

## **PRAVILNIK**

### **O SIGURNOSTI I ZAŠTITI ZDRAVLJA PRI RADU S RAČUNALOM**

**(NN 69/05)**

#### **I. OPĆE ODREDBE**

##### **Članak 1.**

Ovim se Pravilnikom utvrđuju zahtjevi glede sigurnosti i zaštite zdravlja pri radu s računalom.

Odredbe ovog Pravilnika na odgovarajući način se primjenjuju na rad kod kuće radnika ili u drugom prostoru, koji nije prostor poslodavca.

##### **Članak 2.**

Radno mjesto s računalom ne smije biti izvor opasnosti od ozljede i oštećenja zdravlja radnika.

Zahtjevi u pogledu osiguranja uvjeta za rad na siguran način na radnom mjestu s računalom utvrđeni su u Prilogu koji je sastavni dio ovog Pravilnika.

##### **Članak 3.**

Pojmovi u ovom Pravilniku imaju sljedeća značenja:

- a) »zaslon« je svaki računalni alfanumerički ili grafički zaslon bez obzira na način prikazivanja;
- b) »radno mjesto s računalom« obuhvaća:
  - računalno sa zaslonom, tipkovnicu i/ili napravu za unošenje i/ili programsku opremu, koja predstavlja vezu između uređaja i radnika,
  - dodatnu opremu
  - vanjske jedinice koje imaju disketni ili drugi pogon, telefon, modem, pisač itd.,
  - držač za predloške,
  - radni stolac,
  - radni stol ili radnu površinu,
  - okruženje koje ima neposredni utjecaj na radno mjesto,
  - radne zadatke radnika,
- c) »radnik« je osoba koja pri obavljanju poslova koristi računalno sa zaslonom ukupno 4 ili više sati tijekom radnog dana.

#### Članak 4.

Odredbe ovog Pravilnika ne odnose se na:

- a) vozačke kabine i kabine iz kojih se upravlja vozilima ili strojevima,
- b) računalne sustave na prijevoznim sredstvima,
- c) računalne sustave koji su namijenjeni javnoj uporabi,
- d) prenosiva računala koji nisu predviđena za stalni rad na radnom mjestu,
- e) računске strojeve, blagajne i opremu s malim zaslonom, koji prikazuju podatke ili rezultate mjerenja i koji su pomoćno sredstvo za određene radne operacije,
- f) pisane strojeve uobičajenih konstrukcija s malim zaslonom.

## II. OBVEZE POSLODAVCA

#### Članak 5.

Poslodavac je obvezan izraditi procjenu opasnosti za sva radna mjesta s računalom, imajući u vidu moguće opasnosti od narušavanja zdravlja radnika, posebice zbog vidnog, statodinamičkog i psihičkog napora.

Poslodavac mora na temelju procjene opasnosti, provesti mjere za otklanjanje utvrđenih nedostataka, pri čemu treba uzeti u obzir posebne i/ili kombinirane učinke utvrđenih opasnosti i štetnosti.

Poslodavci koji zapošljavaju do 50 radnika mogu sami izraditi procjenu opasnosti vezano uz rad s računalom, koju na ovjeru dostavljaju ovlaštenoj ustanovi odnosno trgovačkom društvu za zaštitu na radu, a poslodavci koji zapošljavaju preko 50 radnika u skladu s odredbama Pravilnika o izradi procjene opasnosti.

#### Članak 6.

Poslodavac mora osigurati da radna mjesta odgovaraju zahtjevima navedenim u Prilogu ovoga Pravilnika.

#### Članak 7.

Poslodavac mora osigurati da radnici budu upoznati sa svim okolnostima i zahtjevima glede sigurnosti i zaštite zdravlja pri radu s računalom, posebice s mjerama koje su poduzete na temelju članka 5., 6. i 8. ovog Pravilnika.

Poslodavac mora osigurati osposobljavanje radnika za rad na siguran način i to prilikom prvog raspoređivanja na radno mjesto, te prije provedbe svake promjene koja bi mogla utjecati na sigurnost i zdravlje na tom radnom mjestu.

#### Članak 8.

Kako bi se smanjilo opterećenje pri radu sa zaslonom poslodavac mora na temelju mjera iz članka 5. stavka 2. ovoga Pravilnika planirati aktivnosti radnika na takav način da se rad sa zaslonom tijekom rada periodički izmjenjuje s drugim aktivnostima. Ukoliko ne postoji mogućnost promjene aktivnosti radnika, odnosno radnik nema spontanih prekida tijekom rada, poslodavac mu ovisno o težini radnih zadataka i posljedičnog vidnog istatodinamičkog napora tijekom svakog sata rada mora osigurati odmore u trajanju od najmanje 5 minuta i organizirati vježbe rasterećenja.

Način provedbe odmora i vježbi mora biti primjeren stručnim doktrinama sukladno preporukama specijalista medicine rada.

