Portas de emerxencia:

a) As portas de emerxencia deberanse abrir para fóra e non deberán estar pechadas, de tal xeito que calquera persoa que precise utilízalas en caso de emerxencia poida abrílas doada e inmediatamente.

b) Estarán prohibidas como portas de emerxencia as portas corredeiras e as portas xiratorias.

3. Ventilación:

a) En caso de que se utilicen instalacións de aire acondicionado ou de ventilación mecánica, estas deberán funcionar de tal xeito que os traballadores non estean expostos a correntes de aire molestas.

b) Deberase eliminar con rapidez todo depósito de calquera tipo de sucidade que puidese entrañar un risco inmediato para a saúde dos traballadores por contaminación do aire que respiran.

4. Temperatura:

a) A temperatura dos locais de descanso, dos locais para o persoal de garda, dos servicios hixiánicos, dos comedores e dos locais de primeiros auxilios deberá corresponder ao uso específicos destes locais.

b) As fiestras, os vans de iluminación cenitais e os tabiques acristalados deberán permitir evitar unha insolación excesiva, tendo en conta o tipo de traballo e uso do local.

5. Chans, paredes e teitos dos locais:

a) Os chans dos locais deberán estar libres de protuberancias, buratos ou planos inclinados perigosos, e ser fixos, estables e non escorregadizos.

b) As superficies dos chans, as paredes e os teitos dos locais deberanse poder limpar e lucir para lograr condicións de hixiene axeitadas.

c) Os tabiques transparentes ou translúcidos e, en especial, os tabiques acristalados situados nos locais ou nas proximidades dos postos de traballo e vías de circulación, deberán estar claramente sinalizados e fabricados con materiais seguros ou ben estar separados dos ditos postos e vías, para evitar que os traballadores poidan bater con eles ou mancarsen no caso de rotura dos tabiques.

6. Fiestras e vans de iluminación cenital:

a) As fiestras, vans de iluminación cenital e dispositivos de ventilación deberanse poder abrir, pechar, axustar e fixar polos traballadores de xeito seguro. Cando estean abertos, non deberán quedar en posicións que constitúan un perigo para os traballadores.

b) As fiestras e vans de iluminación cenital deberanse proxectar integrando os sistemas de limpeza ou deberán levar dispositivos que permitan limpalos sen risco para os traballadores que efectúen estes traballo nin para os demais traballadores que estean presentes.

7. Portas e portóns.

a) A posición, o número, os materiais de fabricación e as dimensións das portas e portóns determinaranse segundo o carácter e o uso dos locais.

b) As portas transparentes deberán ter unha sinalización á altura da vista.

- c) As portas e os portóns que se pechen sós deberán ser transparentes ou ter paneis transparentes.
 - d) As superficies transparentes ou translúcidas das portas ou portóns que non sexan de materiais seguros deberán protexerse contra a rotura cando esta poida supoñer un perigo para os traballadores.
8. Vías de circulación: para garantir a protección dos traballadores, o trazado das vías de circulación deberá estar claramente marcado na medida en que o esixan a utilización e as instalacións dos locais.
9. Escaleiras mecánicas e cintas rodantes: as escaleiras mecánicas e as cintas rodantes deberán funcionar de xeito seguro e dispoñer de todos os dispositivos de seguridade necesarios. En particular deberán posuír dispositivos de parada de emerxencia facilmente identificables e de doado acceso.
10. Dimensións e volume de aire dos locais: os locais deberán ter unha superficie e unha altura que permita que os traballadores leven a cabo o seu traballo sen riscos para a súa seguridade, a súa saúde ou o seu benestar.

PARTE C

Disposicións mínimas específicas relativas a postos de traballo nas obras no exterior dos locais

Observación preliminar: as obrigas previstas nesta parte do anexo aplicaranse sempre que o esixan as características da obra ou da actividade, as circunstancias ou calquera risco.

1. Estabilidade e solidez:

a) Os postos de traballo móbiles ou fixos situados por riba ou por baixo do nivel do chan deberán ser sólidos e estables tendo en conta:

1º. O número de traballadores que os ocupen.

2º. As cargas máximas que, se é o caso, poidan ter que soportar, así como a súa distribución.

3º.- Os factores externos que lles puidesen afectar.

En caso de que os soportes e os demais elementos deste lugares de traballo non posúisen estabilidade propia, deberase garantir a súa estabilidade mediante elementos de fixación apropiados e seguros co fin de evitar calquera desprazamento inesperado ou involuntario do conxunto ou de parte dos devanditos postos de traballo.

b) Deberase verificar de xeito apropiado a estabilidade e a solidez, e especialmente despois de calquera modificación da altura ou da profundidade do posto de traballo.

