



IZS

INŽENIRSKA ZBORNICA SLOVENIJE

**SPREMINJAMO
GRADBENO
KULTURO**

**IZS MST 03/2010 Smernica
požarnovarnostnih ukrepov za graditev in
obratovanje trgovskih stavb**

**IZS MST 04/2010 Smernica
požarnovarnostnih ukrepov za graditev in
uporabo zgradb, v katerih se zbira veliko ljudi**

Aleš Jug

MATIČNA SEKCIJA
INŽENIRJEV TEHNOLOGOV
IN DRUGIH INŽENIRJEV



IZS MST 03/2010
SMERNICA POŽARNOVARNOSTNIH
UKREPOV ZA GRADITEV IN
OBRA TOVANJE TRGOVSKIH STAVB

REVIZIJA 0

MATIČNA SEKCIJA
INŽENIRJEV TEHNOLOGOV
IN DRUGIH INŽENIRJEV



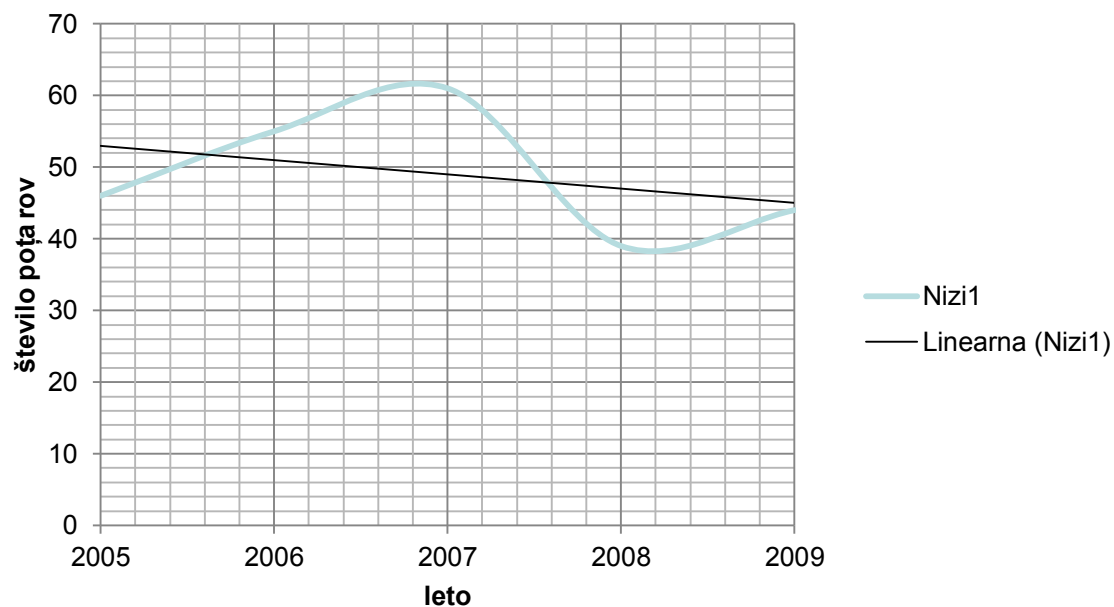
IZS MST 04/2010
SMERNICA POŽARNOVARNOSTNIH
UKREPOV ZA GRADITEV IN
UPORABO ZGRADB, V KATERIH
SE ZBIRA VELIKO LJUDI

REVIZIJA 0

Požari v nakupovalnih središčih

- večina požarov v nakupovalnih središčih po svetu se začne v **nenaseljenih delih objekta** (skladišča, medstropovje ipd),
- v nekaj primerih je k hitrem razvoju požara v trgovskem centru botrovala **gorljiva obloga stropov**,
- požar se je v večini primerov **prenesel** iz enega v drug del objekta **preko stropa** (spuščen požarno nezaščiten strop),
- v nekaj primerih se je požar kljub izvedenim ukrepom aktivne požarne zaščite - vgrajen šprinkler prenesel iz enega v drug del objekta **zaradi prevelike požarne obremenitve** - obremenitev je bila večja od načrtovane,
- požar je ostal **omejen v delih objekta, kjer je bila izvedba pasivne in aktivne požarne varnosti ustrezna**. Nastala škoda je v teh primerih bila vedno nižja od škode, nastale v požarno slabo zaščitenih objektih,
- **do večine požarov je v nakupovalnih središčih prišlo podnevi**,
- **obseg požarov, ki so nastali ponoči je bil praviloma večji od tistih, nastalih podnevi.**

