

# DARBA AIZSARDZĪBA

## DARBA



*Darbā neriskē -  
ievēro darba drošību!*



## DARBA AIZSARDZĪBAS PRASĪBAS DARBA VIETU IEKĀRTOŠANĀ



Šī izdevuma izdošanu ir finansējis  
ES PHARE Latvijas-Spānijas divpusējās sadarbības  
projekts (LE/99/IB-CO-01)  
"Atbalsts turpmākai likumdošanas saskaņošanai  
un institūciju stiprināšanai darba drošības  
un veselības jomā".

Īpaša pateicība Spānijas Nacionālajam Darba drošības  
un higiēnas institūtam (Instituto Nacional de Seguridad  
e Higiene en el Trabajo) par sniegto atbalstu un materiāliem  
publikācijas veidošanai.

**Iespriests:** Latvijas-Somijas SIA "Madonas Poligrāfists"

# Saturs

Ievads.....	4
Kas ir darba vieta?.....	5
<b>Darba aizsardzības prasības darba vietās</b>	
● Elektroietaises.....	5
● Evakuācijas ceļi un izejas.....	6
● Ugunsgrēka dzēšanas iekārtas.....	7
● Teritorijas plānošana, iekārtošana un uzturēšana.....	8
● Darba telpu vēdināšana.....	9
● Ražošanas atkritumi un ķīmiskās vielas vai ķīmiskie produkti.....	9
● Telpu mikroklimats.....	9
● Telpu apgaismojums.....	12
● Logi un virsgaismas logi.....	15
● Telpu grīdas, sienas, griesti un jumti.....	15
● Durvis un vārti.....	18
● Satiksmes ceļi un bīstamās zonas.....	19
● Slidceliņi un eskalatori.....	21
● Iekraušanas rampas un platformas.....	21
● Darba telpas.....	22
● Atpūtas telpas.....	22
● Gērbtuves un slēdzami skapiši.....	23
● Dušas, izlietnes un tualetes.....	23
● Pirmās palīdzības telpas.....	24
● Darba vietas ārpus telpām.....	24
● Darba vietu rekonstrukcija un modernizācija.....	25
<b>Darba devēja pienākumi.....</b>	25
<b>INFORMĀCIJAS AVOTI.....</b>	27

## Ievads

Darba vietai ir ļoti nozīmīga loma nodarbināto dzīvē, jo aptuveni trešo daļu no sava darba mūža mēs pavadām darbā, un lielāko daļu mūsu darba laika tieši mūsu darba vietā. Tāpēc ir ļoti svarīgi, ka nodarbinātais savā darba vietā tiešām justos labi, pēc iespējas ērti un droši. Pasaules prakse ir pierādījusi, ka labā un sakārtotā darba vietā pieaug darba ražīgums, samazinās nelaimes gadījumu un arodsaslimšanu skaits un nodarbinātie strādā efektīgāk.

Darba vieta visticākajā mērā ietekmē nodarbinātā attieksmi gan pret pašu uzņēmumu, gan pret savu veicamo darbu. Protams, joprojām kā svarīgāko motivējošo darba faktoru nodarbinātie min darba samaksu, bet aizvien vairāk no viņiem sāk apzināties savas darba vietas iekārtojuma nozīmīgumu. Nauda par vienīgo motivējošo faktoru var kalpot tikai zināmu laiku, pēc tam nodarbinātais tomēr novērtēs savu veselību un drošību, kas “tieki liktas uz spēles” sliktā darba vietā. Psihosociālie faktori, kas eksistē katrā darba vietā, vienā brīdī ķems virsroku un nodarbinātais vēlēsies strādāt tādā darba vietā, kur viņš ne tikai var nopelnīt, bet, kur viņa veselība un drošība tiek aizsargāta.

Darba vieta visticākajā mērā parāda arī darba devēju attieksmi pret saviem nodarbinātajiem. Ja viņam rūp ne tikai firmas peļņa, bet arī savu darbinieku drošība un veselība, tad viņš parūpēsies, lai viņi savās darba vietās justos labi. Ar šo soli pretim nodarbinātajiem patiesībā iegūs arī pats darba devējs, jo nodarbinātie, jūtot pozitīvu attieksmi no vadības puses, jūtot, ka viņu drošība un veselība tiek cienīta, arī no savas puses centīsies atdarīt ar to pašu veikt uzticēto darbu pēc vislabākās sirdsapziņas. Uz labi iekārtotu un drošu darba vietu nodarbinātais dodas ar prieku, jo viņš zina, ka nebūs jādomā par visiem riskiem, kas eksistē viņa darba vietā un apdraud viņa drošību un veselību, savā darba vietā viņš varēs veikt darbu droši, jo par to ir padomājis viņa darba devējs.

Šis informatīvi skaidrojošais materiāls ir izstrādāts, pamatojoties uz Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem, kas reglamentē darba aizsardzības prasības attiecībā uz darba vietu iekārtošanu.

Šis materiāls sniedz vispārēju ieskatu galvenajos darba vietas iekārtošanas aspektos, kā arī dod ieteikumus, kas palīdzētu darba devējiem un darba aizsardzības speciālistiem izvērtēt tos vai citus darba vides faktorus un pareizi iekārtot sava uzņēmuma darba vietas.

Ineta Tāre

*Labklājības ministrijas*

*Darba departamenta direktore*

## Kas ir darba vieta?

Ar **darba vietu** saprotama vieta, kurā nodarbinātais veic savu darbu, kā arī uzņēmuma ietvaros jebkura cita vieta, kura nodarbinātajam ir pieejama darba gaitā vai kur nodarbinātais strādā ar darba devēja atļauju vai rīkojumu.

Termins “**darba vieta**” attiecas uz daudzām un dažādām darba vietām, ne tikai rūpniecības uzņēmumos, fabrikās un birojos, bet arī skolās, viesnīcās, slimnīcās, universitātēs utt. Termins “**darba vieta**” ietver arī jebkuru vietu: gaiteni, kāpnes, pārvietošanās ceļus, tualetes telpas, atpūtas telpas, pirmās palīdzības punktus un ēdnīcas utt., kas atrodas minētajos uzņēmumos.

## Darba aizsardzības prasības darba vietās

Darba vietā pastāv daudz un dažādi darba vides faktori, kas var ietekmēt nodarbināto drošību un veselību, ja tie ir iekārtoti nepareizi (piemēram, apgaismojums, nepareizs displeja novietojums attiecībā pret logu, nepietiekoša ventilācija vasarā vai nepietiekoša apkure ziemā u.c.).

Tāpēc jau pie darba vietu iekārtošanas ļoti liela nozīme ir katram darba vietas aspektam (apgaismojumam, ventilācijai, aprīkojumam utt.) un pareizam tā uzstādīšanai.

## Elektroietaises

Darba vietās esošās elektroietaises jāprojektē, jāierīko un jāuztur ievērojot šādas prasības:

- visas elektroiekārtas jāaprīko ar aizsargierīcēm pret īssavienojumu un pārslodzi, strāvas noplūdi un citiem ekspluatācijas režīma pārkāpumiem, kas var izraisīt ugunsgrēku;
- visiem elektrosadales skapjiem jābūt aizslēgtiem;
- elektroiekārtu strāvas vadītāju izolācijas pretestībai jāatbilst elektroiekārtu tehniskajiem normatīviem. Iezemēšanas un zibensnovadīšanas ierīces pastāvīgi jāuztur lietošanas kārtībā;
- pārnēsājamiem gaismeklējiem jābūt nokomplektētiem ar aizsargvairogiem vai kupoliem;
- elektroiekārtas un elektroaparatūra jāattīra no putekļiem un nosēdumiem;
- avārijas un evakuācijas apgaismojuma tīkliem un ierīcēm vienmēr jābūt lietošanas kārtībā;

*Ekspluatējot elektroietaises, aizliegts:*

- izmantot bojātas elektroiekārtas;

- lietot nekalibrētus ieliktņus un paštaisītus drošinātājus;
- izmantot vadus un kabeļus ar bojātu izolāciju, kā arī tos savienot tādā  veidā, ka var radīt bīstamu pārejas pretestību;
- izmantot nestandarda elektroierīces;
- atstāt bez uzraudzības tīklam pieslēgtus elektrosildītājus, ja tehniskajos noteikumos tas nav atļauts;
- ievilk tranzīta vadus un kabeļus caur noliktavu telpām;
- novietot degtspējīgus materiālus tuvāk par 0,5 m no gaismekļiem.