2. Caídas de obxectos:

a) Os traballadores deberán estar protexidos contra a caída de obxectos ou materiais; para isto utilizaranse, sempre que sexa tecnicamente posible, medidas de protección colectiva.

b) Cando sexa preciso, estableceranse pasos cubertos ou impedirase o acceso ás zonas perigosas.

c) Os materiais de abasto, equipos e ferramentas de traballo deberanse colocar ou almacenar de xeito que se evite o seu derrubamento, caída ou envorcamento.

3. Caídas de altura:

a) As plataformas, andamios e pasarelas, así como os desniveis, ocos e aberturas existentes nos pisos das obras, que supoñan para os traballadores un risco de caída de altura superior a 2 metros, protexeranse mediante varandas ou outro sistema de protección colectiva de seguridade equivalente. As varandas serán resistentes, terán unha altura mínima de 90 centímetros e dispoñerán dun rebordamento de protección, un pasamáns e unha protección intermedia que impidan o paso ou esvaramento dos traballadores.

b) Os traballos en altura só se poderán efectuar, en principio, coa axuda de equipos concibidos para tal fin ou utilizando dispositivos de protección tales como varandas, plataformas ou redes de seguridade. Se pola natureza do traballo isto non fose posible, deberase dispoñer de medios de acceso seguros e utilizar cintos de seguridade con ancoraxe ou outros medios de protección equivalente.

c) A estabilidade e solidez dos elementos de soporte e o bo estado dos medios de protección deberanse verificar previamente ao seu uso, posteriormente de forma periódica e cada vez que as súas condicións de seguridade poidan resultar afectadas por unha modificación, período de non utilización ou calquera outra circunstancia.

4. Factores atmosféricos: deberase protexer os traballadores contra as inclemencias atmosféricas que poidan comprometer a súa seguridade e a súa saúde.

5. Andamios e escaleiras:

a) Os andamios, así como as súas plataformas, pasarelas e escaleiras, deberán axustarse ao establecido na súa normativa específica.

b) As escaleiras de man dos lugares de traballo deberán axustarse ao establecido na súa normativa específica.

(Normativa específica: RD 1215/1997 Utilización dos Equipos de Traballo)

6. Aparellos elevadores:

a) Os aparellos elevadores e os accesorios de izado utilizados nas obras deberanse axustar ao establecido na súa normativa específica.

En todo caso, e a salvo de disposicións específicas da devandita normativa, os aparellos elevadores e os accesorios de izado deberán satisfacer as condicións que se sinalan nos seguintes puntos deste apartado.

b) Os aparellos elevadores e os accesorios de izado, incluídos os seus elementos constitutivos, os seus elementos de fixación, ancoraxes e soportes, deberán:

1º. Ser de bo deseño e construción e ter unha resistencia suficiente para o uso a que estean destinados.

2º. Instalarse e utilizarse correctamente.

3º. Manterse en bo estado de funcionamento.

4º. Ser manexados por traballadores cualificados que recibisen unha formación axeitada.

c) Nos aparellos elevadores e nos accesorios de izado deberase colocar, de xeito visible, a indicación do valor da súa carga máxima.

d) Os aparellos elevadores o mesmo que os seus accesorios non se poderán utilizar para fins distintos daqueles aos que estean destinados.

7. Vehículos e maquinaria para movemento de terras e manipulación de materiais:

a) Os vehículos e maquinaria para movementos de terras e manipulación de materiais deberanse axustar ao establecido na súa normativa específica.

En todo caso, e a salvo de disposicións específicas da normativa citada, os vehículos e maquinaria para movementos de terras e manipulación de materiais deberán satisfacer as condicións que se sinalan nos seguintes puntos deste apartado.

b) Todos os vehículos e toda maquinaria para movementos de terras e para manipulación de materiais deberán:

1º. Estar ben proxectados e construídos, tendo en conta, na medida do posible, os principios da ergonomía.

2º. Manterse en bo estado de funcionamento.

3º. Utilizarse correctamente.

c) Os condutores e persoal encargado de vehículos e maquinarias para movementos de terras e manipulación de materiais deberán recibir unha formación especial.

d) Deberanse adoptar medidas preventivas para evitar que caian nas escavacións ou na auga vehículos ou maquinarias para movemento de terras ou manipulación de materiais.

e) Cando sexa axeitado, as maquinarias para movementos de terras e manipulación de materiais deberán estar equipadas con estruturas concibidas para protexer o conductor contra o esmagamento, en caso de envorcamento da máquina, e contra a caída de obxectos.

8. Instalacións, máquinas e equipos:

a) As instalacións, máquinas e equipos utilizados nas obras deberanse axustar ao establecido na súa normativa específica.