#### Članak 9.

Poslodavac mora radnicima ili njihovim predstavnicima osigurati sve potrebne informacije o sigurnosti i zdravlju pri radu na radnom mjestu, uključujući i važnost promjene aktivnosti odnosno odmora, te njegovo odvijanje, s posebnim naglaskom na specifične opasnosti tog radnog mjesta.

Osim informiranja radnika prema stavku 1. ovoga članka, poslodavac se mora savjetovati s radnicima o svim važnim pitanjima u svezi sa sigurnosti i zdravljem na radnom mjestu, na način i u opsegu koji su utvrđeni Zakonom o zaštiti na radu.

#### Članak 10.

U okviru preventivnih pregleda poslodavac mora osigurati pregled vida radnika kod specijalista medicine rada:

- prije početka zapošljavanja na radnom mjestu s računalom,
- najmanje svake dvije godine za radnike koji koriste korekcijska pomagala,
- na zahtjev radnika, zbog tegoba koje bi mogle biti posljedica rada s računalom, tj. sa zaslonom.

Radnici imaju pravo na pregled vida kod specijalista oftalmologa ukoliko se pri pregledu iz stavka 1. ovoga članka utvrdi da je specijalistički pregled potreban.

Potrebna financijska sredstva za provedbu mjera iz ovoga članka ne smiju ići na teret radnika.

### III. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

#### Članak 11.

Novo radno mjesto ili ono koje se oprema računalom mora u roku od dvije godine od dana stupanja na snagu ovog Pravilnika ispunjavati zahtjeve za sigurnost i zaštitu zdravlja utvrđene ovim Pravilnikom.

#### Članak 12.

Poslodavac mora postojeće radno mjesto koje je u uporabi na dan stupanja na snagu ovog Pravilnika prilagoditi zahtjevima utvrđenim ovim Pravilnikom u roku od četiri godine od dana stupanja na snagu ovog Pravilnika.

#### Članak 13.

Obveze prema odredbama članka 5. i 10. ovoga Pravilnika počinju teći u roku od dvije godine od dana stupanja na snagu ovog Pravilnika.

#### Članak 14.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Klasa: 115-01/04-01/14

Urbroj: 526-08-05-6

Zagreb, 10. svibnja 2005.

Ministar

**Branko Vukelić**, v. r.

## PRILOG

### ZAHTJEVI KOJE MORA ISPUNJAVATI RADNO MJESTO IZ ČLANKA 3. PRAVILNIKA

#### 1. OPREMA

##### *a) Općenito*

Oprema radnog mjesta ne smije biti izvor opasnosti od ozljede ili oštećenja zdravlja radnika.

##### *b) Zaslون*

1. Udaljenost zaslona od očiju radnika ne smije biti manja od 500 mm, ali opet ne tolika da bi radniku stvarala teškoće pri čitanju podataka sa zaslona. Slika na zaslonu ne smije treperiti i frekvencija osvježavanja slike zaslona mora biti najmanje 75 Hz za CRT zaslone i 60 Hz za LCD zaslone.
2. Znakovi na zaslonu moraju biti dovoljno veliki, oštri i tako oblikovani da ih se može razlikovati. Znakovi, razmaci između znakova i redova moraju biti dovoljno veliki, da ih je moguće razlikovati bez napora, ali ne preveliki kako bi tekst bio pregledan.
3. Osvijetljenost i kontrast na zaslonu moraju biti podesivi, tako da ih radnik bez teškoća može prilagođavati stanju u radnoj okolini.
4. Zaslون mora biti pomičan, tako da radnik njegov smjer i nagib može prilagoditi ergonomskim zahtjevima rada.
5. Mora biti osigurana mogućnost prilagođavanja visine zaslona visini očiju radnika, tako da oči radnika budu u visini gornjeg ruba zaslona, pravac gledanja u istoj ravnini ili ukošen prema dolje do 20°.
6. Na zaslonu ne smije biti odsjaja, jer on smanjuje čitljivost znakova i uzrokuje zamor očiju.
7. Zaslون mora biti čist, kako bi slika na zaslonu bila jasna, a tekst čitljiv.

##### *c) Tipkovnica*

1. Srednja visina tipkovnice ne smije prelaziti 30 mm, kosina joj ne smije biti veća od 15°, a ako je njezin donji rub viši od 1,5 cm potreban je produžetak koji služi kao podloška za šaku. Tipkovnica mora biti slobodno pokretna po cijeloj radnoj površini, tako da omogućuje radniku prirodno držanje tijela i ruku. Mogućnost pomicanja i prilagođavanja tipkovnice ne smije biti ograničena sredstvima za priključivanje ili dužinom kabela.
2. Na radnom stolu ili radnoj površini ispred tipaka mora biti najmanje 100 mm slobodne površine za smještaj ruku radnika.
3. Tipkovnica ne smije imati sjajnu površinu.
4. Razmještaj tipki na tipkovnici i karakteristike tipki moraju odgovarati ergonomskim zahtjevima.
5. Tipke i simboli na tipkama moraju biti jasno označeni i moraju biti lako raspoznatljivi i čitljivi.