Darba devējam pirms norīkot nodarbināto darbā ar elektroietaisi, ir jā-pārliecinās vai viņam ir atbilstošās zināšanas un prasme veikt šādu darbu. Ja nodarbinātajam nav nepieciešamo zināšanu, darba devējs nedrīkst viņu norīkot darbā pirms nodarbinātais nav saņēmis atbilstošu instruktāžu un apmācību.

## **Evakuācijas ceļi un izejas**

*Evakuācijas ceļos aizliegts:*

- ieibūvēt bīdāmās vai paceļamās durvis un turniketus, ja tie nav aprīkoti ar tehniskām ierīcēm, kas ļauj tos atvērt;
- nepiedūmojamās kāpņu telpās iestiklot atklātās zonas;
- novietot priekšmetus, mēbeles un iekārtas, ja tās samazina būvnormatīvos noteikto evakuācijas ceļu platumu un traucē cilvēku evakuāciju ugunsgrēka gadījumā, kā arī izmantot šos ceļus citiem nolūkiem;
- aiznaglot un aizkraut ar mēbelēm, dažādām iekārtām un priekšmetiem durvis un lūkas uz balkoniem vai lodžijām, kā arī pārejas uz blakus sekcijām un izejas uz ārējām evakuācijas kāpnēm.

Evakuācijas ceļus un izejas nedrīkst izmantot par jebkādu priekšmetu vai materiālu pagaidu vai pastāvīgu glabātuvi. Šiem ceļiem un izejām ir jābūt izmantojamām jebkurā brīdī. Evakuācijas ceļiem un izejām ir jāiziet tieši ārā no ēkas vai teritorijas, vai arī uz neapdraudētu zonu. Šīs zonas drošības līmenis ir līdzvērtīgs prasībām, kuras ir noteiktas attiecībā uz evakuācijas ceļu, kas ved uz šo zonu.

Ēkās un telpās, kurās vienlaikus iespējams uzturēties vairāk par 200 cilvēkiem, jābūt izstrādātam cilvēku evakuācijas plānam, kurā norādīti evakuācijas ceļi (galvenie un rezerves ceļi) un ugunsdzēšanas līdzekļu atrašanās vietas.

Nosakot evakuācijas ceļus un izejas, to skaitu, sadalījumu un izmērus, jāņem vērā maksimālo evakuējamo cilvēku skaitu.

Uz evakuācijas izejām un ceļiem, ieskaitot durvis, caur kurām ir jāiziet evakuācijas laikā, no maršruta sākuma līdz ārpusei vai drošai zonai ir jānorāda ar atbilstošām drošības zīmēm. Tāpat īpaša vērība ir jāpiegriež pareizam zīmju izvietojumam tajos punktos, kas varētu radīt maldišanos.

### **Ugunsgrēka dzēšanas iekārtas**

Prasības nepieciešamo ugunsdzēšamo aparātu un ugunsdzēsības inventāra izvēlei, kā arī ugunsdzēsības automātikas iekārtām un ugunsgrēka izziņošanas sistēmām ir noteiktas Ministru kabineta 1998.gada 3.janvāra noteikumos Nr.440 “Ugunsdrošības noteikumi”.

Ugunsdzēšamo aparātu tipu un nepieciešamo daudzumu nosaka, ņemot vērā iespējamā ugunsgrēka klasi, ugunsdzēšamo līdzekļu dzēšanas spējas, maksimālo dzēšanas laukumu, telpās vai iekārtās izmantoto vielu un materiālu īpašības, kā arī telpu sprādzienbīstamības un ugunsbīstamības kategoriju.

Ugunsdzēšamie aparāti un inventārs jāuzstāda redzamās un viegli pieejamās vietās, kas jāapzīmē ar drošības zīmēm. Zīmēm vienmēr jābūt redzamām. Pazūdot parastajam apgaismojumam, jānodrošina citu iekšēju vai ārēju gaismas avotu vai pašluminiscējošu gaismas ķermeņu darbība.

*Lai ugunsdzēsības automātikas iekārtas uzturētu pastāvīgā lietošanas kārtībā, jānorīko:*

- nodarbinātais, kas atbild par iekārtu ekspluatāciju;
- apkalpojošais personāls, kas apkopj un remontē iekārtu;
- dežurējošais personāls.

Par iekārtu ekspluatāciju objektā atbildīgā nodarbinātā rīcībā jābūt: ugunsdzēsības automātikas iekārtas projekta dokumentācijai un izpilddokumentācijai, samontēto ierīču un iekārtu pašēm un tehniskajai dokumentācijai, kā arī aktiem par iekārtu nodošanu ekspluatācijā, iekārtu ekspluatācijas instrukcijām, iekārtu tehniskās apkopes dokumentācijai (reglamentējamo darbu plāniem, tehniskās apkopes darbu uzskaites žurnāliem, aizsargājamo telpu sarakstam).

## **Teritorijas plānošana, iekārtošana un uzturēšana**

*Kārtības uzturēšanā jāņem vērā, ka:*

- iekārtas izvietojums atvieglo tīrības un kārtības uzturēšanu;
- eju, izeju, transporta ceļu, koridoriem jābūt apzīmētiem, ejām jābūt brīvām;
- izejvielas, gatavā produkcija, instrumenti, rezerves daļas jāglabā speciāli noteiktās vietās;
- kastēm un konteineriem, kas paredzēti ražošanas atkritumiem un gružiem, jāatrodas pieejamās un lietošanai ērtās vietās;
- jāveido aizsargierīces, kas aizsargā no eļļas šķidruma vai ūdensizplūšanas pa grīdas virsmu;
- jānodrošina izlietotā ūdens notece;
- jānorīko personāls ikdienas, iknedēļas un ikmēneša uzkopšanai;
- jāveic pasākumi gatavās produkcijas izvešanai un ražošanas atkritumu novākšanai no darba zonas;
- precīzi jānosaka pienākumus darba zonas, sevišķi kāpņu, eju, sienu un sanitāro telpu, apkalpošanai un remontam, kā arī to apgaismojumam.

Katrs nodarbinātais ir atbildīgs par savas darba vietas uzkopšanu. Darba vadītājs atbild par uzkopšanas organizāciju darba zonā. Darba devējam jānodrošina ar visu uzkopšanai nepieciešamo inventāru.

Teritorijas, telpu vai darba vietu tīrišanas periodiskums ir atkarīgs no darba vietas veida un tās izmantošanas. Piemēram, pārejas zonas un pārvietošanās ceļi ir jātira vismaz reizi nedēļā. Rūpnīcās, darbnīcās vai citās līdzīgās darba vietās, kurās var uzkrāties ražošanas pārpalikumi un atkritumi, tīrišana ir jāveic ik dienas, tos savācot atbilstošos konteineros.

Katrā situācijā ir jāizmanto piemērotākā tīrišanas metode. Piemēram, labāk ir tīrīt ar putekļu sūcēju nevis slotu, jo, tīrot ar slotu, apkārtējā vidē izplatās putekļi. Pilnīgi nav ieteicams darba vietu tīrišanai izmantot saspiestu gaisu (ko bieži lieto arī apgērbu, matu utt. tīrišanai), jo tas var izraisīt smagus nelaimes gadījumus, ja saspista gaisa plūsmu pietuvina cilvēka ķermenim (piemēram, degunam, ausīm, acīm u.c.).

Ja ir paredzēts tīrīt grīdu ar slapjo paņēmienu, kas var padarīt grīdas virsmu slidenu, kamēr tā ir slapja, šajā zonā izliek stabīņus vai zīmes. Ieteicams veikt šos darbus ārpus darba laika.

## Darba telpu vēdināšana

Ir iespējami dažādi risinājumi, lai nodrošinātu telpas vēdināšanu — ierīkot mehānisko ventilāciju, dabisko ventilāciju vai gaisa kondicionēšanu.

Gaisa kondicionēšana palīdz pielāgot telpas iekšpuses klimatu atbilstoši komforta un cilvēka veselības prasībām. Vēlams, lai gaisa kondicionēšanas sistēma vienlaicīgi kontrolētu temperatūru, mitrumu un gaisa tīrību.

Iekārtojot telpā pieplūdes nosūces ventilāciju, jāseko, lai tā tiktu izvietota tā, lai nodrošinātu efektīvu gaisa apmaiņu visā telpā. Nav pieļaujama situācija, kad pieplūde un nosūce atrodas tuvu viena otrai, kā rezultātā gaisa apmaiņa notiek tikai nelielā telpas daļā.