Število požarov v trgovskih stavbah



Vir: URSZR

Regalno skladišče

- 4 nadstropja,
- plastično gorivo,
- kartonska embalaža,

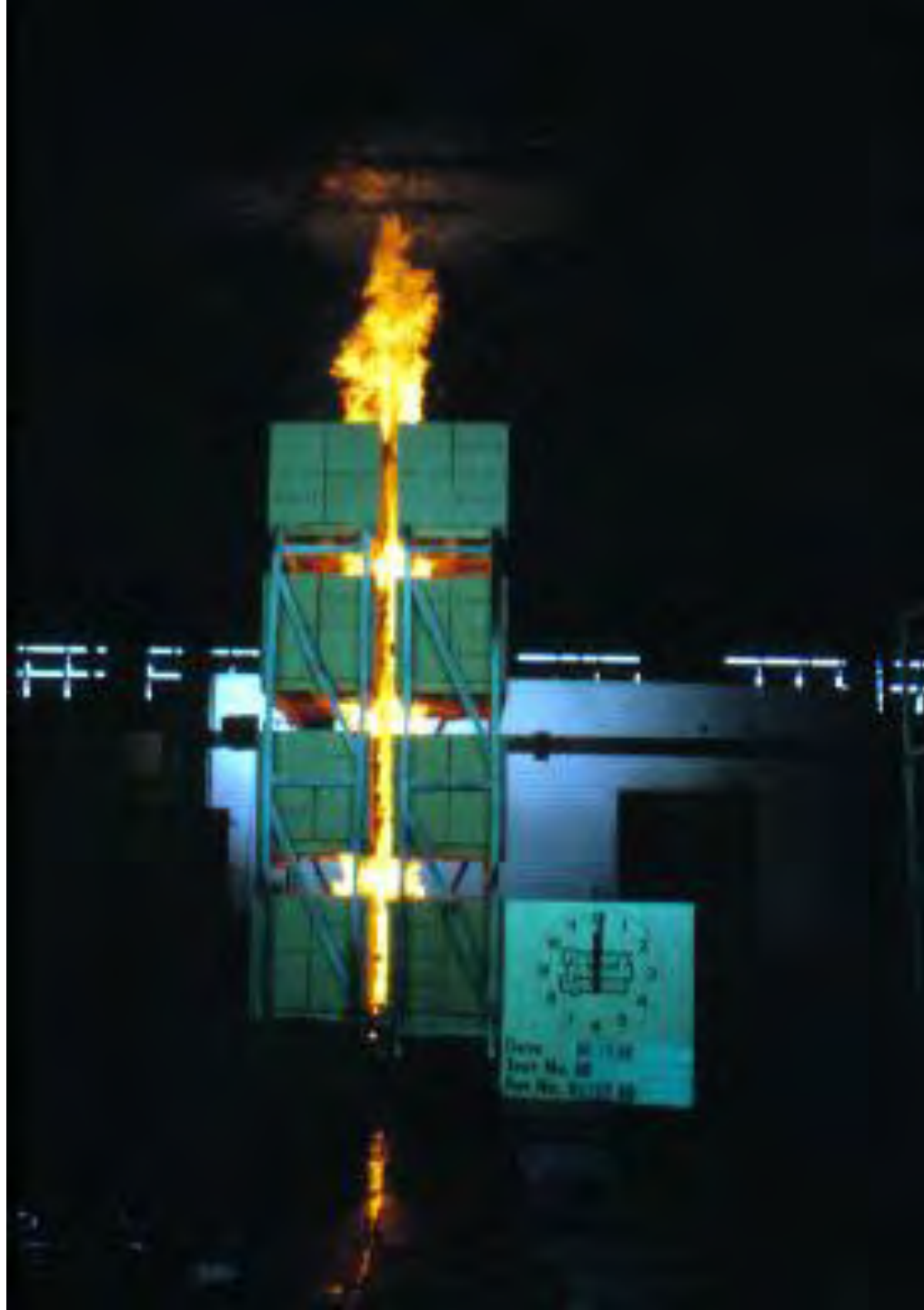
Čas: 15 s



Regalno skladišče

- 4 nadstropja,
- plastično gorivo,
- kartonska embalaža,

Čas: 35 s



Regalno skladišče

- 4 nadstropja,
- plastično gorivo,
- kartonska embalaža,

Čas: 100 s



Regalno skladišče

- 4 nadstropja,
- plastično gorivo,
- kartonska embalaža,

Čas: 130 s



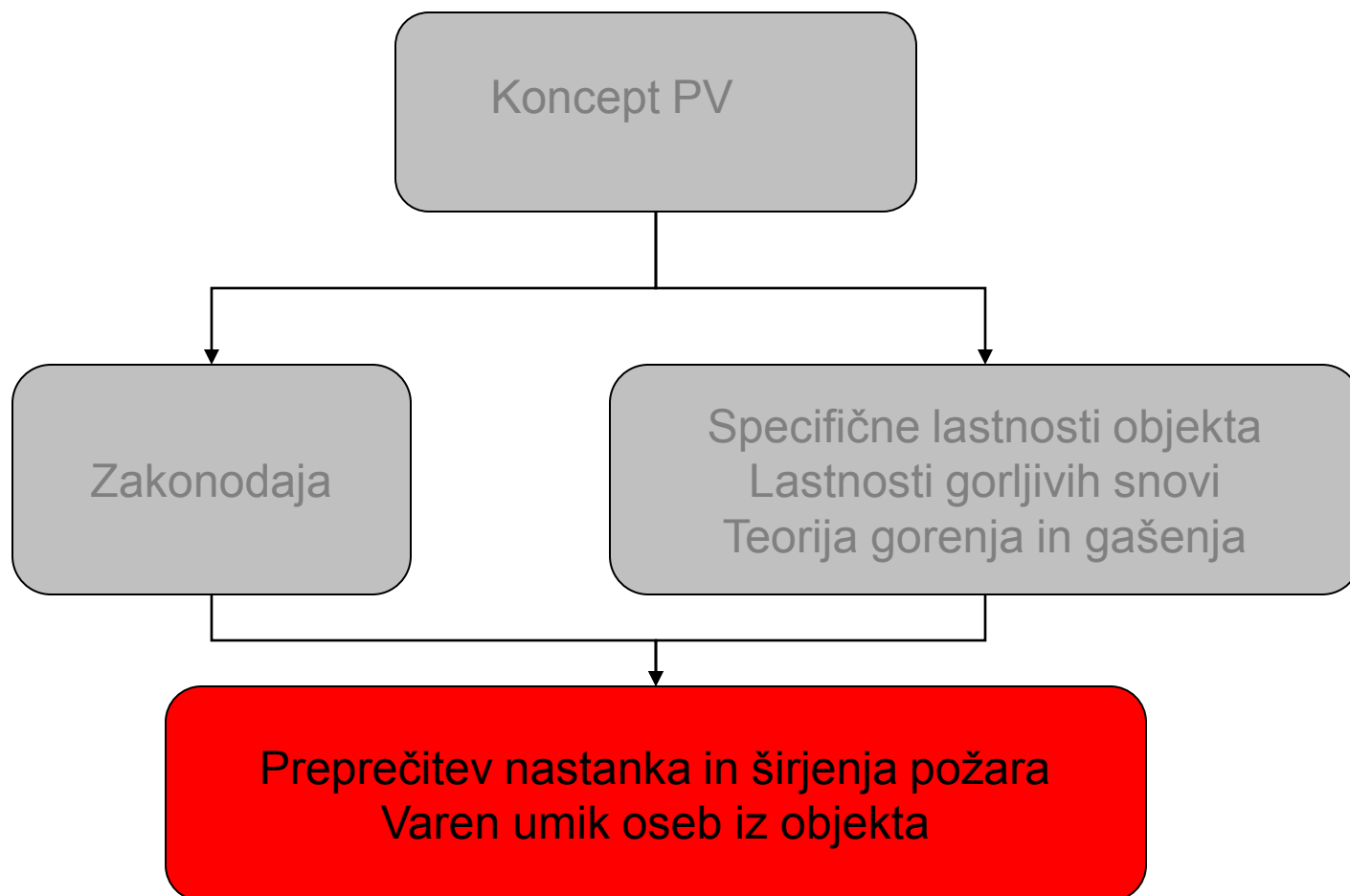
Regalno skladišče

- 4 nadstropja,
- plastično gorivo,
- kartonska embalaža,

Čas: 149 s



Koncept požarne varnosti v nakupovalnih središčih



Vsebina

KAZALO

0. Uvodne določbe
1. Področje uporabe
2. Pomen izrazov
3. Nosilne stene, slopi in stebri
4. Zunanje stene
5. Predelne stene
6. Požarni sektorji
7. Stropi
8. Strehe
9. Obloge, izolacije
10. Evakuacijske poti v trgovskih stavbah
11. Stopnice
12. Stopniščni jaški, izteki stopnic
13. Nakupovalne poti, hodniki in glavni prehodi
14. Izhodi
15. Vrata na evakuacijskih poteh
16. Odvod dima
17. Ogrevanje
18. Varnostna razsvetljava
19. Naprave za zaščito pred strelom
20. Naprave za gašenje, naprave za odkrivanje in javljanje požara ter alarmiranje
21. Naprave za varnostno napajanje
22. Lega prodajnih prostorov
23. Prostori za zbiranje odpadkov in reciklažnega materiala
24. Varnostni ukrepi
25. Evakuacijske poti na zemljišču, površine za gasilce
26. Odgovorne osebe
27. Požarni red
28. Parkirna mesta za prizadete osebe
29. Dodatna gradbena dokumentacija
30. Periodični pregledi in preskusi
31. Dodatne zahteve

