



# POMANJKLJIVOSTI NA DELOVNIH MESTIH V SODOBNIH PISARNAH

Luka Bercko, dipl. inž. str.

V zadnjem času se strokovni delavci na področju varnosti in zdravja vse pogosteje srečujemo s sodobno opremljenimi pisarnami, z vgrajenimi najnovejšimi napravami za razsvetljavo in hlajenje. V prostorih izvajamo redne ekološke meritve na delovnih mestih, kličejo pa nas tudi zaradi hudih pritožb zaposlenih, ki jih imajo z zdravjem.

Da bi ugotovili, ali je razsvetljava na delovnem mestu v notranjih prostorih ustrežna, uporabljamo standard SIST EN 12464-1:2004.

Tako se za oceno 1, ki pomeni skladnost z omenjenim standardom, upošteva tudi vrednost bleščanja GRL, barvna reprodukcija svetlobe Ra ter morebitne opombe in pripombe oz. pritožbe zaposlenih. Prav teh dodatnih meritev strokovni delavci največkrat ne izvajamo, saj zadošča meritev povprečne vzdrževane osvetljenosti za oceno 3. Ta pomeni, da je razsvetljava ustrežna, vendar ne izpolnjuje drugih zahtev iz standarda. Druge parametre izmerimo šele, ko pride do hudih pritožb zaposlenih.

V zadnjih letih uporabljajo arhitekti za novodobne stavbe veliko stekla, tako za zunanje stene, kot dodatek fasadam, za strešno ali kritino za atrije in podobno. Naleteli smo na eno takih stavb, kjer so atrij v starem objektu pokrili s stekleno streho, pod nivojem zadnjega nadstropja, v atriju so uredili delovna mesta in na notranjem delu atrija posodobili fasado s steklenimi ploščami. Faktor bleščanja na delovnih mestih v atriju presega mejno vrednost. Sevanje toplote od strehe v zadnjem nadstropju in v atriju je zelo močno. Projektant ni predvidel posledic kombinacije steklene strehe in steklene fasade za delovno okolje zaposlenih.

Na eni strani se srečujemo s preveč razsvetljenimi prostori, na drugi pa z novimi pisarnami, kjer delavec nima stika z naravnim okoljem, kjer je faktor naravne svetlobe premajhen. So "pisarne", ki bi bile morda primerne kvečjemu za arhiv, skladišče in podobno,

nikakor pa ne za pisarno, kjer delavec dela 7.5 ur na dan.

Prav tako imajo stavbe tudi sodobne klimatske naprave, ki vzdržujejo primerno temperaturo v prostoru. Problem pa nastane predvsem pri gibanju zraka, kar občutijo zaposleni. Hišna naprava za hlajenje mora zaradi velikih steklenih površin ali večjega sevanja toplote v prostor delovati z večjo močjo. Kar pomeni hitrejšo kroženje hladnega zraka po prostoru, ki ustvari nehomogenost gibanja zraka v pisarni. Projektanti bi morali v takih objektih predvideti različne sisteme hlajenja ali krmiljenja in ne centralnega za celotno zgradbo. Kajti treba je upoštevati lego posameznih prostorov: nekatere pisarne ležijo severno, druge južno, spet tretje so v zadnjem nadstropju, kjer sonce pripeka ves delavnik, nekatere gledajo v atrij s streho itd.

V zadnjem času veliko vgrajujejo kombinirane hladilno – grelne naprave, na višini in mestih kot radiatorji. Prav nad temi pa se zaposleni še bolj pritožujejo, kot nad klasičnimi klimatskimi napravami. Pri meritvi mikroklimi na delovnih mestih smo opazili nehomogenost gibanja zraka. Pri meritvi 0.1m od tal je razlika v temperaturi 4 do 6 stopinj C, kar pomeni za zaposlene veliko neugodje in vzrok za hude pritožbe (predvsem žensk).

Sodobni poslovni prostori so zelo razgibani tudi po višini, (delovna mesta v atriju, ipd.). Pogosto prihaja do nepredvidenih gibanj zraka, ki jih zaznamo in rešujemo šele po nastopu dela oziroma po nastalih zdravstvenih težavah. Pri pregledu prostorov z ergonomskega stališča ugotavljamo, da so sodobni in lepo urejeni, imajo novo ergonomsko prilagojeno pisarniško pohištvo, svetlo preplešani, z velikimi okni, da kar najbolj izkoriščajo naravno osvetlitev, in imajo vgrajene sodobne klimatske sisteme.

Pisarniška oprema, računalniki in druge periferne naprave ter signalno omrežje (telefonija oziroma internet)

se napajajo s pomočjo stenskih pregrad kadrov. To omogoča optimalno prilagodljivost povezovanja pisarniške opreme, da je le-ta pregledna, varna, optimalno kratka, vendar fleksibilna. Nenazadnje je pomembno tudi, da takšna rešitev omogoča več proste delovne površine na pisarniških mizah ter boljše vzdrževanje oz. čiščenje tako opreme kot prostorov (npr. pri sesanju prostorov na tleh ni nepotrebnih ozičenj). Kot smo že omenili, fleksibilni napajalni sistem oskrbuje z električno energijo periferno in opremo za čiščenje, posebne vtičnice (rdeče obarvane, vendar žal brez oznak), ki zagotavljajo neprekinjeno napajanje računalnikov in zaslonov ob izpadu javnega pa tudi telefonskega in računalniškega omrežja. (Priporočamo, da se zaposleni (tudi čistilke) poučijo oz. preberejo navodila za pravilno uporabo razpoložljivih vtičnic). Torej so osnovni gradniki pisarniških prostorov sodobni in zasnovani za optimalno delo v uradniškem okolju. Pri pregledu posameznih prostorov ter delovnih mest oziroma po analizi dejavnikov tveganja smo ugotovili, da po postavljenih in zahtevanih kriterijih pregledane prostore lahko razdelimo na tri večje skupine:

1. v prvo skupino sodijo prostori, pisarne in delovna mesta, ki v celoti ustrezajo in izpolnjujejo zahteve vseh standardov in priporočil ter sodobnih spoznanj, ki imajo strokovno ali zakonodajno podporo;
2. druga, tudi precej velika skupina delovnih prostorov izpolnjuje zahtevane osnovne elemente, ki so predpogoj za ergonomsko delovno mesto, vendar sama postavitve oziroma razvrstitve v prostoru ni najboljše. Z upoštevanjem strokovnih zahtev in priporočil, ki jih definira ergonomija delovnega okolja oziroma posledično tudi zakonodaja, bo mogoče dokaj enostavno in hitro (brez večjih vlaganj) ta delovna mesta uvrstiti v prvo skupino. Nepravilna napeljava, ne najboljše

razporeditev opreme v prostoru ter druge specifične anomalije so nekako tipske, torej se bolj ali manj ponavljajo, zato jih bomo po postavkah podali na enem mestu. Tako smo se odločili tudi zaradi preventive, če bi morebiti prišlo do sprememb v nekaterih pisarnah, ki jih bodo narekovala potrebe v prihodnosti;

3. v tretjo smo uvrstili posamezna delovna mesta, kjer zaradi posebnosti prilagoditev ne bo enostavno doseči optimalnih razmer, kot v drugi skupini. Iskati bo treba kompromise med možnostmi izvedbe, zahtevami

in ekonomskimi kazalniki. Vsekakor bo to v prid kvalitetnejši ergonomiji delovnih mest, varovanju zdravja in večji učinkovitosti dela.

Najtežjo nalogo imajo strokovni delavci za varnost in zdravje pri delu, ko zagovarjajo načela varnega in zdravega delovnega mesta pri projektantih, ki ne sodelujejo najbolje. Nočejo priznati napak niti ne poskušajo najti ustreznih rešitev. Včasih bi se dalo težave odpraviti na poceni način, npr. s senčili z visoko stopnjo odbojnosti, s pregradnimi stenami ob klimatski napravi, s streho nad delovnimi mesti v atriju, itd.

Za vse napake niso krivi le projektan-

ti. Dostikrat se zgodi, da naročniki ne naročijo opreme, navedene v projektu, še pogosteje pa naročene opreme ne postavijo tako, kot je načrtovano v projektu. Posledica tega so seveda navedene pomanjkljivosti in obremenitve na delovnih mestih v pisarnah.

### Zaključek

Strokovnjaki s področja varnosti in zdravja pri delu vidimo rešitev v boljšem sodelovanju s projektanti med samo gradnjo in prevzemanjem objekta, kar pa trenutno veljavna zakonodaja žal ne zahteva.

## VODNIK PO PRAVICAH INVALIDOV v slovenski zakonodaji

V okviru aktivnosti - EVROPSKO LETO ENAKIH MOŽNOSTI ZA VSE (2007) - so Inštitut za delo pri Pravni fakulteti Univerze v Ljubljani kot izdajatelj ter Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve in ZVD Zavod za varstvo pri delu d.d. kot soizdajatelja pripravili posebno publikacijo –

### VODNIK PO PRAVICAH INVALIDOV v slovenski zakonodaji.

Namen vodnika je praktičen, razumljiv in pregleden prikaz pravic invalidov na posameznih področjih izobraževanja; zaposlovanja in dela; zdravstvenega varstva in zavarovanja; pokojninskega in invalidskega zavarovanja; starševskega varstva in družinskih prejemkov; socialnega varstva; davčnih olajšav; vojnih invalidov; invalidskih organizacij ter uveljavljanja in varstva pravic.

V uvodu je prikazana tudi ustavna in mednarodna ureditev tega področja ter izhodiščne usmeritve za zagotavljanje dostopnosti, vključenosti in polne implementacije načela enakih možnosti za invalide.

V knjigi je prikazan obseg in vsebina pravice otrok s posebnimi potrebami do izobrazbe, vključno s pravico vključevanja teh otrok v redno šolstvo in dolžnostjo države, da zagotavlja posebne oblike šolanja s prilagojenim poukom.

V okviru poglavja o zaposlovanju in delu je opisan delovnopравни položaj invalidnih oseb ter dolžnosti in postopki delodajalca in državnih institucij glede zagotavljanja vključevanja invalidnih oseb na trg dela. Prikazane so tudi pravice delovnih invalidov, vključno s pravico do poklicne rehabilitacije ter posebna ureditev varstva pred odpovedjo in druge pravice invalidov na podlagi delovne zakonodaje.

Ker v življenju žal vedno ni mogoče doseči polne vključitve oseb z invalidnostjo v zaposlitev, so na voljo tudi različne socialnovarstvene storitve in dajatve za ta primer, kar je opisano v posebnem poglavju o socialnem varstvu.

Najobsežnejši del knjige je namenjen pravicam iz invalidskega zavarovanja, s prikazom posameznih pravic in postopkov za njihovo uveljavljanje. Vodnik po pravicah invalidov je zaokrožen s prikazom postopkov za uveljavljanje in varstvo pravic, tako pred pristojnimi organi kot pristojnimi sodišči v okviru sodnega varstva pravic. Za večjo praktično uporabo je dodan seznam invalidskih organizacij ter sezname relevantne literature in zakonodaje.

**Cena vodnika je 39 € (9.345,96 SIT) z vključenim DDV.**

Priročnik lahko naročite na [www.zvd.si](http://www.zvd.si) ali po elektronski pošti na naslov [barbara.vogric@zvd.si](mailto:barbara.vogric@zvd.si)