Darba vides gaisā esošās kaitīgās vielas nedrīkst pārsniegt tās aroda ekspozīcijas robežvērtības, kas ir norādītas Latvijas Valsts Standartā LVS 89:1998 “Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības darba vides gaisā”.

## Ražošanas atkritumi un ķīmiskās vielas vai ķīmiskie produkti

Atkritumus iedala šādi:

- *bīstamie atkritumi* — atkritumi, kuriem piemīt viena vai vairākas īpašības, kas padara tos bīstamus cilvēku dzīvībai un veselībai, videi, kā arī personu mantai, un kuri atbilst atkritumu klasifikatorā noteiktajām bīstamo atkritumu kategorijām;
- *sadzīves atkritumi* — visi pārējie atkritumi, kuri netiek klasificēti kā bīstamie atkritumi.

Atkritumu apsaimniekošana nedrīkst negatīvi ietekmēt vidi, tai skaitā:

- radīt apdraudējumu ūdeņiem, gaisam, augsnei, kā arī florai un faunai;
- radīt traucējošus trokšņus vai smakas;
- nelabvēlīgi ietekmēt ainavas un īpaši aizsargājamās teritorijas;
- piesārņot un pieguružot vidi.

## Telpu mikroklimats

Darba vietu apkārtējās vides apstākļi, t.i., gaisa temperatūra, starojums, mitrums un gaisa plūsmu ātrums, kā arī darba aktivitāšu “intensitāte” un nodarbināto apģērbs var izraisīt draudus nodarbināto veselībai, ko pazīst kā karstuma vai aukstuma radīto termisko stresu. Krasas darba vides mikroklimata rādītāju novirzes no optimālajām normām veicina nodarbināto organismā termoregulācijas traucējumus.

Visiem cilvēkiem ir pieņemta “komforta zona”: gaisa temperatūra 20-25°C un relatīvais mitrums 30%-70%, ja fiziskā slodze ir maza un tuvumā nav siltuma avota.

Palielinoties fiziskai slodzei, lai saglabātu komforta stāvokli, vajadzīga zemāka gaisa temperatūra. Tā kā, veicot smagu fizisku darbu, organismā siltums rodas no muskuļu enerģijas, tad komforta stāvokli tas sasniegts, ja temperatūra būs mazāka par 20°C.

Gaisa kustības ātruma palielināšanās var būt viens no faktoriem, kas paaugstina komforta stāvokli, ja gaisa temperatūra atrodas uz komforta zonas augstākās robežas vai to pārsniedz. Gaisa kustības ātrums 0,1-0,3 m/s ir optimāls, lai radītu komforta stāvokli, veicot vieglu fizisku darbu.

Termisko stresu var izraisīt augsta gaisa temperatūra (karsta klimata zonas, vasara), *paaugstināts termiskais starojums* (kausēšanas un licšanas darbi, ķieģeļu cepļi un keramikas darbnīcas, cementa ražotnes, martenkrāsnis, maizes ceptuves utt.), augsts mitruma līmenis (raktuves, veļas mazgātavas, konservu fabrikas utt.). Tāpat tas var rasties vietās, kur notiek intensīvs darbs vai kur ir nepieciešama aizsargtērpas lietošana, kas traucē sviedru izgarošanu.

Siltuma slodze palielinās, ja darba procesā tiek izmantotas iekārtas, kas izdala siltumu. Darba veicējam jābūt aizsargātam no karstuma. To var izdarīt, ievērojot šādus nosacījumus:

- iekārtas, kas izdala siltumu, jānovieto ārpusē vai pie ārējās sienas, lai siltums varētu izdalīties uz āru;
- karstās virsmas ir jāizolē, lietojot tādus materiālus kā putas vai poliēsterus, ar ko pārklāj metāliskās virsmas. Tas saglabā siltumu, ekonomē kurināmo un samazina nelaimes gadījumu varbūtību, kas saistīti ar cilvēka ķermenē daļu pieskaršanos karstām virsmām;
- starp karsto zonu un darba vietu uzstāda starpsienas. Par efektīvām siltumaizsardzības starpsienām var kalpot alumīnija vairogi, “ūdens aizkari”, ar koku vai audumu pārklāti paneļu aizsegis;
- siltumizolēti prickšauti vai cits apģērbs, piemēram, ar alumīniju pārklātas vestes palīdz izsargāties no karstuma (šāds apģērbs neder darbam, kas saistīts ar ilgstošu un smagu fizisku slodzi, jo apģērba lielā izolācijas spēja kavē organisma siltumatdevi iztvaikošanas celā).

Aukstuma izraisīts stress var rasties lopkautuvēs, pārtikas un farmaceitiskajā rūpniecībā utt.

Atrašanās aukstumā pat īsu brīdi var radīt bīstamas sekas, īpaši, ja temperatūra ir zemāka par  $-10^{\circ}\text{C}$ . Organisma siltumatdeve norit ar nepatīkamām sajūtām un ātri iespāido darba ražīgumu. Ilga atrašanās aukstumā var būt bīstama dzīvībai straujas organisma temperatūras krišanās dēļ.

*Labas konstrukcijas apģērbs pasargā no aukstuma visos klimatiskajos apstākļos, taču vēl jāņem vērā:*

- apģērba spējas aizsargāt ķermenī no mitruma un vēja. Organisms svīst pie jebkuras temperatūras. Apģērba ūdensnecaurlaidība traucē iztvai-košanu, tas kļūst mitrs no ickšpuses. Piemērots apģērbs nodrošina iztvai-košanu un aizsardzību no lietus un vēja;  
jaizvairās no bieza apģērba, jo tas traucē kustības;
- veicot smagu fizisku darbu siltā apģērbā, notiek organisma pārkaršana, tādēļ labāk nēsāt daudzslāņu apģērbu vai vatētu apģērbu ar rāvējslēdzējiem;
- rokas un kājas ir sevišķi jūtīgas pret aukstumu;
- vecāki ļaudis ir labāk jāaizsargā no aukstuma nekā jauni;
- ļoti svarīgs ir nodrošinājums ar ērtām apsildāmām atpūtas vietām.

*Slēgtajās darba vietās jo īpaši ir jāievēro šādi nosacījumi:*

- to darba vietu temperatūra, kur veic mierīgu biroja vai tamlīdzīgu darbu, ir  $17\text{-}27^{\circ}\text{C}$ ;
- to darba vietu temperatūra, kur veic vieglus darbus, ir  $14\text{-}25^{\circ}\text{C}$ ;
- relatīvais mitrums ir 30-70%, izņemot vietas, kur pastāv statiskās elektrības draudi, tur zemākā robeža ir 50%;
- nodarbinātie nedrīkst bieži vai nepārtraukti uzturēties gaisa plūsmā, kurās ātrums ir lielāks par šādiem lielumiem:
  - ✓ darbi vidē, kas nav karsta: 0,25 m/s;
  - ✓ veicot mierīgu darbu karstā vidē: 0,5 m/s;
  - ✓ veicot smagu vai vidēji smagu darbu karstā vidē: 0,75 m/s.

Šos lielumus nepiemēro gaisa plūsmām, kurās izmanto vienīgi, lai novērstu stresu, intensīvi saskaroties ar karstumu, ne arī kondicionētā gaisa plūsmām, kuru robežlielums ir 0,25 m/s, veicot mierīgu darbu, un 0,35 m/s pārējos gadījumos.

Ziemā to slēgto telpu gaisa temperatūrai, kur veic mierīgus, biroja darbam līdzīgus darbus, ir jābūt starp 17 un 24°C. Vasarā, valkājot vieglu apgērbu, gaisa temperatūrai ir jābūt starp 23 un 27°C.

Ar karstu vidi saprot vidi, kuras temperatūra pārsniedz augšējo robežlielumu (27°C).

Attiecībā uz āra darbiem līdzās pasākumiem, kurus paredz darbinieku aizsardzībai pret nelabvēlīgiem laika apstākļiem, piemēram, pārmērīgu aukstumu un karstumu, vēju, lietu, sniegū, krusu utt., ir jāiekļauj arī citi pasākumi, kas aizsargā nodarbinātos pret saules stariem jo īpaši ultravioletajiem stariem. Šādi pasākumi varētu būt segtas vai ēnainas zonas, tāda aizsargtērpā lietošana, kas pasargā visu ķermenī, ieskaitot galvu, no pārmērīgas saules iedarbības, aizsargbrilles un krēmi utt., kā arī nodarbināto informēšana par ādas vēža draudiem, ja uz ādu pārāk ilgi iedarbojas ultravioletie starī.