##### *d) Radni stol ili radna površina*

1. Radni stol ili radna površina ne smiju blještati i moraju biti izrađeni od materijala koji na dodir nije hladan.
2. Površina stola ili radna površina moraju biti dovoljno prostrani da bude moguć primjeren razmještaj zaslona, tipkovnice, pisanih podloga i ostale opreme, te da ima dovoljno prostora za rukovanje mišem.
3. Ispod stola mora biti dovoljno slobodnog prostora za udobno sjedenje.

4. Radni stol ili radna površina moraju biti stabilni i, ako je to moguće, podesivi po visini.
5. Držalo za predloške mora biti stabilno, podesivo i mora biti izvedeno i postavljeno tako, da ne opterećuje dodatno oči, vrat i/ili glavu.

#### *e) Radni stolac*

1. Radni stolac mora biti stabilan te mora radniku omogućiti udoban položaj i neometano pomicanje.
2. Visina sjedala radnog stolca mora biti podesiva.
3. Naslon mora biti oslonac za cijela leđa, podesiv po nagibu i visini.
4. Oslonac za noge mora biti osiguran svakom radniku koji to želi. Oslonac za noge mora biti dovoljno visok i stabilan, mora omogućiti udoban položaj stopala i nagib nogu i ne smije imati sklisku površinu.

## 2. RADNI OKOLIŠ

### *a) Zahtjevi vezani za prostor*

1. Zahtjevi vezani za radne prostorije utvrđuju se prema posebnom propisu.
2. Radno mjesto mora biti oblikovano tako da radnik ne radi u prisilnom nefiziološkom položaju.
3. Na radnom mjestu mora biti dovoljno slobodnog prostora da radnik može lako mijenjati svoj položaj i obavljati potrebne pokrete pri radu.

### *b) Osvjetljenost*

1. Prirodna ili umjetna rasvjeta mora osiguravati zadovoljavajuću osvjetljenost već prema vrsti rada od najmanje 300 luxa.
2. Ometajuće bliještanje i odsjaje na zaslonu potrebno je spriječiti odgovarajućim postavljanjem elemenata radnog mjesta u odnosu na razmjestaj i tehničke karakteristike izvora svjetla.
3. Redovi stropnih svjetiljaka moraju biti paralelni sa smjerom gledanja radnika na radnom mjestu. Zaslone mora biti namješten i nagnut tako da ne dolazi do zrcaljenja svjetiljke na zaslonu. Svjetiljke u radnoj prostoriji moraju imati takve svjetlosne tehničke karakteristike da ne uzrokuju zrcaljenja na zaslonu.

### *c) Bliještanje i odsjaji*

1. Radno mjesto mora biti tako oblikovano i postavljeno da izvori svjetlosti, prozori, drugi otvori ili svijetle površine ne uzrokuju neposredno bliještanje ili ometajuće zrcaljenje na zaslonu.
2. Prozori moraju imati odgovarajuće zastore (kapke) za sprječavanje ulaza sunčeve svjetlosti na radno mjesto (ili u prostor tako, da ne ometaju rad).
3. Zaslone ne smije biti okrenut prema izvoru ili od izvora svjetla, a u protivnom su potrebne posebne mjere protiv bliještanja i zrcaljenja.

### *d) Buka*

Buka opreme i drugih izvora u prostoriji ne smije ometati rad i ne smije biti veća od 60 dBA.

### *e) Mikroklimatski uvjeti*

Mikroklimatski uvjeti moraju odgovarati zahtjevima za toplinsku udobnost pri radu bez fizičkog naprezanja (temperatura 20 – 24 °C).

Ukoliko se koristi klima uređaj, vlažnost treba biti između 40 i 60%, brzina strujanja zraka najviše 0,2 m/s, a u toplom razdoblju temperatura prostorije može biti najviše 7 °C niža od vanjske temperature.

#### *f) Zračenje*

Sva elektromagnetska zračenja, osim vidljivog zračenja, sa stanovišta zaštite zdravlja radnika moraju biti u skladu s pozitivnim propisima.

### 3. PROGRAMSKA OPREMA

Pri oblikovanju, izboru, naručivanju i mijenjanju programske opreme i oblikovanju radnih zadataka pri radu s računalom, poslodavac mora uzeti u obzir sljedeća načela:

- a) Programska oprema mora biti takva da se radni zadatak može izvršiti.
- b) Programska oprema mora biti jednostavna za uporabu i prilagođena razini znanja i iskustvu radnika.
- c) Sustav mora radniku davati povratne informacije o izvođenju njegovih radnih zadataka.
- d) Oblik i brzina davanja informacija sustava moraju biti prilagođeni radniku.
- e) Programska oprema mora ispunjavati ergonomske zahtjeve, posebice pri obradi podataka.
- f) Programska oprema mora osiguravati, ako je moguće, na zaslonu tamne znakove na svijetloj pozadini. Ukoliko se koristi zaslon u boji, moraju boje, a posebice pozadina, biti što manje izrazite, koliko god je to moguće s obzirom na zahtjeve rada.