

REAL DECRETO 486/1997, do 14 de abril, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde nos lugares de traballo.

Modificado polo RD 2177/2004, do 12 de novembro.

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 adecuado nivel de protección da saúde dos traballadores fronte aos riscos derivados das condicións de traballo, no marco dunha política coherente, coordinada e eficaz.

Segundo o artigo 6 desta, serán as normas regulamentarias as que irán fixando e concretando os aspectos máis técnicos das medidas preventivas, a través de normas mínimas que garantan a axeitada protección dos traballadores. Entre estas, están necesariamente as destinadas a garantir a seguridade e a saúde nos lugares de traballo, de xeito que da súa utilización non se deriven riscos para os traballadores.

Debe lembrarse que o estado español ratificou diversos convenios da Organización Internacional do Traballo que gardan relación coa seguridade e a saúde nos lugares de traballo 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 estado español o 26 de xullo de 1985, e en particular, o Convenio número 148 da OIT, relativo ao ambiente de traballo, do 20 de xuño de 1977, ratificado polo estado español o 24 de novembro de 1980.

No mesmo senso, cómpre ter en conta que no ámbito da Unión Europea se fixaron mediante as correspondentes directivas criterios de carácter xeral sobre as accións en materia de seguridade e saúde nos centros de traballo, así como criterios específicos referidos a medidas de protección contra accidentes e situacións de risco. Concretamente, a Directiva 89/654/CEE do Consello, do 30 de novembro, establece as disposicións mínimas de seguridade e de saúde nos lugares de traballo. Mediante este Real Decreto, procédese á transposición ao dereito español do contido da citada directiva.

Boa parte das materias reguladas neste Real Decreto, condicións constructivas dos lugares de traballo, iluminación, servicios hixiénicos e locais de descanso, etc., estiveron reguladas ata o de hoxe pola Ordenanza Xeral de Seguridade e Hixiene no Traballo, aprobada mediante Orde do 9 de marzo de 1971. Cando se fan vintecinco anos da súa entrada en vigor, unhas veces os compromisos internacionais adquiridos polo estado español, outras a evolución do progreso técnico e dos coñecementos relativos aos lugares de traballo, aconsellan a definitiva derogación dalgúns capítulos do Título II da Ordenanza que a disposición derogatoria única da Lei 31/1995 mantivo vixentes ata o de agora no que non se opoña ao previsto nesta, e a súa substitución por unha regulación acorde co novo marco legal e coa realidade actual das relacións laborais, á vez que compatible, respectuosa e rigorosa coa consecución do obxectivo da seguridade e a saúde dos traballadores nos lugares de traballo.

Na súa virtude, de conformidade co artigo 6 da Lei 31/1995, do 8 de novembro, de Prevención de Riscos Laborais, a proposta de Ministro de Traballo e Asuntos Sociais, 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 4 de abril de 1997,

DISPOÑO:

CAPÍTULO I

Disposicións xerais

Artigo 1. Obxecto.

1. Este Real Decreto establece as disposicións mínimas de seguridade e de saúde aplicables aos lugares de traballo.

2. Este Real Decreto non será de aplicación a:

a) Os medios de transporte utilizados fóra da empresa ou centro de traballo, así como aos lugares de traballo situados dentro dos medios de transporte.

b) As obras de construción temporais ou móbiles.

c) As industrias de extracción.

d) Os buques de pesca.

e) Os campos de cultivo, bosques e outros terreos que formen parte dunha empresa ou centro de traballo agrícola ou forestal que estean situados fóra da zona edificada dos mesmos.

3. As disposicións da Lei 31/1995, do 8 de novembro, de Prevención de Riscos Laborais aplicaranse plenamente ao conxunto do ámbito establecido no apartado 1.

Artigo 2. Definicións.

1. Para efectos deste Real Decreto, entenderase por lugares de traballo as áreas do centro de traballo, edificadas ou non, nas que os traballadores deban permanecer ou ás que poidan acceder en razón do seu traballo.

Considéranse incluídos nesta definición os servicios hixiánicos e locais de descanso, os locais de primeiros auxilios e os comedores.

2. As instalacións de servizo ou protección anexas aos lugares de traballo consideraranse como parte integrantes destes.

CAPÍTULO II

Obrigas do empresario

Artigo 3. Obriga xeral do empresario.

O empresario deberá adoptar as medidas necesarias para que a utilización dos lugares de traballo non orixine riscos para a seguridade e a saúde dos traballadores ou, de isto non ser posible, para que tales riscos se reduzan ao mínimo.

En calquera caso, os lugares de traballo deberán cumprir as disposicións mínimas establecidas neste Real Decreto canto ás súas condicións constructivas, orde, limpeza e mantemento, sinalización, instalacións de servizo ou protección, condicións ambientais, iluminación, servicios hixiánicos e locais de descanso, e material e locais de primeiros auxilios.

Artigo 4. Condicións constructivas.

1. O deseño e as características constructivas dos lugares de traballo deberán ofrecer seguridade fronte aos riscos de esvaróns ou caídas, choques ou golpes contra obxectos e derrubamentos ou caídas de materiais sobre os traballadores.

2. O deseño e as características constructivas dos lugares de traballo deberán tamén facilitar o control das situacións de emerxencia, en especial en caso de incendio, e posibilitar, cando sexa necesario, a rápida e segura evacuación dos traballadores.