### Telpu apgaismojums

Darba vietu nepiemērots apgaismojums var atstāt negatīvu iespaidu uz nodarbināto drošību un veselību. Nepietiekams apgaismojums var palielināt kļūdu un nelaimes gadījumu skaitu, kā arī radīt redzes piepūli un nogurumu, veicot uzdevumus. Tāpat nepietiekams apgaismojums var izraisīt nelaimes gadījumus pārvietošanās ceļos, kāpņēs un citās pārejas vietās.

Dabīgā apgaismojuma izmantošana veicina pareizu darba vietu izvietojumu attiecībā pret logiem vai virsgaismas logiem, lai nodarbinātie netiktu apžilbināti un lai saules gaisma tieši neprojicētos uz darba virsmas. Šos pasākumus var papildināt ar žalūziju, markīzu, aizkaru un pārjumju izmantošanu, kas ir paredzēts, lai kontrolētu gan tiešos saules starus, gan iespējamo apžilbinājumu.

Taču vairumā darba vietu dabīgais apgaismojums nebūs pietiekams, lai apgaismotu visas darba zonas jebkurā diennakts laikā. Tādēļ ir nepieciešama papildus mākslīgā apgaismojuma sistēma. Šī sistēma ir jākonstruē tā, lai sniegtu pictickamu vispārējo apgaismojumu dabīgajam apgaismojumam visnelabvēlīgākajos apstākļos.

Daudzos gadījumos vispārējā apgaismojuma apjoms var būt pietiekams, lai darba vietā veiktu visus uzdevumus. Taču citos gadījumos, nēmot vērā kādas darba vietas vai vizuālā uzdevuma īpašās vajadzības, ir ieteicams izmantot vietējā apgaismojuma sistēmas, kas papildinātu vispārējo apgaismojumu.

Ja kādā darba vietā vai darba zonā izmanto vietējo apgaismojumu, ir jānodrošina arī vispārējais apgaismojums, lai novērstu nevienmērīgu gaismas sadali redzes laukā. Jo lielāks ir vietējā apgaismojuma apjoms, jo stiprākam ir jābūt arī šim vispārējam apgaismojumam (skatīt turpmāk punktu par gaismas viendabīgumu).

Apgaismojuma sistēma ir jākonstruē tā, lai minēto apgaismojuma apjomu iegūtu tajā pašā vietā, kurā tiek pildīts uzdevums. Tādējādi šo apjomu ir jāmēra darba plaknes augstumā un tādā pašā leņķī un nēmot vērā, ka horizontālā, vertikālā vai jebkurā citā plaknē apgaismojuma apjoms var būt atšķirīgs.

#### *Apgaismojuma apjomu palielina:*

1. Vispārējā lietojuma zonās vai vietās un pārvietošanās ceļos, ja, nēmot vērā to īpašības, stāvokli vai noslogotību, pastāv nelaimes gadījuma draudi.

Lai piemērotu šo kritēriju, iepriekš ir jānovērtē esošie nelaimes gadījuma riska faktori minētajās vietās vai pārvietošanās ceļos.

2. Zonās, kur veic tādus uzdevumus, kur vizuālā novērtējuma kļūda to izpildē var radīt draudus nodarbinātajiem vai citām klātesošajām personām.

Tāpat kā iepriekšējā gadījumā lēmums par apgaismojuma apjoma divkāršošanu kādā noteiktā darba zonā būtu jāpieņem, pamatojoties uz iepriekšēju nelaimes gadījuma riska faktora novērtēšanu.

3. Un, visbeidzot, apgaismojuma apjoms būtu jādivkāršo, ja ir vāja kontrastainība un atšķirības starp apskatāmā priekšmeta krāsu un fonu. Šāda situācija, piemēram, var rasties darbos, kur jāvienvādo krāsas, šujot audumus ar auduma krāsas diegu, utt.

Apgaismojums ir jāpalielina arī attiecībā uz nodarbinātajiem, kam vecuma vai pavājinātas redzes dēļ ir vajadzīgs lielāks apgaismojuma apjoms.

*Jebkurā gadījumā apgaismojuma apjomam norādītās prasības ir atkarīgas no veicamā darba būtības. Piemēram, attīstot fotofilmas tumšā istabā, minētās prasības nav piemērojamas.*

Lai novērstu traucējumus, ko izraisa krasa apgaismojuma maiņa, darba laukuma apkārtnē esošajam apgaismojuma apjomam būtu jābūt saistītam ar darba laukumā esošā apgaismojuma apjomu. Apkārt esošajās zonās, lai arī tur būtu vajadzīgs atšķirīgs apgaismojums, nedrīkst būt ļoti atšķirīgs apgaismojuma apjoms.

Visasākā redzamība ir tad, ja darba vietas apgaismojuma pakāpe ir līdzīga tai, kāda pastāv nodarbinātā redzes laukā. Taču, ja darba vietas apgaismojuma pakāpe ļoti atšķiras no apkārtnes apgaismojuma pakāpes, var rasties vizuālās efektivitātes samazinājums un acu nepārtrauktas adaptācijas izraisīts nogurums.

Apgaismojuma vienmērību var panākt, pārbaudot apkārtnes virsmu atspīdumu un apgaismojuma apjomu. Tas nozīmē, ka sienām un citām apkārtējām virsmām ir jāizvēlas vairāk vai mazāk gaišas krāsas un jālieto piemērots vispārējais apgaismojums, lai tādējādi apkārtnes apgaismojums pārāk neatšķirtos no darba vietā esošā apgaismojuma.

Avārijas, evakuācijas un drošības apgaismojumam ir jābūt visās tajās darba vietās, kur parastā apgaismojuma sistēmas defekts var radīt lielu draudus nodarbināto drošībai. Te varam minēt pieskaršanos bīstamām mašīnām, būtiski svarīgu procesu kontroles zaudēšanu, nokrišanu no augstuma, uztriekšanos šķēršļiem utt.

Šiem apgaismojuma veidiem ir jāsaņem enerģija no enerģijas avota, kas ir neatkarīgs no tā, kas piegādā enerģiju parastajam apgaismojumam. Rodoties defektam parastajā apgaismes sistēmā, šai sistēmai ir jāsak nekavējoties darboties automātiski.

Apgaismojuma apjomam un laikam, kurā jādarbojas minētajai sistēmai, ir jābūt pietiekamam, lai veiktu visas nepieciešamās darbības nodarbināto un citu saskarē nonākušo cilvēku drošības un veselības aizsardzībā.

Lai novērstu elektriskos riska faktorus, apgaismojuma sistēmām ir jāatbilst elektrodrošības prasībām.

## Logi un virsgaismas logi

Logu atvēršana, kuras laikā loga posms griežas ap savu asi, nedrīkst notikt tā, ka logs atveras zonā, kas sakrīt ar nodarbināto uzturēšanās vai pārvietošanās zonām.

Labākie preventīvie pasākumi logu neapdraudētai tīrīšanai ir tie, kas ir paredzēti ēkas konstrukcijā un plānā, jo īpaši, ja ir vajadzīgs tāds aprīkojums kā ickārtās darba platformas.

## Telpu grīdas, sienas, griesti un jumti

Darba vietu grīdām ir jābūt stingrām, stabilām un neslidenām, uz tām nedrīkst būt nelīdzenumu, ne arī bīstamu slīpumu.

Caurumi vai augstumu starpība, kas var izraisīt cilvēku nokrišanu, tiek norobežoti ar margām vai citām līdzvērtīgas drošības aizsardzības sistēmām. Tām var būt mobilas daļas, ja ir nepieciešams iekļūt kādā atverē. Jo īpaši ir jānorobežo:

- atveres grīdā;
- atveres ieksējās vai ārējās sienās, ja vien to stāvoklis un izmēri var izraisīt cilvēku nokrišanas draudus, un platformas, moli vai līdzīgas struktūras. Aizsardzība nav obligāta, ja krišanas augstums ir mazāks par 1,5 metriem;
- kāpņu valējās malas un rampas, kas ir augstākas par 60 cm. Slēgtajām malām vismaz 90 cm augstumā ir jābūt margām, kur pieturēties, ja kāpņu platums ir lielāks par 1,2 metriem. Ja tas ir mazāks, bet abas malas ir noslēgtas, vismaz vienā malā ir jābūt margai, kur pieturēties.