MATIČNA SEKCIJA
INŽENIRJEV TEHNOLOGOV
IN DRUGIH INŽENIRJEV



IZS MST 03/2010
SMERNICA POŽARNOVARNOSTNIH
UKREPOV ZA GRADITEV IN
OBRATOVANJE TRGOVSKIH STAVB

REVIZIJA 0



IZS MST 03/2010 smernica POŽARNOVARNOSTNIH UKREPOV za graditev in obratovanje trgovskih stavb

3. NOSILNE STENE, SLOPI IN STEBRI

Nosilne stene, slopi in stebri morajo biti požarno odporni najmanj 90 minut, v pritličnih trgovskih stavbah brez sprinklerskega sistema pa najmanj 30 minut. Ta zahteva ne velja za pritlične trgovske stavbe s sprinkerskim sistemom.



IZS MST 03/2010 smernica POŽARNOVARNOSTNIH UKREPOV za graditev in obratovanje trgovskih stavb

4. ZUNANJE STENE

Zunanje stene morajo biti:

1. iz negorljivih materialov pri trgovskih stavbah brez sprinklerskega sistema, če niso požarno odporne (90 minut),
2. najmanj iz težko vnetljivih materialov pri trgovskih stavbah s sprinklerskim sistemom, če niso požarno odporne (90 minut),
3. najmanj iz težko vnetljivih materialov pri pritličnih trgovskih stavbah, če niso požarno odporne (30 minut).



IZS MST 03/2010 smernica POŽARNOVARNOSTNIH UKREPOV za graditev in obratovanje trgovskih

6. POŽARNI SEKTORJI

(1) Trgovske stavbe je treba s požarnimi stenami razdeliti na požarne sektorje. Površina požarnih sektorjev v posameznih etažah ne sme biti večja kot:

1. 10.000 m² v pritličnih trgovskih stavbah s sprinklerskim sistemom,
2. 5.000 m² v drugih trgovskih stavbah s sprinklerskim sistemom,
3. 3.000 m² v pritličnih trgovskih stavbah brez sprinklerskega sistema,
4. 1.500 m² v drugih trgovskih stavbah brez sprinklerskega sistema, če se prodajni prostori ne razprostirajo na več kot treh etažah in če skupna površina vseh etaž v enem požarnem sektorju ni večja kot 3.000 m².

(2) V nasprotju z odstavkom (1) so lahko trgovske stavbe s sprinklerskim sistemom razdeljene v požarne sektorje tudi z nakupovalnimi potmi, kadar:

1. so nakupovalne poti široke najmanj 10 m,
2. imajo nakupovalne poti naprave za odvod dima,
3. je nosilna strešna konstrukcija nad nakupovalnimi potmi iz negorljivih materialov in
4. je strešna kritina nad nakupovalnimi potmi iz negorljivih materialov; če kritina prepušča svetlobo, mora biti najmanj iz težko vnetljivih materialov, ki v požaru ne smejo odpadati v obliki gorečih kapljic.



IZS MST 03/2010 smernica POŽARNOVARNOSTNIH UKREPOV za graditev in obratovanje trgovskih stavb

8. STREHE

(1) Nosilne konstrukcije streh, ki pokrivajo prodajne prostore trgovskih stavb ali od teh prostorov niso ločene s požarno odpornimi (90 minut) gradbenimi elementi, morajo biti:

1. iz negorljivih materialov v trgovskih stavbah s sprinklerskim sistemom, razen v pritličnih trgovskih stavbah,
2. najmanj požarno odporne (30 minut) v pritličnih trgovskih stavbah brez sprinklerskega sistema,
3. požarno odporne (90 minut) v drugih trgovskih stavbah brez sprinklerskega sistema.

(2) Strešne kritine morajo biti:

1. odporne proti odprtemu ognju in sevajoči toploti,
2. iz negorljivih materialov pri strehah, ki pokrivajo prodajne prostore trgovskih stavb ali od teh prostorov niso ločene s požarno odpornimi (90 minut) gradbenimi elementi; izjemi sta kritina in parna zapora.

(3) Strešne kritine nad prodajnimi prostori in nakupovalnimi potmi, ki prepuščajo svetlobo, morajo biti v nasprotju s 1. točko odstavka (2):

1. težko vnetljive pri trgovskih stavbah s sprinklerskim sistemom,
2. negorljive pri trgovskih stavbah brez sprinklerskega sistema. V požaru s kritine ne smejo padati goreče kapljice.