3. Os lugares de traballo deberán cumprir, en particular, os requisitos mínimos de seguridade indicados no anexo I.

Artigo 5. *Orde, limpeza e mantemento. Sinalización.*

A orde, a limpeza e o mantemento dos lugares de traballo deberase axustar ao disposto no anexo II.

Igualmente, a sinalización dos lugares de traballo deberá cumprir o disposto no Real Decreto 485/1997, do 14 de abril.

Artigo 6. *Instalacións de servizo e protección.*

As instalacións de servizo e protección dos lugares de traballo ás que se refire o apartado 2 do artigo 2 deberán cumprir as disposicións mínimas establecidas neste Real Decreto, así como as que se deriven das regulamentacións específicas de seguridade que resulten de aplicación.

Artigo 7. *Condicións ambientais.*

1. A exposición ás condicións ambientais dos lugares de traballo non deberá supoñer un risco para a seguridade e saúde dos traballadores. Para tal fin, as ditas condicións ambientais e, en particular, as condicións termohigrométricas dos lugares de traballo deberán axustarse ao establecido no anexo III.

2. A exposición aos axentes físicos, químicos e biolóxicos do ambiente de traballo rexeráse polo disposto na súa normativa específica.

Artigo 8. *Iluminación.*

A iluminación dos lugares de traballo deberá permitir que os traballadores dispoñan de condicións de visibilidade axeitadas para poderen circular por estes e desenvolver neles as súas actividades sen risco para a súa seguridade e saúde.

A iluminación dos lugares de traballo deberá cumprir, en particular, as disposicións do anexo IV.

Artigo 9. *Servicios hixiénicos e locais de descanso.*

Os lugares de traballo deberá cumprir as disposicións do anexo V canto a servizos hixiénicos e locais de descanso.

Artigo 10. *Material e locais de primeiros auxilios.*

Os lugares de traballo dispoñerán do material e, se é o caso, dos locais necesarios para a prestación de primeiros auxilios aos traballadores accidentados, axustándose ao establecido no anexo VI.

Artigo 11. *Información aos traballadores.*

De conformidade co artigo 18 da Lei de Prevención de Riscos Laborais, o empresario deberá garantir que os traballadores e os representantes dos traballadores reciban unha información axeitada sobre as medidas de prevención e protección que se teñan que adoptar en aplicación deste Real Decreto.

Artigo 12. *Consulta e participación dos traballadores.*

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

Disposición derogatoria única. *Alcance da derogación normativa.*

1. Quedan derogadas cantas disposicións de igual ou inferior rango se opoñan ao disposto neste Real Decreto.

2. Quedan derogados expresamente os capítulos I, II, III, IV, V e VII do Título II da Ordenanza Xeral de Seguridade e Hixiene no Traballo, aprobada por Orde do 9 de marzo de 1971.

Non obstante, e mentres non se aproben as normativas específicas correspondentes, manteranse en vigor:

1º. Os citados capítulos da Ordenanza Xeral de Seguridade e Hixiene no Traballo, para os lugares de traballo excluídos do ámbito de aplicación deste Real Decreto no apartado 2 do seu artigo 1.

2º. O artigo 24 e o capítulo VII do Título II da Ordenanza Xeral de Seguridade e Hixiene no Traballo, para os lugares de traballo excluídos do ámbito de aplicación da Norma Básica da Edificación “NBE-CPI/96: condicións de protección contra incendios nos edificios”, aprobada polo Real Decreto 2177/1996, do 4 de outubro.

3. Así mesmo, queda derogado expresamente o Regulamento sobre iluminación nos centros de traballo, aprobado por Orde do 26 de agosto de 1940.

Disposición final primeira. *Elaboración da Guía Técnica de avaliación e prevención de riscos.*

O Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo, de acordo co disposto 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 para a avaliación de normativas e especificacións internacionais ou dos coñecementos en materia de lugares de traballo.

Disposición final terceira. *Entrada en vigor.*

Este Real Decreto entrará en vigor aos tres meses da súa publicación no Boletín Oficial do Estado (BOE).

Malia o anterior, a parte B do anexo I e a parte B do anexo V entrarán en vigor aos seis meses da publicación do Real Decreto no BOE.

Madrid, 14 de abril de 1997

XOÁN CARLOS R.

O Ministro de Traballo e Asuntos Sociais,
JAVIER ARENAS BOCANEGRA

ANEXOS

Observación preliminar: as obrigas previstas nos seguintes anexos aplicaranse sempre que o esixan as características do lugar de traballo ou da actividade, as circunstancias ou calquer risco.

ANEXO I

Condicións xerais de seguridade nos lugares de traballo

A) Disposicións aplicables aos lugares de traballo utilizados por primeira vez a partir da data de entrada en vigor deste Real Decreto e ás modificacións, ampliacións e transformacións dos lugares de traballo xa utilizados antes da dita data que se realicen con posterioridade a esta.

1. Seguridade estrutural.

1°. Os edificios e locais dos lugares de traballo deberán posuír a estrutura e solidez apropiadas ao seu tipo de utilización. Para as condicións de uso previstas, todos os seus elementos, estruturais ou de servizo, incluídas as plataformas de traballo, escaleiras e escalas, deberán:

a) Ter a solidez e a resistencia necesarias para soportar as cargas ou esforzos a que sexan sometidos.

b) Dispoñer dun sistema de armado, suxeición ou apoio que asegure a súa estabilidade.

2°. Prohíbese sobrecargar os elementos citados no apartado anterior. O acceso a teitos ou cubertas que non ofrezan suficientes garantías de resistencia só se poderá autorizar cando se proporcionen os equipos necesarios para que o traballo se poida realizar de forma segura.