Margām jābūt no izturīga materiāla, to augstumam jābūt vismaz 90 cm un tām jābūt nodrošinātām tā, lai nevarētu iziet vai izslīdēt pa to apakšu un lai nevarētu uzkrust kādi priekšmeti.

Ļoti bieži, izvēloties grīdas, nēm vērā tikai to izskatu, tīrīšanas vieglumu un tās izmaksas. Taču ir citi, daudz svarīgāki izvēles faktori, kas būtu jāņem vērā, kā piemēram:

- *Izturība*

Grīdai ir jābūt pietiekami izturīgai, lai izturētu gan statisko slodzi (mašīnas, stelāžas utt.), gan dinamisko slodzi (transporta līdzekļu, pacēlāju utt. pārvictošanās). Tāpat tai ir jābūt izturīgai pret nolietošanos un abrāziju, jo īpaši vietās, kur notiek liela cilvēku un mašīnu kustība.

- *Izturība pret ķīmiskajiem produktiem*

Ja pastāv šķidrumu (eļļu, šķīdinātāju, skābju, kodīgu vielu utt.) izlīšanas draudi, ir jāveic pārbaudes, kas ir nepieciešamas, lai pārliecinātos, ka grīdas ir izturīgas pret šiem šķidrumiem.

- *Izvietojums un izturība attiecībā uz apkārtējās vides faktoriem*

Grīdai ir jābūt izturīgai pret apkārtējās vides faktoriem (ūdeni, mitrumu, kondensēšanos, karstumu, vibrācijām utt.) un meteoroloģiskajiem apstākļiem (saules gaismu, apledojumu, lietu utt.).

- *Citi apkārtējās vides faktori*

Vietās, kur var rasties statiskās elektrības izraisīti sprādzieni, grīdai ir jābūt vieglam elektrības vadītājam.

Attiecībā uz komfortu grīdai ir jābūt zemai siltuma vadītājai un labi jāabsorbē troksnis un vibrācijas.

- *Slīdamība*

Svarīgs faktors grīdas izvēlē ir tās reakcija uz slīdēšanu. Nokrišana paslīdot notiek tad, ja nav efektīva apavu zoles kontakta ar grīdu, vai nu tādēļ, ka starp to atrodas kāds aģents (ūdens, eļļa, putekļi utt.), vai arī nav atbilstošas zoles un grīdas kombinācijas. Dažas zoles un grīdas virsmas kombinācijas ir滑denākas nekā citas.

Grīdu pretslīdēšanas noturības uzlabošana izmantojot kādu no šādiem paņēmieniem:

- betona gludo daļu likvidēšana vai tā ķīmiskā apstrāde, lai dabūtu rievaināku virsmu;
- pārklāšana ar kolofoniju, kas saturētu abrazīvas daļīņas;
- uzlīmējot uz grīdas pretslīdes materiāla plāksnes.

Ja tiek izmantots kāds no šiem risinājumiem, ir jāpārliecinās, vai jaunā grīda un līpmateriāli ir savietojami ar grīdas oriģinālo materiālu un vai nerodas jaunas briesmas. Turklat, pirms tā ievictošanas, no grīdas ir jānotīra tauki, eļļa vai citi nosēdumi, uzklājot vai ievietojot pretslīdes materiālu saskaņā ar ražotāja instrukciju.

Grīdām, kas atrodas pie mašīnām, kuras var izraisīt savainojumus, ja kāds cilvēks tām uzkrīt, piemēram, mašīnas darbam ar kokmateriāliem, darbgaldi utt., ir jālieto pretslīdes materiāli un jāraugās, lai uz grīdas nemētatos nekādi materiāli vai nebūtu izplūdušas kādas vielas.

Ja ir notikusi kāda šķidruma noplūde, kas var izraisīt slīdēšanu, nekavējoties jāveic piemēroti pasākumi tā savākšanai, piemēram, tā pagaidu likvidēšana vai pārklašana, lietojot kādu piemērotu absorbējošu graudainu vielu. Pirms uzsāk likvidāciju, ir jāparedz atbilstoši pasākumi, lai novērstu nelaimes gadījumus, piemēram, izvietojot stabīņus vai attiecīgas zīmes.

Attiecībā uz nodarbēm, kur ir paredzams, ka grīda ilgāku laika posmu pastāvīgi būs mitra, kā, piemēram, tekstilrūpniecībā, pārtikas rūpniecībā, ķīmiskajā tīrītavā utt., grīdai ir jābūt ar piemērotu slīpumu, lai novadītu šķidrumu drenu sistēmā, lai būtu iespējami maz mitru virsmu.

Lai samazinātu sniega un ledus radītos riska faktorus, ir jāparedz noteikti pasākumi, tādi kā smilšu kaisīšana, sāls pievienošana, sniega tīrišana un dažu pārvietošanās ceļu slēgšana, jo īpaši uz ārējām kāpnēm, palīgtrepēm un tiltiņiem.

Caurspīdīgās vai gaismu caurlaidošās iekšējām sienām, ja vien nepastāv kāda barjera, kas nepieļauj saskari ar tām, ir jābūt būvētām no triecienizturīgiem materiāliem. To konstrukcijai jābūt tādai, lai salūstot tās neradītu smagus savainojumus. Acu augstumā ir jābūt joslai attiecīgā krāsā un platumā, lai veidotos kontrasts ar pamatkrāsu un esošo gaismu.

Katrā darba stāvā vai platformā, ieskaitot pārsegumus un jumtu, labi saskatāmā veidā ir jānorāda maksimāli pieļaujamā slodze, kuru nedrīkst pārsniegt.

Strādājot uz pārsegumiem un jumtiem, mēdz notikt daudz smagu un nāvējošu nelaimes gadījumu, kurus izraisa konstrukcijas materiālu salūšana. Parasti tas notiek, veicot gadījuma rakstura darbus, piemēram, tīrišanu vai apkopi.

Pirms sākt darbus uz pārsegumiem un jumtiem, ir jānovērtē darba vides risks, ko var radīt šāda darbība. Šā iemesla dēļ ir jāzina maksimālā slodze, ko tie var izturēt, un jāparedz vajadzīgie preventīvie pasākumi, lai nodrošinātu drošu piekļūšanu un drošu darbu minētajās vietās. Tāpat ir jāņem vērā pelējuma, sēnes, sūnu utt. esamība, kas var padarīt virsmu ļoti slidenu.

## Durvīs un vārti

Caurskatāmo durvju zīmēm ir jābūt no tādiem elementiem, ja vajadzīgs, atstarojošiem, kas izdalās no pamatkrāsas un apkārt esošās gaismas. Minētajām zīmēm ir jābūt noturīgām laikā un izturīgām pret agresīviem aģentiem, kā, piemēram, tīrišanas līdzekļiem.

Bīdāmajām durvīm ir jābūt ar bremzējošo sliedi vai kādu citu ietaisi, kas aizkavē durvju izkrišanu apturēšanas sistēmas kļūmes dēļ, vai tādēļ, ka gultni ir izgājuši no sliedēm.

Lai iekšdurvīm vai ārdurvīm neļautu nokrist, var izmantot tādas drošības ietaises kā atsvari vai sprūda mehānismi.

Mehāniskajām iekšdurvīm un ārdurvīm jābūt aprīkotām ar piemērotām drošības ietaisēm, kas novērš nodarbināto savainojumus, ja durvis uzgrūžas vai ietriecas nodarbinātajos.

*Minētās drošības ietaises var būt sekojošas:*

- klātbūtnes detektors vai cits atbilstošs detektors, kas ir savienots ar ātri reaģējošo ietaisi, kas aiztur vai maina durvju kustības virzienu, ja tas ir traucēts;
- ietaise, kas ierobežo aizvēršanās triecienu spēku, lai tas neradītu savainojumus.

Ja notiek kļūme enerģijas piegādē, līdzās automātiskajam durvju atvēršanās variantam ir jābūt iespējamai atvērt tās arī manuāli(Ar roku palīdzību). Šī prasība nav piemērojama listu durvīm vai citām durvīm, kas ir ierīkotas, lai nepieļautu krišanu vai piekļuvi potenciālu briesmu zonām.