IZS MST 03/2010 smernica POŽARNOVARNOSTNIH UKREPOV za graditev in obratovanje trgovskih stavb

10. EVAKUACIJSKE POTI V TRGOVSKIH STAVBAH

(1) Vsak prodajni prostor, vsak prostor, v katerem se lahko zadržujejo ljudje, in vsaka nakupovalna pot mora imeti v istem nadstropju najmanj dve med seboj neodvisni evakuacijski poti do izhoda na prosto ali do zaščitene stopnišče. 2. Ena od teh dveh evakuacijskih poti sme voditi na prosto po zunanjih stopnicah brez stopniščnega jaška, evakuacijskih balkonih, terasah in pohodnih strehah, če v zvezi z varnostjo pred požarom ni nobenih pomislekov. Taka evakuacijska pot velja kot izhod na prosto.

Opomba: Stavki te smernice, na katere se nanašajo nadaljnja določila, so pred začetkom stavka oštevilčeni.

(2) Z vsakega mesta:

1. v prodajnem prostoru mora biti na razdalji, ki ni večja od 25 m,
2. v drugih prostorih ali z nakupovalne poti pa na razdalji, ki ni večja od 35 m,

dosegljiv vsaj en izhod na prosto ali v zaščiteno stopnišče (prva evakuacijska pot). Razdalja se meri v zračni liniji, vendar ne skozi gradbene dele.

(3) Če poteka prva evakuacijska pot po nakupovalni poti, sme imeti na nakupovalni poti največ 35 m dodatne dolžine, in sicer le če ima nakupovalna pot naprave za odvod dima in če druga evakuacijska pot, zahtevana v odstavku (1), iz prodajnih prostorov, večjih od 100 m², ne poteka po tej nakupovalni poti.

(4) V trgovskih stavbah s sprinklerskim sistemom ali v pritličnih trgovskih stavbah sme biti evakuacijska pot iz odstavkov (2) in (3) znotraj požarnih sektorjev največ 35 m daljša, če vodi preko zaščitene hodnika za stranke z neposrednim izhodom na prosto ali v zaščiteno stopnišče.

(5) Od kateregakoli mesta v trgovskem prostoru smeta biti glavni prehod ali nakupovalna pot oddaljena največ 10 m.

(6) Na evakuacijskih poteh je dopustno samo zaporedje najmanj treh stopnic. Stopnice morajo biti osvetljene.

(7) Na križiščih nakupovalnih poti in in glavnih hodnikov ter na vratih v smeri evakuacijskih poti morajo biti jasni in trajni znaki za evakuacijske izhode. Znaki morajo biti osvetljeni.

(8) Razdalje v odstavkih (2) do (5) se merijo po zračni črti, vendar ne skozi gradbene elemente.

IZS MST 03/2010 smernica POŽARNOVARNOSTNIH UKREPOV za graditev in obratovanje trgovskih stavb

11. STOPNICE

(1) Stopnice morajo biti požarno odporne (90 minut), iz negorljivih materialov in na spodnjih straneh zaprte. To ne velja za stopnice po drugem stavku odstavka (1) člena 10, če glede požarne varnosti ni pomislekov.

(2) Stopnice za stranke morajo biti široke najmanj 2 m in največ 2,5 m. Če so namenjene strankam v prodajnih prostorih, katerih skupna površina ne presega 500 m², zadostuje širina najmanj 1,25 m.

(3) Zavite stopnice v prodajnih prostorih niso dopustne. To ne velja za prodajne prostore:

1. katerih površina ni večja od 100 m² ali
2. katerih površina je večja kot 100 m², vendar ne večja kot 500 m², če so te stopnice samo na eni od obeh zahtevanih evakuacijskih poti. Za te stopnice niso potrebni stopniščni jaški in zahtev iz prvega stavka odstavka (1) ni treba izpolniti.

(4) Stopnice za stranke morajo imeti na obeh straneh držaje brez štrlečih zaključkov. Držaji morajo biti čvrsto pritrjeni in varni za oprijem in se morajo nadaljevati na podestih.



IZS MST 03/2010 smernica POŽARNOVARNOSTNIH UKREPOV za graditev in obratovanje trgovskih stavb

14. IZHODI

(1) Vsak prodajni prostor, vsak prostor, v katerem se lahko zadržujejo ljudje, in vsaka nakupovalna pot mora imeti vsaj dva izhoda, ki vodita na prosto ali do zaščitениh stopnišč. Za prostore s površino največ 100 m², v katerih se lahko zadržujejo ljudje, zadostuje en izhod.

(2) Izhodi iz prodajnih prostorov morajo biti široki vsaj 2 m. Za izhode iz prodajnih prostorov, katerih površina ne presega 500 m², zadostuje širina 1 m. Izhod, ki vodi v hodnik, ne sme biti širši kot hodnik.

(3) Izhodi iz etaže trgovske hiše na prosto ali na zaščiteno stopnišče morajo imeti širino najmanj 30 cm na vsakih 100 m² prodajnega prostora. Pri tem se ne upoštevajo površine nakupovalnih poti. Izhodi iz etaž trgovske stavbe morajo biti široki vsaj 2 m. Izhod, ki vodi v stopnišče, ne sme biti širši od stopniščne rame.