2. Espacios de traballo e zonas perigosas.

1°. As dimensións dos locais de traballo deberán permitir que os traballadores realicen o seu traballo sen riscos para a súa seguridade e saúde e en condicións ergonómicas aceptables. As súas dimensións mínimas serán as seguintes:

a) 3 metros de altura desde o piso ata o teito. Non obstante, en locais comerciais, de servizos, oficinas e despachos, a altura poderase reducir a 2,5 metros.

b) 2 metros cadrados de superficie libre por traballador.

c) 10 metros cúbicos, non ocupados, por traballador.

2°. A separación entre os elementos materiais existentes no posto de traballo será suficiente para que os traballadores poidan executar o seu labor en condicións de seguridade, saúde e benestar. Cando, por razóns inherentes ao posto de traballo, o espazo libre dispoñible non permita que o traballador teña a liberdade de movementos necesaria para desenvolver a súa actividade, deberá dispoñer de espazo adicional suficiente nas proximidades do posto de traballo.

3°. Deberanse tomar as medidas axeitadas para a protección dos traballadores autorizados a acceder ás zonas dos lugares de traballo en que a seguridade dos traballadores se poida ver afectada por riscos de caída, caída de obxectos e contacto ou exposición a elementos agresivos. Así mesmo, deberase dispoñer, na medida do posible, dun sistema que impida que os traballadores non autorizados poidan acceder ás ditas zonas.

4°. As zonas dos lugares de traballo nas que exista risco de caída, de caída de obxectos ou de contacto ou exposición a elementos agresivos, deberán estar claramente sinalizadas.

3. Chans, aberturas e desniveis, e varandas.

1º. Os chans dos locais de traballo deberán ser fixos, estables e non esvaradíños, sen irregularidades nin pendentes perigosas.

2º. As aberturas ou desniveis que supoñan un risco de caída de persoas protexeranse mediante varandas ou outros sistemas de protección de seguridade equivalente, que poderán ter partes móbiles cando sexa necesario dispoñer de acceso á abertura. Deberanse protexer, en particular:

a) As aberturas nos chans.

b) As aberturas en paredes ou tabiques, sempre que a súa situación e dimensións supoña risco de caída de persoas, e as plataformas, peiraos ou estruturas similares. A protección non será obrigatoria, sen embargo, se a altura de caída é inferior a 2 metros.

c) Os lados abertos das escaleiras e ramplas de máis de 60 centímetros de altura. Os lados cerrados terán un pasamáns, a unha altura mínima de 90 centímetros, se o largo da escaleira é maior de 1,2 metros; se é menor, pero ambos os lados son cerrados, cando menos un dos dous levará pasamáns.

3º. As varandas serán de materiais ríxidos, terán unha altura mínima de 90 centímetros e dispoñerán dunha protección que impida o paso ou escorregamento por debaixo das mesmas ou a caída de obxectos sobre persoas.

4. Tabiques, fiestras e vans.

1º. Os tabiques transparentes ou translúcidos e, en especial, os tabiques acristalados situados nos locais ou nas proximidades dos postos de traballo ou vías de circulación deberán estar claramente sinalizados e fabricados con materiais seguros, ou ben estar separados dos ditos postos e vías, para impedir que os traballadores se poidan golpear con estes ou mancarse en caso de rotura.

2º. Os traballadores deberán poder realizar de forma segura as operacións de abertura, peche, axustación ou fixación de fiestras, vans de iluminación cenital e dispositivos de ventilación. Cando estean abertos non se deberán colocar de tal xeito que poidan constituír un risco para os traballadores.

3º. As fiestras e vans de iluminación cenital deberanse poder limpar sen risco para os traballadores que realicen esta tarefa ou para os que estean no edificio e nos seus arredores. Para isto deberán estar dotados dos dispositivos necesarios ou ser proxectados integrando os sistemas de limpeza.

5. Vías de circulación.

1º. As vías de circulación dos lugares de traballo, tanto as situadas no exterior dos edificios e locais como no seu interior, incluídas as portas, corredores, escaleiras, escalas fixas, ramplas e peiraos de carga, deberanse poder utilizar conforme ao seu uso previsto, de forma fácil e con total seguridade para os peóns ou vehículos que circulen por elas e para o persoal que traballe nas súas proximidades.

2º. Para efectos do establecido no apartado anterior, o número situación, dimensións e condicións constructivas das vías de circulación de persoas ou de materiais deberanse axear ao número potencial de usuarios e ás características das actividades e do lugar de traballo.

No caso dos peiraos e ramplas de carga, deberase ter especialmente en conta a dimensión das cargas transportadas.

3º. O largo mínimo das portas exteriores e dos corredores será de 80 centímetros e 1 metro, respectivamente.

- 4°. O largo mínimo das vías polas que poidan circular medios de transporte e peóns deberá permitir o seu paso simultáneo cunha separación de separación suficiente.
- 5°. As vías de circulación destinadas a vehículos deberán pasar a unha distancia suficiente das portas, portalóns, zonas de circulación de peóns, corredores e escaleiras.
- 6°. Os peiraos de carga deberán ter cando menos unha saída, ou unha en cada extremo cando teñan gran lonxitude e sexa tecnicamente posible.
- 7°. Sempre que sexa necesario para garantir a seguridade dos traballadores, o trazado das vías de circulación deberá estar claramente sinalizado.