Mehānisko iekšdurvju vai ārdurvju vadības līnijai ir jābūt tādai, lai tad, kad manuāli tiek atvērtas durvis, atjaunojoties enerģijas piegādei, nerastos draudi nodarbinātajam, kas ver durvis.

### **Satiksmes celi un bīstamās zonas**

Pirms atļaut nodarbinātajiem iejet darba vietu bīstamajās zonās, kurās viņu drošību var apdraudēt dažādi riska faktori, vispirms ir jāveic iepriekšēja minēto riska faktoru novērtēšana un jāparedz precīzi kontroles pasākumi viņu aizsardzībai. Tipisks piemērs darbam bīstamā zonā, kas izraisa daudz smagu un pat letālu nelaimes gadījumu, ir darbs, ko veic slēgtās zonās (pazemes ejas, bedres, tuneļi, kanalizācijas kolektori, pagrabi, bēniņi, elevatori utt.). Pirms šo darbu veikšanas ir jāveic specifiska to riska faktoru novērtēšana, kuri pastāv iecejot, uzturoties vai izejot no minētajām zonām. Ja to prasa novērtēšanas rezultāts, paredzamie preventīvie un aizsardzības pasākumi ir jāiekļauj darba procedūrā. Te ir jāuzrāda veicamais darbs, tā veicējs vai veicēji, kādi preventīvie un aizsardzības pasākumi ir jāparedz katrā darba posmā un kādas pārbaudes ir jāveic, lai redzētu, ka minētie pasākumi ir veikti. Attiecībā uz šīm zonām ir svarīgi paredzēt nepieciešamos pasākumus, lai tajās nevarētu ieklūt nepiederošas personas.

Minētajās bīstamajās zonās izvieto drošības zīmes saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr.400 “Darba aizsardzības prasības drošības zīmu lietošanā”.

*Transporta līdzekļu pārvietošanās ceļos ir jāņem vērā sekojošais:*

- ir jāizvairās no nelīdzīnām vai mīkstām grīdām, kas var izraisīt transporta līdzekļu apgāšanos vai to kravas zudumus;
- tajos transporta līdzekļu ceļu krustojumos, kur ir slikta redzamība, ir ieteicams uzstādīt atstarojošus spoguļus vai citus elementus, kas uzlabo redzamību;
- ja pārvietošanās ceļā ir zonas ar ierobežotu augstumu, par to norāda ar zīmēm, kas izvietotas pienācīgā attālumā;
- jebkurš potenciāli bīstams šķērslis elektrības gaisa līniju vadi vai tie caurulvadi, pa kuriem transportē šķidrumus augstā spiedienā vai temperatūrā, bīstamus ķīmiskos un/vai viegli uzliesmojošus produktus, ir atbilstoši jānorobežo;
- tajās konkrētajās darba vietās, kas atrodas transporta līdzekļu pārvietošanās ceļu tuvumā, ir jālieto atbilstošs norobežojums, lai

- pasargātu nodarbinātos no izplūdes gāzēm vai materiāliem, kas varētu izkrist no transporta līdzekļiem;
- ir jānosaka maksimālais pārvietošanās ātrums, un tas jānorāda ar atbilstošām zīmēm. Ātruma ierobežošanai var izmantot arī tā sauktos "guļošos policistus";
  - vietās, kur krustojas transporta līdzekļi un gājēju pārvietošanās, ir jāieriko "zebras" pārejas, ja nepieciešams, izmantojot atstarojošās krāsas. Lai novērstu to, ka nodarbinātie šķērso ceļus bīstamos punktos, ir jāieriko barjeras un margas, kas norāda uz piemērotu šķērsošanas vietu. Uzbūvējot tiltus un pazemes pārejas, ir jānovērš krustojumi, kur ir intensīva transporta līdzekļu pārvietošanās.

*Attiecībā uz pārvietošanās ceļu konstrukciju, ir jāņem vērā šādi nosacījumi:*

- pēc iespējas jācenšas izvairīties no slēgtiem pagriezieniem ar sliktu redzamību. Ja tas nav iespējams, ieviest obligātu vienvirziena kustību un labākai redzamībai izmantot spoguļus;
- satiksmes ceļiem ir jābūt pietiekami platiem, lai transporta līdzekļi varētu pārvietoties abos virzienos, vai arī tos varētu novietot stāvvietā, nenobraucot no trases. Ja tas nav iespējams, ir jāievieš obligāta vienvirziena kustība vai arī jāaizliedz stāvēšana;
- ja tas ir nepieciešams, ickārto īpašas vietas transporta līdzekļu stāvēšanai, lai tie neradītu šķēršļus satiksmes ceļos;
- ja vien iespējams, ir jānovērš transporta līdzekļu pārvietošanās atpakaļgaitā. Ja gariem transporta līdzekļiem ir nepieciešams pārvietoties atpakaļgaitā, ir jāparedz pasākumi, lai samazinātu draudus gājējiem:
  - braukt atpakaļgaitā aļļaut tikai drošās zonās;
  - nodrošināt, lai gājēji neuzturētos bīstamo zonu tuvumā;
  - nodarbinātos, kuriem ir nepieciešams uzturēties bīstamajā zonā, apgādāt ar tēripiem, kas nodrošina labu saskatāmību (piemēram, speciālu signālapģērbu vai vestēm ar gaismu atstarojošāmjoslām);
  - transporta līdzekļus aprīkot ar atpakaļgaitas brīdinājuma signālu;
  - nozīmēt atbildīgo nodarbināto par transporta līdzekļu drošas kustības uzraudzību.

Ēku iekšpusē ir lietderīgi ar līnijām uz grīdas apzīmēt transporta līdzekļu, piemēram, elektrokāru, pacēlāju, pārvietošanās ceļus.

Attiecībā uz satiksmes ceļiem, kurus izmanto automātiskie transporta līdzekļi, kuros nav vadītāja un kurus vienlaikus var izmantot arī nodarbinātie, ir jānosaka precīzi drošības pasākumi, lai transporta līdzekļi nevarētu nodarbinātos savainot. Šādi drošības pasākumi būtu:

- transporta līdzekļu aprīkošana ar drošības ierīcēm (kontaktjūtīgas ierīces);
- nodrošināt pietiekamu atstatumu starp transporta līdzekļiem un nodarbinātajiem;
- rūpēties, lai ierīces, kas ir izvietotas pārvietošanās trasē, neizraisītu sadursmes vai pakrišanas draudus;
- noteikt maksimālo pieļaujamo braukšanas ātrumu.

Pārejas posmos uz citām zonām, tādām kā vārti, tuneļi, tilti un citi slēgti ceļi, transporta līdzekļu kustības ceļš ar margām vai barjerām ir jānorobežo no nodarbināto pārvietošanās ceļa. Uz pareizu ceļa lietošanu ir jānorāda ar atbilstošām zīmēm. Visi ceļi ir jāauztur tā, lai uz tiem nebūtu nekādu šķēršļu.

Ja noslēgts nodarbināto pārvietošanās ceļš beidzas pie izejas vārtiem, kas krustojas ar transporta līdzekļu pārvietošanās ceļu, vismaz viena metra attālumā no izejas ir jānovieto margas vai barjeras, lai nodarbinātie nevarētu tieši iziet uz transporta līdzekļu pārvietošanās ceļa.

### **Slīdcelini un eskalatori**

Slīdcelniem un eskalatoriem ir jāfunkcionē un jābūt aprīkotiem ar tādām ietaisēm, lai garantētu to lietotāju drošību. To avārijas situācijas apturēšanas ierīcēm jābūt viegli identificējamām un saskatāmām.

Ja uz kāpnēm ir pretslīdes elementi, tādi kā grumbuļaini pakāpienu malu apvilkumi, īpaši jāskatās, lai tie vienmēr būtu labā kārtībā. Ja tie ir nolietojušies vai citādi zaudējuši savas īpašības, tie ir jāsalabo vai jānomaina.

### **Iekraušanas rampas un platformas**

Rampu, kāpņu un darba platformu pārklājums jābūt no neslīdoša materiāla vai tam ir jābūt pretslīdes elementiem. Ja kāpņu vai platformu pārklājums ir perforēts, maksimālais caurumu atvērums drīkst būt 8 mm.

Pandusu (slīpā uzbraukšanas daļa nokļūšanai uz rampas) maksimālais slīpums ir 12%, ja to garums ir mazāks par 3 m, un 10%, ja to garums ir mazāks par 10 m vai 8% pārējos gadījumos.