(4) Izhodi iz zaščitениh stopnišč na prosto ali v izteke stopnic morajo biti najmanj tako široki kot stopniščna rama.



IZS MST 03/2010 smernica POŽARNOVARNOSTNIH UKREPOV za graditev in obratovanje trgovskih stavb

16. ODVOD DIMA

(1) V trgovskih stavbah brez sprinklerskega sistema morajo imeti prostori brez oken po odstavku (2) člena 44 MBO in nakupovalne poti naprave za odvod dima.

(2) V trgovskih stavbah s sprinklerskim sistemom se smejo v prodajnih prostorih in na nakupovalnih poteh uporabljati samo prezračevalne naprave, pri katerih je mogoče dovod zraka prekiniti, tako da zrak samo odvajajo.

(3) Naprave za odvod dima mora biti mogoče vklopiti ročno in avtomatsko z javljalniki dima. Mesta za ročno aktiviranje morajo biti označena z napisom »Odvod dima«. Tam mora biti razvidno in pod nadzorom, če je bila naprava za odvod dima že aktivirana.

(4) Notranja zaščitena stopnišča morajo imeti naprave za odvod dima. Druga zaščitena stopnišča, ki vodijo skozi več kot dve nadstropji, morajo imeti na najvišjem mestu napravo za odvod dima s svetlim prerezom (geometrično površino) najmanj 5 % tlorisne površine stopnišča, vendar ne manj kot 1 m². Odpiranje naprav za odvod dima mora biti mogoče iz vsake etaže.



IZS MST 03/2010 smernica POŽARNOVARNOSTNIH UKREPOV za graditev in obratovanje trgovskih stavb

- Definirana tudi organizacija...
 - Požarni red
 - Pooblaščen oseb

Vsebina

KAZALO

0. UVODNE DOLOČBE

1. SPLOŠNI PREDPISI

1. Področje uporabe
2. Pomen izrazov

2. SPLOŠNI GRADBENI PREDPISI

I. Gradbeni deli in gradbeni materiali

3. Gradbeni deli
4. Strehe
5. Izolacije, spuščeni stropi stenske in talne obloge

II. Evakuacijske poti

6. Načrtovanje evakuacijskih poti
7. Dimenzioniranje evakuacijskih poti
8. Stopnice
9. Vrata

III. Prostori in naprave za obiskovalce

10. Razporeditev sedežev, horizontalni prehodi in prehodi po stopnicah
11. Ograje in varnostne naprave
12. Sanitarije
13. Parkirna mesta za invalide

IV. Tehnične naprave in oprema, posebni prostori

14. Naprave za varnostno napajanje, električne naprave in naprave za zaščito pred strelom
15. Varnostna razsvetljava
16. Odvod dima
17. Ogrevanje in prezračevanje
18. Stojala in galerije za delo z napravami za svetlobo in zvok, projiciranje in režijo
19. Naprave in sistemi za gašenje
20. Naprave za odkrivanje in javljanje požara ter alarmiranje, požarna centrala, upravljanje dvigal v požaru
21. Delavnice, skladišča, shrambe

3. POSEBNI GRADBENI PREDPISI

I. Veliki odri

22. Oder oziroma odski del
23. Glavna zavesa, ki požarno ločuje oder od dvorane
24. Sistemi in naprave za gašenje in sistemi za javljanje požara

25. Prostor za požarno stražo

II. Zgradbe za več kot 5.000 obiskovalcev

26. Centrala za zvočno komunikacijo, prostori za policijo, gasilce, zdravstveno in reševalno službo

27. Ograje in delitev na sektorje na športnih stadionih za več kot 10.000 gledalcev
28. Zadrževalne ovire (valobranil)
29. Ograje za ločitev stojišč od scenskih površin
30. Ograje in vhodi

4. PREDPISI ZA OBRATOVANJE

I. Evakuacijske poti, prostori za obiskovalce

31. Evakuacijske poti, površine za gasilce
32. Mesta za obiskovalce po načrtu razporeditve sedežev in evakuacijskih poti

II. Zaščita pred požarom

33. Zavesa, sedeži, odrsko pohištvo, rekviziti in dekoracije
34. Skladiščenje odrskega pohištva, rekvizitov, dekorja in gortljivega materiala
35. Kajenje, uporaba odprtega ognja in pirotehničnih predmetov

III. Delovanje tehničnih naprav

36. Ravnanje s tehničnimi napravami in njihovo vzdrževanje

37. Laserske naprave

IV. Odgovorne osebe, posebni predpisi za obratovanje

38. Obveznosti odgovornih oseb, organizatorjev prireditve in pooblaščenih oseb
39. Odgovorne osebe za tehnično izvedbo predstav
40. Naloge in obveznosti odgovornih oseb za tehnično izvedbo predstav, tehnična vaja
41. Požarna straža, služba prve pomoči in reševalna služba
42. Požarni red, požarni načrti
43. Varnostni načrt, redarska služba