6. Portas e portalón.

- 1°. As portas transparentes deberán ter unha sinalización á altura da vista.
- 2°. As superficies transparentes ou translúcidas das portas e portalóns que non sexan de material de seguridade deberanse protexer contra a rotura cando esta poida supoñer un perigo para os traballadores.
- 3°. As portas e portalóns de vaivén deberán ser transparentes ou ter partes transparentes que permitan a visibilidade da zona á que se accede.
- 4°. As portas corredeiras deberán ir provistas dun sistema de seguridade que impida que saian dos carrís e caian.
- 5°. As portas e portalóns que abran para arriba estarán dotados dun sistema de seguridade que impida a súa caída.
- 6°. As portas e portalóns mecánicos deberán funcionar sen risco para os traballadores. Terán dispositivos de parada de emerxencia de fácil identificación e acceso, e poderán abrirse de forma manual, salvo se abren automaticamente en caso de avaría do sistema de emerxencia.
- 7°. As portas de acceso ás escaleiras non abrirán directamente sobre os seus chanzos senón sobre descansos de largo cando menos igual ao daqueles.
- 8°. Os portalóns destinados basicamente á circulación de vehículos deberán poder ser utilizados polos peóns sen riscos para a súa seguridade, ou ben deberán dispoñer na súa proximidade inmediata de portas destinadas para tal fin, expeditas e claramente sinalizadas.

7. Ramplas, escaleiras fixas e de servicio.

- 1°. Os pavimentos das ramplas, escaleiras e plataformas de traballo serán de materiais non esvaradíos ou dispoñerán de elementos antiesvarantes.
- 2°. Nas escaleiras ou plataformas con pavimentos perforados, a abertura máxima dos intersticios será de 8 milímetros.
- 3°. As ramplas terán unha pendente máxima do 12 por 100 cando a súa lonxitude sexa menor de 3 metros, do 10 por 100 cando a súa lonxitude sexa menor de 10 metros ou do 8 por 100 no resto dos casos.
- 4°. As escaleiras terán un largo mínimo de 1 metro, agás as de servicio, nas que será de 55 centímetros.
- 5°. Os chanzos dunha escaleira terán as mesmas dimensións. Prohíbense as escaleiras de caracol agás se son de servicio.
- 6°. Os chanzos das escaleiras que non sexan de servicio terán unha pegada comprendida entre 23 e 36 centímetros, e unha contrapegada entre 13 e 20 centímetro. Os chanzos das escaleiras de servicio terán unha pegada mínima de 15 centímetros e unha contrapegada máxima de 25 centímetros.

7°. A altura máxima entre os descansos das escaleiras será de 3,7 metros. A profundidade dos descansos intermedios, medida en dirección á escaleira, non será menor que a metade do largo desta, nin de 1 metro. O espazo libre vertical desde os chanzos non será inferior a 2,2 metros.

8°. As escaleiras mecánicas e cintas rodantes deberán ter as condicións de funcionamento e dispositivos necesarios para garantir a seguridade dos traballadores que as utilicen. Os seus dispositivos de parada de emerxencia serán facilmente identificables e accesibles.

8. Escalas fixas.

1°. O largo mínimo das escalas fixas será de 40 centímetros e a distancia máxima entre chanzos de 30 centímetros.

2°. Nas escalas fixas a distancia entre a fronte dos chanzos e as paredes máis próximas a carón do ascenso será, polo menos, de 75 centímetros. A distancia mínima entre a parte posterior dos chanzos e o obxecto fixo máis próximo será de 16 centímetros. Haberá un espazo libre de 40 centímetros a ambos os lados do eixe da escala se non está provista de gaiolas ou outros dispositivos equivalentes.

3°. Cando o paso desde o tramo final dunha escaleira fixa ata a superficie á que se quere acceder supoña un risco de caída por falta de apoios, a varanda ou lateral da escala prolongarase cando menos 1 metro por riba do último chanzo ou tomaranse medidas alternativas que fornezan unha seguridade equivalente.

4°. As escalas fixas que teñan unha altura superior a 4 metros dispoñerán, cando menos a partir da dita altura, dunha protección circundante. Esta medida non será necesaria en conductos, pozos angostos e outras instalacións que, pola súa configuración, xa proporcionen a dita protección.

5°. Se se empregan escalas fixas para alturas maiores de 9 metros, instalaranse plataformas de descanso cada 9 metros ou fracción.

9. Escaleiras a man.

As escaleiras de man dos lugares de traballo deberán axustarse ao establecido na súa normativa específica (Anexos I e II do RD1215/1997 sobre utilización de Equipos de Trabajo)

10. Vías e saídas de evacuación.

1°. As vías e saídas de evacuación, así como as vías de circulación e as portas que dean acceso a elas, axustaranse ao disposto na súa normativa específica.

En todo caso, e a salvo de disposicións específicas da normativa citada, as ditas vías e saídas deberán satisfacer as condicións que se establecen nos seguintes puntos deste apartado.

2°. As vías e saídas de evacuación deberán permanecer expeditas e desembocar o máis directamente posible no exterior ou nunha zona de seguridade.

3°. En caso de perigo, os traballadores deberán poder evacuar todos os lugares de traballo rapidamente e en condicións de máxima seguridade.

4°. O número, a distribución e as dimensións das vías e saídas de evacuación dependerán do uso, dos equipos e das dimensións dos lugares de traballo, así como do número máximo de persoas que poidan estar presentes nestes.