Ja uz rampām pārklājums nav nepārtrauks, kā tas ir attiecībā uz rampām, lai novērstu nelielu augstumu starpību un tās periodiski vai vienmēr varētu izmantot ķerru pārvietošanai, šādas rampas ir pienācīgi jāpiestiprina pie grīdas, lai novērstu to pārvietošanos. Nekādā gadījumā nedrīkst veidot rampas uzkrājot materiālus, piemēram, kieģeļus vai citus materiālus, pat ne attiecībā uz gadījuma darbiem.

### Darba telpas

Darba vietās ir jābūt pietiekami daudz telpas, lai nodarbinātie viegli piekļūtu savai darba vietai un varētu tajā bez grūtībām kustēties. Darba vietu plānošanas fāzē ir jāparedz darba veikšanai nepieciešamās instalācijas, aprīkojums, instrumenti un materiāli. Laukuma un tilpuma aprēķināšanai neņem vērā laukumu, ko aizņem mašīnas, aparāti, instalācijas un materiāli. Pēc šā aprēķina var novērtēt brīvo laukumu un tilpumu attiecībā uz nodarbināto skaitu.

Ieteicams nodrošināt  $2 \text{ m}^2$  brīvas telpas uz vienu nodarbināto un  $10 \text{ m}^3$  brīvas telpas uz katru nodarbināto.

Ja konkrētajā darba vietā nav iespējams rast brīvu telpu, lai nodarbinātais, veicot darbam nepieciešamās darbības, varētu brīvi kustēties, konkrētās darba vietas tuvumā ir vajadzīga pietiekami liela papildus telpa.

Jāveic piemēroti pasākumi, lai aizsargātu nodarbinātos, kuriem ir atļauts iekļūt tajās darba vietu zonās, kur nodarbināto drošību apdraud nokrišana, priekšmetu uzkrišana un saskare ar kaitīgām ķīmiskām vielām vai to iedarbību. Tāpat atbilstoši iespējam ir jābūt sistēmai, kas neļauj nepiederošajiem iekļūt minētajās zonās.

Darba vietu zonās, kurās nodarbinātajiem draud nokrišana, priekšmetu uzkrišana, saskare ar kaitīgām ķīmiskām vielām vai to iedarbību, ir jāizvieto skaidras norādes.

### Atpūtas telpas

Atpūtas telpām ir jāatbilst dažām galvenajām pamatprasībām, piemēram, tām jābūt izolētām no apkārtējās vides negatīvās ietekmes (trokšņi, karstums utt.), nesmēķētājiem jābūt pasargātīem no traucējošajiem tabakas dūmiem, telpās jābūt tādam kvalitātes un komforta līmenim, kas

ļauj tām pildīt ar atpūtu saistītas funkcijas, piemēram, klausīties mūziku, lasīt u.tml., tuvumā jābūt higiēnas telpām un svaigam dzeramajam ūdenim.

Atpūtas telpās jāparedz atbilstoši pasākumi nesmēķētāju aizsardzībai no tabakas dūmu izraisītiem traucējumiem.

Atpūtas telpās, dežūrpersonāla telpās, ģērbtuvēs, tualetēs, dušās, ēdamtelpās ir jānodrošina attiecīgās telpas izmantošanas mērķim atbilstošu mikroklimatu.

### **Gērbtuves un slēdzami skapiši**

Ģērbtuves ierīko, ja darba procesā ir paredzēta speciāla darba apģērba valkāšana un veselības vai pieklājības apsvērumu dēļ tās ir nepieciešamas.

Jānodrošina atsevišķas ģērbtuves vīriešiem un sievietēm vai, ja tas nav iespējams, nodrošina ģērbtuves lietošanu atsevišķi vīriešiem un sievietēm.

Ja darba apstākļi saistīti ar kaitīgu vielu (piemēram, mitruma, netīrumu) iedarbību, jānodrošina personīgā un darba apģērba glabāšanu atsevišķos skapišos.

Personīgā un darba apģērba glabāšanas skapišos vēlams nodrošināt gaisa apmaiņu vai ventilāciju.

Ja ģērbtuves nav ierīkotas, katram nodarbinātajam jānodrošina atsevišķu (aizslēdzamu) vietu personīgā apģērba un mantu glabāšanai.

Ja darbs regulāri tiek veikts āra apstākļos, ieteicams ierīkot speciālu vietu slapjā apģērba un apavu žāvēšanai.

### **Dušas, izlietnes un tualetes**

Ieteicamais tualetes telpu skaits ir viena uz 10 nodarbinātajiem vai to grupu. Attiecībā uz spoguļiem ir ieteicams viens uz 25 nodarbinātajiem vai grupu, kas vienlaikus beidz savu darba dienu. Attiecībā uz dušu skaitu ir ieteicama viena duša uz desmit nodarbinātajiem vai grupu, kas vienlaikus beidz savu darba dienu. Dušas jānodrošina ar nepārtrauktu karstā un aukstā ūdens padevi.

Ir jāņem vērā strādājošie invalīdi. Kāda no tualetēm ir jāpielāgo viņu īpašajām vajadzībām, lai to lietošanai nebūtu nekādu šķēršļu.

Tualetes atrodas individuālās norobežotās vietās un ieteicamais podu skaits ir viens uz 25 vīriešiem un 15 sievietēm, vai grupu, kas strādā vienlaikus.

### **Pirmās palīdzības telpas**

Nemot vērā darbības veidu, darbu apjomu un darba vides risku, jāiekārto vismaz viena vai vairākas pirmās palīdzības telpas, kurās ir pirmās palīdzības iekārtas un ierīces un tās ir jāapzīmē ar drošības zīmēm.

Darba devēja pienākums ir apgādāt nodarbinātos ar pirmās palīdzības aptieciņām, kas nokomplektētas atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem par obligāto veselības pārbaudes veikšanas kārtību.

Pirmās palīdzības līdzekļi periodiski ir jāpārskata un jāatjauno, līdzko tie ir izbeigušies, vai ir beidzies to derīguma termiņš.

Uzņēmumos, kuros tiek nodarbināti vairāk par 50 nodarbinātajiem, ieteicams ierīkot pirmās palīdzības un citu iespējamo sanitāro pakalpojumu sniegšanai paredzētu vietu. Tāpat tai ir jābūt arī darba vietās, kur ir vairāk par 25 nodarbinātajiem, ja tas ir noteikts darba vides riska novērtējumā.

Pirmās palīdzības vietās obligāti ir aptieciņa, nestuves un dzeramā ūdens krāns. Pirmās palīdzības vietai jāatrodas darba vietu tuvumā, un tai var viegli piekļūt ar nestuvēm.

Darba devējs nodrošina nodarbināto apmācību pirmās palīdzības sniegšanā.

### **Darba vietas ārpus telpām**

Strādājot ārā, ja to prasa nodarbināto drošība vai veselība, jo īpaši nemot vērā aktivitātes veidu un nodarbināto skaitu, nodarbināto rīcībā jābūt viegli pieejamai atpūtas vietai.

Ja strādājot ārā, šis darbs notiek tālu no nodarbināto dzīvesvietas, un viņi nevar ik dienas atgriezties savā dzīvesvietai, minēto nodarbināto rīcībā jābūt piemērotām guļamtelpām un ēdnīcām.

Ja nepieciešams, darba vietas ārpus telpām aprīko ar mākslīgo apgaismojumu.

Nodarbinātie jāaizsargā pret nelabvēlīgiem meteoroloģiskiem apstākļiem un no krītošiem objektiem.

Nodarbinātajiem jābūt iespējai ātri atstāt darba vietu, ja notiek avārija vai izceļas ugunsgrēks, vai citā veselībai un dzīvībai bīstamā situācijā, kā arī tiek nodrošināta ātra palīdzības sniegšana.

Jāseko līdzī, lai nodarbinātie netiku pakļauti troksnim, kas pārsniedz pieļaujamo trokšņa līmeni (87 dB), un citām kaitīgām ārējām ietekmēm (piemēram, gāzēm, tvaikiem vai putekļiem). Nepieciešamības gadījumos viņi jānodrošina ar atbilstošiem IAL.

### **Darba vietu rekonstrukcija un modernizācija**

Rekonstruējot un modernizējot darba vietas, jācenšas kaitīgās vielas pēc iespējas aizvietot ar nekaitīgām vai mazāk kaitīgām vielām, pēc iespējas samazināt nodarbināto fizisko slodzi un ņemt vērā ergonomikas principus.