5. DODATNA GRADBENA DOKUMENTACIJA

44. Dodatna gradbena dokumentacija, načrt razporeditve sedežev in evakuacijski načrt
45. Kontrolna knjiga gostujoče predstave

6. OBSTOJEČE ZGRADBE, V KATERIH SE ZBIRA VELIKO LJUDI

46. Uporaba predpisov za obstoječe zgradbe, v katerih se zbira veliko ljudi

MATIČNA SEKCIJA INŽENIRJEV TEHNOLOGOV IN DRUGIH INŽENIRJEV



IZS MST 04/2010
SMERNICA POŽARNOVARNOSTNIH
UKREPOV ZA GRADITEV IN
UPORABO ZGRADB, V KATERIH
SE ZBIRA VELIKO LJUDI



IZS MST 04/2010 Smernica požar novarnostnih ukrepov za graditev in uporabo zgradb, v katerih se zbira veliko ljudi

1. SPLOŠNI PREDPISI

1. Področje uporabe

(1) Predpisi te smernice veljajo za graditev in uporabo:

1. zgradb, v katerih se zbira veliko ljudi, s prostori, ki posamezno sprejmejo več kot 200 obiskovalcev. Veljajo tudi takrat, ko ima zgradba več prostorov, ki skupaj sprejmejo več kot 200 obiskovalcev, če imajo ti prostori skupne evakuacijske poti,
2. zgradb s scenskimi površinami na prostem, kjer prostor za obiskovalce lahko hkrati sprejme več kot 1.000 oseb, in je v celoti ali deloma sestavljen iz gradbenih delov,
3. športnih stadionov za več kot 5.000 obiskovalcev.

(2) ¹Število obiskovalcev je treba preračunati na naslednji način:

1. za sedišča ob mizah: en obiskovalec na m² tlorisne površine prostora,
2. za sedišča v vrstah in za stojišča: dva obiskovalca na m² tlorisne površine prostora,
3. za stojišča na tribunah: dva obiskovalca na tekoči meter vrste,
4. za razstavne prostore: en obiskovalec na m² tlorisne površine prostora.

²Površine, na katere obiskovalci nimajo dostopa, se v računu ne upoštevajo.

Za zgradbe na prostem in za športne stadione veljajo točke od 1. do 3. stavka 1 in stavek 2.



IZS MST 04/2010 Smernica požar novarnostnih ukrepov za graditev in uporabo zgradb, v katerih se zbira veliko ljudi

2. SPLOŠNI GRADBENI PREDPISI

I. GRADBENI DELI IN GRADBENI MATERIALI

3. Gradbeni deli

(1) ¹Nosilni gradbeni elementi in elementi za povečanje togosti, kot so stene, slopi, stebri in stropi, morajo biti požarno odporni 90 minut, v pritličnih stavbah pa 30 minut. Stavek 1 ne velja za pritlične stavbe z avtomatskimi napravami za gašenje.

(2) Zunanje stene večnadstropnih stavb, v katerih se zbira veliko ljudi, morajo biti iz negorljivih materialov.

(3) Dvorane in odre morajo omejevati stene, ki morajo biti požarno odporne najmanj 90 minut, v pritličnih stavbah pa najmanj 30 minut. V steni, ki ločuje oder od dvorane, je dovoljena odprtina za oder.

IZS MST 04/2010 Smernica požarnovarnostnih ukrepov za graditev in uporabo zgradb, v katerih se zbira veliko ljudi

II. EVAKUACIJSKE POTI

6. Načrtovanje evakuacijskih poti

(1) Evakuacijske poti morajo voditi na prosto do javnih prometnih površin in morajo biti vedno prosto prehodne. K evakuacijskim potem zgradb, v katerih se zbira veliko ljudi, spadajo predvsem horizontalni prehodi in stopnice za dostop do sedišč ali stojšč, izhodi iz prostorov za večje število ljudi, zaščiteni hodniki in stopnice, izhodi na prosto in balkoni, strešne terase, zunanje stopnice, ki se uporabljajo za evakuacijo, in evakuacijske poti na zemljišču.

(2) Stavbe, v katerih se zbira veliko ljudi, morajo imeti v vsaki etaži, namenjeni zadrževanju ljudi, najmanj dve med seboj neodvisni evakuacijski poti. To smiselno velja tudi za tribune. Evakuacijski poti smeta v isti etaži voditi preko skupnega evakuacijskega hodnika. Evakuacijske poti lahko vodijo na zemljišče preko balkonov, strešnih teras in zunanjih stopnic, če je v požaru varno hoditi po njih.