5°. As portas de emerxencia deberán abrir para fóra e non deberán estar fechadas, de xeito que calquera persoa que necesite utilizalas en caso de urxencia poida abrilas fácil e inmediateamente. Estarán prohibidas as portas especificamente de emerxencia que sexan corredeiras ou xiratorias.

6º. As portas situadas nos percorridos das vías de evacuación deberán estar sinalizadas de xeito adecuado. Deberán poder abrir en calquera momento desde o interior sen axuda especial. Cando os lugares de traballo estean ocupados, as portas deberán poder abrir.

7º. As vías e saídas específicas de evacuación deberanse sinalizar conforme ao establecido no Real Decreto 485/1997, do 14 de abril, sobre disposicións mínimas de sinalización de seguridade e saúde no traballo. Esta sinalización deberase fixar nos lugares axeitados e ser duradeira.

8º. As vías e saídas de evacuación, así como as vías de circulación que dean acceso a elas, non deberán estar obstruídas por ningún obxecto de xeito que se poidan utilizar sen trabas en calquera momento. As portas de emerxencia non se deberán fechar con chave.

9º. En caso de avaría da iluminación, as vías e saídas de evacuación que requiran iluminación deberán estar equipadas con iluminación de seguridade de suficiente intensidade.

11. Condicións de protección contra incendios.

1º. Os lugares de traballo deberanse axustar ao disposto na normativa que resulte de aplicación sobre condicións de protección contra incendios.

En todo caso, e a salvo de disposicións específicas da normativa citada, os ditos lugares deberán satisfacer as condicións que se sinalan nos seguintes puntos deste apartado.

2º. Segundo as dimensións e o uso dos edificios, os equipos, as características físicas e químicas das substancias existentes, así como o número máximo de persoas que poidan estar presentes, os lugares de traballo deberán estar equipados con dispositivos axeitados para combater os incendios e, se for necesario, con detectores contra incendios e sistemas de alarma.

3º. Os dispositivos non automáticos de loita contra os incendios deberán ser de fácil acceso e manipulación. Os ditos dispositivos deberanse sinalizar conforme ao disposto no Real Decreto 485/1997, do 14 de abril, sobre disposicións mínimas de sinalización de seguridade e saúde no traballo. A dita sinalización deberase fixar nos lugares axeitados e ser duradeira.

12. Instalación eléctrica.

1º. A instalación eléctrica dos lugares de traballo deberase axustar ao disposto na súa normativa específica.

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

2º. A instalación eléctrica non deberá entrañar riscos de incendio ou explosión. Os traballadores deberán estar debidamente protexidos contra os riscos de accidente causados por contactos directos ou indirectos.

3º. A instalación eléctrica e os dispositivos de protección deberán ter en conta a tensión, os factores externos condicionantes e a competencia das persoas que teñan acceso a partes da instalación.

13. Minusválidos.

Os lugares de traballo e, en particular, as portas, vías de circulación, escaleiras, servicios hixiénicos e postos de traballo, utilizados ou ocupados por traballadores minusválidos, deberán ser acondicionados para que os ditos traballadores poidan utilizalos.

B) Disposicións aplicables aos lugares de traballo xa utilizados antes da data de entrada en vigor deste Real Decreto, exceptuadas as partes que se modifiquen, ampliën ou transformen logo da devandita data.

Aos lugares de traballo xa utilizados antes da data de entrada en vigor deste Real Decreto, exceptuadas as partes dos mesmos que se modifiquen, ampliën ou transformen despois da dita data, seranlles de aplicación as disposicións da parte A) deste anexo coas seguintes modificacións:

a) Os apartados 4.1, 4.2, 4.3, 5.4, 5.5, 6.2, 6.4, 6.5, 6.6, 6.8, 7.8, 8.1 e 8.4 non serán de aplicación, sen prexuízo de que se deban manter as condicións xa existentes nos ditos lugares de traballo antes da entrada en vigor deste Real Decreto que satisfixesen as obrigas contidas nos ditos apartados ou un nivel de seguridade equivalente ao establecido nestes.

b) A abertura máxima dos intersticios citados no apartado 7.2 será de 10 milímetros.

c) As ramplas citadas no apartado 7.3 terán unha pendente máxima do 20 por 100.

d) Para as escaleiras que non sexan de servicio, o largo mínimo indicado no apartado 7.4 será de 90 centímetros.

e) A profundidade mínima dos descansos mencionada no apartado 7.7 será de 1,12 metros.

ANEXO II

Orde, limpeza e mantemento

1. As zonas de paso, saídas e vías de circulación dos lugares de traballo e, en especial, as saídas e vías de circulación previstas para a evacuación en casos de emerxencia, deberán permanecer libres de obstáculos de xeito que sexa posible utilizalas sen dificultades en todo momento.

2. Os lugares de traballo, incluídos os locais de servizos, e os seus respectivos equipos e instalacións, limparanse periodicamente e sempre que sexa necesario para mantelos en todo momento en condicións hixiénicas axeitadas. Para tal fin, as características dos chans, teitos e paredes serán tales que permitan a dita limpeza e mantemento.

Eliminaranse con rapidez os refugallos, as manchas de graxa, os residuos de substancias perigosas e demais produtos residuais que poidan orixinar accidentes ou contaminar o ambiente de traballo.

3. As operacións de limpeza non deberán constituir por si mesmas unha fonte de risco para os traballadores que as efectúen ou para terceiros, realizándose para tal fin nos momentos, da forma e cos medios máis axeitados.