Veicot minētās izmaiņas darba vietā, darba devējam ir iespēja uzlabot esošo darba vidi, tādēļ jālūko, lai darba vides riski, kas pastāvēja pirms darba vietas pārveides tikt novērsti vai samazināti līdz minimumam.

Veicot pārmaiņas darba vietā, jāpiedomā par tās piemērotību nodarbinātajiem ar īpašām vajadzībām (invalidiem), lai tās lietošana viņiem nesagādātu grūtības un neērtības. Nepieciešamības gadījumā darba vietu piemēro minēto nodarbināto vajadzībām.

### **Darba devēja pienākumi**

Nodarbināto drošībai un veselības aizsardzībai darba vietās darba devējs nodrošina:

- brīvus ceļus gājējiem un transportlīdzekļiem, lai iespējami ātri varētu nokļūt uz evakuācijas ceļiem un izejām, kā arī brīvus evakuācijas ceļus un izejas;
- darba aprīkojuma uzturēšanu atbilstošā tehniskajā kārtībā, kā arī nekavējoties novērš defektus, kas nelabvēlīgi ietekmē nodarbināto drošību un veselību;

- tīribu darba vietās un regulāru darba vietu (it īpaši ventilācijas ierīču) tīrišanu, ievērojot higiēnas prasības un neradot draudus nodarbināto drošībai un veselībai
- regulāru to drošības iekārtu un ierīču darbības pārbaudi un uzraudzību, kuras paredzētas tādu darba vides bīstamo vai kaitīgo (ķīmisko, bioloģisko, fizikālo, psihofizioloģisko, tehnisko un citu) faktoru iedarbības samazināšanai vai novēršanai, kuru iedarbība uz nodarbināto (atkarībā no iedarbības līmeņa un ilguma) izraisa arodslimības, traumas, rada darbaspēju zaudējumu vai darbaspēju samazināšanos;
- darba vietu iekārtošanu (īpaši attiecībā uz durvīm, kāpnēm, evakuācijas ceļiem un izejām, ģērbtuvēm, dušām, izlietnēm, tualetēm, atpūtas telpām) tā, lai tajās, ja nepieciešams, būtu iespējams nodarbināt personas ar īpašām vajadzībām (invalidus).

*Darba devējs informē visus nodarbinātos un uzticības personas par:*

- riska faktoriem un no tiem izrietošo darba vides risku, kas pastāv uzņēmumā un katrā darba vietā;
- ieguvumu, kas nodarbinātajiem un uzņēmumam rodas no riska faktoru likvidēšanas un darba vides riska samazināšanas;
- viņu uzdevumiem un pienākumiem darba vides iekšējās uzraudzības veikšanā (arī par nepieciešamo rīcību ārkārtas situācijā);
- iespējamām sekām, kas var rasties, neievērojot noteikto darba procesu;
- darba aizsardzības pasākumiem;
- darba vides riska novērtēšanas rezultātiem, uz to pamata izdarītajiem secinājumiem un veiktajiem vai veicamajiem darba aizsardzības pasākumiem.

Darba devējam ir jāinformē nodarbinātie un viņu pārstāvji par visiem darba aizsardzības pasākumiem, kuri tiek veikti viņu darba vietās, īpaši par pasākumiem, kurus darba devējs veic riska novērtēšanai un samazināšanai un pasākumiem, kurus darba devējs veicis nodarbināto obligāto veselības pārbaužu sakarā.

Darba devējam arī jānodrošina nodarbināto apmācība pirms darba uzsākšanas un katru reizi, kad ir būtiski mainīta darba vide vai darba organizācija.

Darba devējam ir jākonsultējas ar nodarbinātajiem vai viņu uzticības personām un nodarbināto pārstāvjiem par drošību un veselības aizsardzību darba vietā, kā arī jānodrošina nodarbināto līdzdalību attiecīgo jautājumu risināšanā.

Nodarbinātajiem ir tiesības sniegt ieteikumus darba devējam, kā uzlabot darba drošības un veselības uzraudzības līmeni uzņēmumā, kā arī vērsties Valsts darba inspekcijā, ja viņi uzskata, ka darba devēja veiktie darba aizsardzības pasākumi ir nepilnīgi, lai nodrošinātu nodarbināto drošību un veselības aizsardzību darbā.

## **INFORMĀCIJAS AVOTI**

### **1. NORMATĪVIE AKTI**

- Darba aizsardzības likums. (20.06.2001., stājās spēkā ar 01.01.2002., publicēts 2001.gada 6.jūlijā Latvijas Vēstnesī. Nr.105.)
- Ministru kabineta 2002.gada 19.marta noteikumi Nr.125 “Darba aizsardzības prasības darba vietās” (stājās spēkā ar 28.03.2002., publicēti 2002.gada 26.martā Latvijas Vēstnesī Nr.47.)
- Ministru kabineta 2001.gada 23.augusta noteikumi Nr.379 “Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība” (stājās spēkā ar 01.01.2002., publicēti 2001.gada 29.augustā Latvijas Vēstnesī Nr.123.)
- Ministru kabineta 2000.gada 30.maija noteikumi nr.187 “Iekārtu elektrodrošības noteikumi”
- Ministru kabineta 2002.gada 3.septembra noteikumi Nr.400 “Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā”
- Ministru kabineta 1998.gada 3.janvāra noteikumi Nr.440 “Ugunsdrošības noteikumi”
- Ministru kabineta 1997.gada 4.marta noteikumi Nr.86 “Noteikumi par obligāto veselības pārbaudi un apmācību pirmās palīdzības sniegšanā” (stājās spēkā ar 09.03.1997., publicēti 1997.gada 7.martā Latvijas Vēstnesī Nr.68.)

### **2. TEHNISKĀS NORMAS**

- Latvijas Valsts standarts LVS EN ISO 9241 “Ergonomikas prasības biroja darbam ar displejiem”
- Latvijas Valsts Standartā LVS 89:1998 “Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības darba vides gaisā”

Bieži vien ir dzirdams jautājums — ***Kur var iepazīties ar darba aizsardzības normatīvajiem aktiem?*** vai ***Kur var iegūt informāciju par darba aizsardzības jautājumiem?*** Šajā nodaļā mēģināsim dot atbildes uz šiem jautājumiem norādot, kur var atrast šo informāciju.

Informāciju vai konsultāciju par darba aizsardzības jautājumiem var saņemt:

- **Valsts darba inspekcijā**

K.Valdemāra ielā 38,  
Rīgā, LV 1010  
Tālr. 7021751 vai 7021704  
[www.vdi.lv](http://www.vdi.lv)

Informāciju par darba aizsardzības jautājumiem var atrast arī citu institūciju interneta mājas lapās:

- Labklājības ministrija: [www.lm.gov.lv](http://www.lm.gov.lv)
- Latvijas darba devēju konfederācija: [www.lddk.lv](http://www.lddk.lv)
- Latvijas Brīvo arodbiedrību savienība: [www.lbas.lv](http://www.lbas.lv)
- Rīgas Stradiņu universitātes Darba un vides veselības institūts:  
[www.parks.lv/home/ioeh/](http://www.parks.lv/home/ioeh/)

Likumdošanu darba aizsardzības jomā var meklēt arī pēc adresēm:

- [www.likumi.lv](http://www.likumi.lv)
- [www.mk.gov.lv](http://www.mk.gov.lv)
- [www.saeima.lv](http://www.saeima.lv)

Viena no pilnīgākajām interneta mājas lapām par darba aizsardzības jautājumiem ir jaunizveidotā Eiropas Darba Drošības un Veselības aizsardzības aģentūras nacionālā kontaktpunkta Latvijā mājas lapa: <http://osh.a.ee>

Informāciju par jaunākajām aktualitātēm, pētījumiem un situāciju Eiropas Savienības dalibvalstis un kandidātvalstis Jūs varat atrast Eiropas Darba Drošības un Veselības aizsardzības aģentūras interneta mājas lapā:  
<http://euroope.osha.eu.int>

Ar piezīmēm un ieteikumiem, kā arī pēc sīkākas informācijas  
saistībā ar šīm Vadlīnijām var griezties:

**Valsts darba inspekcijā**

K.Valdemāra ielā 38, Rīgā LV-1010, tālr. 7021704  
vai Valsts darba inspekcijas reģionālajās inspekcijās