En todo caso, e a salvo de disposicións específicas da devandita normativa, as instalacións, máquinas e

equipos deberán satisfacer as condicións que se sinalan nos seguintes puntos deste apartado.

b) As instalacións, máquinas e equipos, incluídas as ferramentas manuais ou sen motor, deberán:

1º. Estar ben proxectados e construídos, tendo en conta, na medida do posible, os principios da ergonomía.

2º. Manterse en bo estado de funcionamento.

3º. Utilizarse exclusivamente para os traballos que fosen deseñados.

4º. Ser manexados por traballadores que recibisen unha axuda axeitada.

c) As instalacións e os aparellos a presión deberanse axustar ao establecido na súa normativa específica.

9. Movementos de terras, escavacións, pozos, traballos subterráneos e túneis:

a) Antes de comezar os traballos de movementos de terras, deberanse tomar medidas para localizar e reducir ao mínimo os perigos debidos a cables subterráneos e demais sistemas de distribución.

b) Nas escavacións, pozos, traballos subterráneos ou túneis deberanse tomar as precaucións axeitadas:

1º. Para previr os riscos de sepultamento por desprendemento de terras, caídas de persoas, terras, materiais ou obxectos, mediante sistemas de esteamento, blindaxe, pontón, noiros ou outras medidas axeitadas.

2º. Para previr a irrupción accidental de auga, mediante os sistemas ou medidas axeitados.

3º. Para garantir unha ventilación suficiente en todos os lugares de traballo de xeito que se manteña a unha atmosfera apta para a respiración que non sexa perigosa ou nociva para a saúde.

4º. Para permitir que os traballadores poidan poñerse a salvo en caso de que se produza un incendio ou unha irrupción de auga ou a caída de materiais.

c) Deberanse prever vías seguras para entrar e saír da escavación.

d) As acumulacións de terras, cascallos ou materiais e os vehículos en movemento deberanse manter afastados das escavacións ou deberanse tomar as medidas axeitadas, se é o caso mediante a construción de barreiras, para evitar a súa caída nestas ou o derrubamento do terreo.

10. Instalacións de distribución de enerxía:

a) Deberanse verificar e manter con regularidade as instalacións de distribución de enerxía presentes na obra, en particular as que estean sometidas a factores externos.

b) As instalacións existentes antes do comezo da obra deberán estar localizadas, verificadas e sinalizadas claramente.

c) Cando existan liñas de tendido eléctrico aéreas que poidan afectar a seguridade na obra será preciso desvialas fóra do recinto da obra ou deixalas sen tensión. Se isto non fose posible, colocaranse barreiras ou avisos para que os vehículos e as instalacións se manteñan afastados destas. En caso de que vehículos da obra tivesen que circular baixo o tendido, utilizaranse unha sinalización de advertencia e unha protección de delimitación de altura.

11. Estructuras metálicas ou de formigón, encofrados e pezas prefabricadas pesadas:

a) As estruturas metálicas ou de formigón e os seus elementos, os encofrados, as pezas prefabricadas pesadas e os soportes temporais e os apuntalamientos só se poderán montar ou desmontar baixo vixilancia, control e dirección dunha persoa competente.

b) Os encofrados, os soportes temporais e os apuntalamientos deberanse proxectar, calcular e montar e manter de xeito que poidan soportar sen risco as cargas a que sexan sometidos.

c) Deberanse adoptar as medidas precisas para protexer os traballadores contra os perigos derivados da fragilidade ou inestabilidade temporal da obra:

12. Outros traballos específicos.

a) Os traballos de derrubamento e demolición que poidan supoñer un perigo para os traballadores deberanse estudar, planificar e emprender baixo a supervisión dunha persoa competente e deberanse realizar adoptando as precaucións, métodos e procedementos apropiados.

b) Nos traballos en tellados deberanse adoptar as medidas de protección colectiva que sexan precisas, en atención á altura, inclinación ou posible carácter ou estado escorregadizo, para evitar a caída de traballadores, ferramentas ou materiais. Así mesmo, cando haxa que traballar sobre ou preto de superficies fráxiles, deberanse tomar as medidas preventivas axeitadas para evitar que os traballadores as pisen inadvertidamente ou caian a través seu.

c) Os traballos con explosivos, así como os traballos en caixóns de aire comprimido, axustaranse ao establecido na normativa específica.

d) As represas deberán estar ben construídas, con materiais apropiados e sólidos, cunha resistencia suficiente e provistas dun equipamento axeitado para que os traballadores se poidan poñer a salvo en caso de irrupción de auga e de materiais.

A construción, a montaxe, a transformación ou a desmontaxe dunha represa deberase realizar unicamente baixo a vixilancia dunha persoa competente. Así mesmo, as represas deberán ser inspeccionadas por unha persoa competente a intervalos regulares.

[BOE núm. 256, do 25 de outubro de 1997]