4. Os lugares de traballo e, en particular, as súas instalacións, deberán ser obxecto dun mantemento periódico, de xeito que as súas condicións de funcionamento satisfagan sempre as especificacións do proxecto, solventándose con rapidez as deficiencias que poidan afectar á seguridade e saúde dos traballadores.

De se utilizar unha instalación de ventilación, deberase manter en bo estado de funcionamento e un sistema de control deberá indicar toda avaría sempre que sexa necesario para a saúde dos traballadores.

No caso de instalacións de protección, o mantemento deberá incluír o control do seu funcionamento.

ANEXO III

Condicións ambientais dos lugares de traballo

1. A exposición ás condicións ambientais dos lugares de traballo non debe supoñer un risco para a seguridade e a saúde dos traballadores.

2. Así mesmo, e na medida do posible, as condicións ambientais dos lugares de traballo non deben constituír unha fonte de incomodidade ou molestia para os traballadores. Para tal efecto, deberanse evitar as temperaturas e as humidades extremas, os cambios bruscos de temperatura, as correntes de aire molestas, os olores desagradables, a irradiación excesiva e, en particular, a radiación solar a través de ventás, luces ou tabiques acristalados.

3. Nos locais de traballo pechados deberanse cumprir, en particular, as seguintes condicións:

a) A temperatura dos locais en que realicen traballos sedentarios propios de oficinas ou similares estará comprendida entre 17 e 27 °C.

A temperatura dos locais onde se realicen traballos lixeiros estará comprendida entre 14 e 25 °C.

b) A humidade relativa estará comprendida entre o 30 e o 70 por 100, agás nos locais onde existan riscos por electricidade estática nos que o límite inferior será o 50 por 100.

c) Os traballadores non deberán estar expostos de forma frecuente ou continuada a correntes de aire cunha velocidade que exceda os seguintes límites:

1º. Traballos en ambientes non calorosos: 0,25 m/s.

2º. Traballos sedentarios en ambientes calorosos: 0,5 m/s.

3º. Traballos non sedentarios en ambientes calorosos: 0,75 m/s.

Estes límites non se aplicarán ás correntes de aire expresamente utilizadas para evitar o estrés en exposicións intensas á calor, nin ás correntes de aire acondicionado, para as que o límite será de 0,25 m/s no caso de traballos sedentarios e 0,35 m/s nos demais casos.

d) Sen prexuízo do establecido en relación á ventilación de determinados locais no Real Decreto 1618/1980, do 4 de xullo, polo que se aproba o regulamento de calefacción, climatización e auga quente sanitaria, a renovación mínima do aire dos locais de traballo será de 30 metros cúbicos de aire limpo por hora e traballador, no caso de traballos sedentarios en ambientes non calorosos nin contaminados por fume de tabaco, e de 50 metros cúbicos nos casos restantes, co fin de evitar o ambiente viciado e os olores desagradables.

O sistema de ventilación empregado e, en particular, a distribución das entradas de aire limpo e saídas de aire viciado, deberán asegurar unha efectiva renovación do aire do local de traballo.

4. Para efectos da aplicación do establecido no apartado anterior, deberanse ter en conta as limitacións ou condicionantes que poidan impoñer, en cada caso, as características particulares do propio lugar de traballo, dos procesos ou operacións que se desenvolvan nel e do clima da zona en que estea situado. En calquera caso, o illamento térmico dos locais pechados débese axear ás condicións climáticas propias do lugar.

5. Nos lugares de traballo ao aire libre e nos locais de traballo que, pola actividade desenvolvida, non poidan quedar pechados, deberanse tomar medidas para que os traballadores se poidan protexer, na medida do posible, das inclemencias do tempo.

6. As condicións ambientais dos locais de descanso, dos locais para o persoal de garda, dos locais hixiénicos, dos comedores e dos locais de primeiros auxilios deberán responder ao uso específico destes locais e axustarse, en todo caso, ao establecido no apartado 3.

ANEXO IV

Iluminación dos lugares de traballo

1. A iluminación de cada zona ou parte dun lugar de traballo deberase adaptar ás características da actividade que se efectúe nela, tendo en conta:

- a) Os riscos para a seguridade e saúde dos traballadores dependentes das condicións de visibilidade.
- b) As esixencias visuais das tarefas desenvolvidas.

2. Sempre que sexa posible, os lugares de traballo terán unha iluminación natural, que deberá complementarse cunha iluminación artificial cando a primeira, por si soa, non garanta as condicións de visibilidade axeitadas. En tales casos, utilizarase preferentemente a iluminación artificial xeral, complementada á súa vez cunha localizada cando en zonas concretas se requiran niveis de iluminación elevados.

3. Os niveis mínimos de iluminación dos lugares de traballo serán os establecidos na seguinte táboa:

Zona ou parte do lugar de traballo (*)	Nivel mínimo de iluminación (lux.)
Zonas en que se executen tarefas con:	
1º. Baixas esixencias visuais.....	100
2º. Esixencias visuais moderadas.....	200
3º. Esixencias visuais altas.....	500
4º. Esixencias visuais moi altas.....	1.000
Áreas ou locais de uso ocasional.....	50
Áreas ou locais de uso habitual.....	100
Vías de circulación de uso ocasional.....	25
Vías de circulación de uso habitual.....	50

(*) O nivel de iluminación dunha zona na que se execute unha tarefa medirase á altura en que este se realice; no caso de zonas de uso xeral, a 85 cm do chan, e no das vías de circulación, a nivel do chan.

Estes niveis mínimos deberanse duplicar cando concorran as seguintes circunstancias:

a) Nas áreas ou locais de uso xeral e nas vías de circulación, cando polas súas características, estado ou ocupación, existan riscos apreciables de caídas, choques ou outros accidentes.

b) Nas zonas en que se efectúen tarefas, cando un erro de apreciación visual durante a realización das mesmas poida supoñer un perigo para o traballador que as executa ou para terceiros, ou cando o contraste de luminancias ou de cor entre o obxecto que visualizar e o fondo sobre o que está sexa moi débil.

Malia o sinalado nos parágrafos anteriores, estes límites non serán aplicables naquelas actividades nas que a súa natureza o impida.

4. A iluminación dos lugares de traballo deberá cumprir, ademais, canto á súa distribución e outras características, as seguintes condicións:

- a) A distribución dos niveis de iluminación será o máis uniforme posible.

b) Procurarase manter uns niveis e contrastes de luminancia axeitados ás esixencias visuais da tarefa, evitando variacións bruscas de luminancia dentro da zona de operación e entre esta e os seus arredores.

c) Evitaranse os cegamentos directos producidos pola luz solar ou por fontes de luz artificial de alta luminancia. En ningún caso estas se colocarán sen protección no campo visual do traballador.

d) Evitaranse, así mesmo, os cegamentos indirectos producidos por superficies reflectantes situadas na zona de operación ou as súas proximidades.

e) Non se utilizarán sistemas ou fontes de luz que prexudiquen a percepción dos contrastes, da profundidade ou da distancia entre obxectos na zona de traballo que produzan unha impresión visual de intermitencia ou que poidan dar lugar a efectos estrobocópicos.

5. Os lugares de traballo, ou parte destes, nos que un erro da iluminación normal supoña un risco para a seguridade dos traballadores dispoñerán dunha iluminación de emerxencia de evacuación e de seguridade.

6. Os sistemas de iluminación utilizados non deben orixinar riscos eléctricos, de incendio ou de explosión, cumprindo, para tal efecto, o establecido na normativa específica vixente.

ANEXO V

Servicios hixiénicos e locais de descanso

A) Disposicións aplicables aos lugares de traballo utilizados por primeira vez a partir da data de entrada en vigor deste Real Decreto e ás modificacións, ampliacións ou transformacións dos lugares de traballo xa utilizados antes da dita data que se realicen con posterioridade a esta.

1. Agua potable.

Os lugares de traballo dispoñerán de auga potable en cantidade suficiente e facilmente accesible. Evitarase toda circunstancia que posibilite a contaminación da auga potable. Nas fontes de auga indicárase se esta é ou non potable, sempre que poidan existir dúbidas ao respecto.

2. Vestiarios, duchas, lavabos e retretes.

1°. Os lugares de traballo dispoñerán de vestiarios cando os traballadores deban levar roupa especial de traballo e non se lles poida pedir, por razóns de saúde ou decoro, que se muden noutras dependencias.

2°. Os vestiarios estarán provistos de asentos e de armarios ou taquillas individuais con chave, que terán a capacidade suficiente para gardar a roupa e o calzado. Os armarios ou taquillas para a roupa de traballo e para a de rúa estarán separados cando isto sexa necesario polo estado de contaminación, sucidade ou humidade da roupa de traballo.

3°. Cando os vestiarios non sexan necesarios, os traballadores deberán dispoñer de colgadores ou armarios para colocar a roupa.

4°. Os lugares de traballo dispoñerán, nas proximidades dos postos de traballo e dos vestiarios, de locais de aseo con espellos, lavabos con auga corrente, quente se é necesario, xabón e toallas individuais ou outro sistema de secado con garantías hixiénicas. Dispoñerán, ademais, de duchas de auga corrente, quente e fría, cando se realicen habitualmente traballos sucios, contaminantes ou que orixinen elevada sudoración. En tales casos, subministráraselles aos traballadores os medios especiais de limpeza que sexan necesarios.

5°. Se os locais de aseo e os vestiarios están separados, a comunicación entre ambos deberá ser fácil.

6°. Os lugares de traballo dispoñerán de retretes, dotados de lavabos, situados nas proximidades dos postos de traballo, dos locais de aseos, cando non estean integrados nestes últimos.

7°. Os retretes dispoñerán de descarga automática de auga e papel hixiénico. Nos retretes que vaian ser utilizados por mulleres instalaranse recipientes especiais e pechados. As cabinas estarán provistas dunha porta con fecho interior e dunha percha.

8°. As dimensións dos vestiarios, dos locais de aseo, así como as respectivas dotacións de asentos, armarios ou taquillas, colgadores, lavabos, duchas e inodoros, deberán permitir a utilización destes equipos e instalacións sen dificultades ou molestias, tendo en conta en cada caso o número de traballadores que os vaian utilizar simultaneamente.

9°. Os locais, instalacións e equipos mencionados no apartado anterior serán de fácil acceso, axeitados ao seu uso e de características constructivas que faciliten a súa limpeza.

10°. Os vestiarios, locais de aseos e retretes estarán separados para homes e mulleres, ou deberase prever unha utilización destes por separado. Non se empregarán para usos distintos daqueles para os que estean destinados.

3. Locais de descanso.

1º. Cando a seguridade ou a saúde dos traballadores o esixan, en particular en razón do tipo de actividade ou do número de traballadores, estes dispoñerán dun local de descanso de fácil acceso.

2º. O establecido no apartado anterior non se aplicará cando o persoal traballe en despachos ou en lugares de traballo similares que ofrezan posibilidades de descanso equivalentes durante as pausas.

3º. As dimensións dos locais de descanso e a súa dotación de mesas e asentos con respaldos serán suficientes para o número de traballadores que os deban utilizar simultaneamente.

4º. As traballadoras embarazadas e nais lactantes deberán ter a posibilidade de descansar deitadas en condicións axeitadas.

5º. Os lugares de traballo nos que sen contar con locais de descanso o traballo se interrompa regular e frecuentemente, dispoñerán de espazos onde os traballadores poidan permanecer durante esas interrupcións, se a súa presenza durante estas na zona de traballo supón un risco para a súa seguridade ou saúde ou para a de terceiros.

6º. Tanto nos locais de descanso como nos espazos mencionados no apartado anterior deberán adoptarse medidas axeitadas para a protección dos non fumadores contra as molestias orixinadas polo fume do tabaco.

7º. Cando existan dormitorios no lugar de traballo, estes deberán reunir as condicións de seguridade e saúde esixidas para os lugares de traballo nestes Real Decreto e permitir o descanso do traballador en condicións axeitadas.

4. Locais provisionais e traballos ao aire libre.

1º. Nos traballos ao aire libre, cando a seguridade ou a saúde dos traballadores o esixan, en particular en razón do tipo de actividade ou do número de traballadores, estes dispoñerán dun local de descanso de fácil acceso.

2º. Nos traballos ao aire libre nos que exista un afastamento entre o centro de traballo e o lugar de residencia dos traballadores, que os imposibilite para voltar cada día á mesma, os ditos traballadores dispoñerán de locais axeitados destinados a dormitorios e comedores.

3º. Os dormitorios e comedores deberán reunir as condicións necesarias de seguridade e saúde e permitir o descanso e a alimentación dos traballadores en condicións axeitadas.

B) Disposicións aplicables aos lugares de traballo xa utilizados antes da data de entrada en vigor deste Real Decreto, exceptuadas as partes destes que se modifiquen, amplíen ou transformen logo da dita data.

Aos lugares de traballo xa utilizados antes da data de entrada en vigor deste Real Decreto, exceptuadas as partes destes que se modifiquen, amplíen ou transformen despois da dita data, seranlles de aplicación as disposicións da parte A) deste anexo coas seguintes modificacións:

a) O apartado 3.5 non será de aplicación, salvo que os espazos previstos no dito apartado xa existisen antes da data de entrada en vigor deste Real Decreto.

b) Para a aplicación dos apartados 3.1 e 4.1 considerárase como local de descanso calquera lugar de fácil acceso que teña as condicións apropiadas para o descanso, aínda que non estea especificamente destinado para tal fin.

ANEXO VI

Material e locais de primeiros auxilios

A) Disposicións aplicables aos lugares de traballo utilizados por primeira vez a partir da data de entrada en vigor deste Real Decreto e ás modificacións, ampliacións ou transformacións dos lugares de traballo xa utilizados antes da dita data que se realicen con posterioridade a esta.

1. Os lugares de traballo dispoñerán de material para primeiros auxilios en caso de accidente, que deberá ser axeitado, no que atinxe á súa cantidade e características, ao número de traballadores, aos riscos a que estean expostos e ás facilidades de acceso ao centro de asistencia médica máis próximo. O material de primeiros auxilios deberase adaptar ás atribucións profesionais do persoal habilitado para a súa prestación.

2. A situación ou distribución do material no lugar de traballo e as facilidades para acceder a este e para, se é o caso, desprazalo ao lugar do accidente, deberán garantir que a prestación dos primeiros auxilios poida realizarse coa rapidez que requira o tipo de dano previsible.

3. Sen prexuízo do establecido nos apartados anteriores, todo lugar de traballo deberá dispoñer, como mínimo, dun botiquín portátil que conteña desinfectantes e antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón, hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tesouras, pinzas e luvas de usar e tirar.

4. O material de primeiros auxilios revisarase periodicamente e irase repoñendo tan axiña como caduque ou sexa utilizado.

5. Os lugares de traballo de máis de 50 traballadores deberán dispoñer dun local destinado aos primeiros auxilios e outras posibles atencións sanitarias. Tamén deberán dispoñer deste os lugares de traballo de máis de 25 traballadores para os que así o determine a autoridade laboral, tendo en conta a perigosidade da actividade desenvolvida e as posibles dificultades de acceso ao centro de asistencia médica máis próximo.

6. Os locais de primeiros auxilios dispoñerán, como mínimo, dun botiquín, unha padiola e unha fonte de auga potable. Estarán próximos aos postos de traballo e serán de fácil acceso para as padiolas.

7. O material e locais de primeiros auxilios deberán estar claramente sinalizados.

B) Disposicións aplicables aos lugares de traballo xa utilizados antes da data de entrada en vigor deste Real Decreto, exceptuadas as partes destes que se modifiquen, amplíen ou transformen despois da dita data.

Aos lugares de traballo xa utilizados antes da data de entrada en vigor deste Real Decreto, exceptuadas as partes destes que se modifiquen, amplíen ou transformen despois da dita data, seranlles de aplicación as disposicións da parte A) deste anexo coas modificacións que se sinalan no parágrafo seguinte.

Os apartados 5 e 6 non serán de aplicación, agás no relativo a aquelas obrigas contidas nos mesmos que xa foran aplicables nos citados lugares de traballo en virtude da normativa vixente ata a entrada en vigor deste Real Decreto.

[BOE do 23 de abril de 1997]