(3) Evakuacijske poti smejo voditi po prehodih in stopnicah skozi preddverja ali avle na prosto, če obstaja najmanj še ena evakuacijska pot, ki je gradbeno ločena od preddverja ali avle.

(4) Evakuacijske poti morajo biti v etaži, kjer je istočasno prostora za več kot 800 obiskovalcev, namenjene izključno tej etaži.

(5) Prostori stavb, v katerih se zbira veliko ljudi, in ostali prostori, namenjeni zadrževanju ljudi, z več kot 100 m² tlorisne površine morajo imeti vedno najmanj dva, po možnosti čim bolj oddaljena in nasproti si ležeča izhoda na prosto ali do evakuacijskih poti.

(6) Izhodi in evakuacijske poti morajo biti označeni s trajnimi in dobro vidnimi varnostnimi znaki.



IZS MST 04/2010 Smernica požar novarnostnih ukrepov za graditev in uporabo zgradb, v katerih se zbira veliko ljudi

(2) Razdalja od kateregakoli mesta na odru do najbližjega izhoda ne sme biti daljša od 30 m. Svetla širina prehodov med stenami odra in krožnim horizontom ali med stenami odra in kulisami mora biti vsaj 1,2 m. Taki prehodi so na velikih odrih obvezni.

(3) Razdalja od kateregakoli mesta na evakuacijskem hodniku ali v predtverju do izhoda na prosto ali do zaščitene stopnišča ne sme biti daljša kot 30 m.

(4) Širino evakuacijskih poti je treba določiti glede na največje možno število prisotnih oseb. Svetla širina posameznega dela evakuacijske poti mora biti najmanj 1,20 m.

Svetla širina posameznega dela evakuacijske poti mora biti glede na število prisotnih oseb najmanj

1. 1,20 m na vsakih 600 oseb za prireditve na prostem in na športnih stadionih,
2. 1,20 m na vsakih 200 oseb v drugih zgradbah, v katerih se zbira veliko ljudi.

Širine evakuacijskih poti se lahko povečujejo le v korakih po 0,60 m. Za evakuacijske poti iz prostorov za največ 200 obiskovalcev in za evakuacijske poti v odskem prostoru zadošča svetla širina 0,90 m. Za evakuacijske poti z delovnih galerij odra zadošča svetla širina 0,80 m.

Odstavek (3) člena 50 MBO ostane nespremenjen.

(5) Razstavne dvorane morajo biti predeljene s prehodi tako, da niti širina niti dolžina razstavne površine, namenjene postavitvi razstavnih panojev ali stojnic, ne presega 30 m. Razdalja od kateregakoli mesta na razstavni površini do prehoda ne sme biti večja kot 20 m. Ta razdalja se ne določa po navodilih iz odstavka (1). Prehodi do nasproti si ležečih izhodov morajo biti čim bolj ravni. Svetla širina prehodov in pripadajočih izhodov mora biti najmanj 3 m.

(6) Razdalje se merijo v smeri evakuacije.



IZS MST 04/2010 Smernica požar novarnostnih ukrepov za graditev in uporabo zgradb, v katerih se zbira veliko ljudi

(2) Za odstranjevanje dima iz dvoran in drugih prostorov, v katerih se zadržujejo ljudje, z največ 1.000 m² tlorisne površine zadostujejo odprtine za odvod dima s prosto površino (geometrično površino) v velikosti 1 % tlorisne površine prostora, okna ali vrata s prosto površino (geometrično površino) v velikosti 2 % tlorisne površine prostora ali mehanske naprave za odvod dima s pretokom zraka 36 m³/h na vsak m² tlorisne površine.

(3) Za odstranjevanje dima iz dvoran in drugih prostorov, v katerih se zadržujejo ljudje, z več kot 1.000 m² tlorisne površine in z odrov je treba predvideti naprave za odvod dima, dimenzionirane tako, da v vseh prostorih, iz katerih je treba odstranjevati dim, ostane najmanj 2,5 m visoka plast brez dima, pri odrih pa mora biti ta plast visoka najmanj toliko kot odrska odprtina.

(4) Zaščitena stopnišča morajo imeti odprtine za odvod dima s prosto površino (geometrično površino) najmanj 1 m².



IZS MST 04/2010 Smernica požar novarnostnih ukrepov za graditev in uporabo zgradb, v katerih se zbira veliko ljudi

19. Naprave in sistemi za gašenje

(1) Dvorane, odri, preddverja, delavnice, skladišča, depoji in zaščiteni hodniki morajo biti opremljeni z zadostnim številom ustreznih gasilnikov. Gasilniki morajo biti pritrjeni na dobro vidnih in lahko dostopnih mestih.

(2) V stavbah, v katerih se zbira veliko ljudi, s prostori, ki imajo skupaj več kot 1.000 m² površine, mora biti zadostno število stenskih hidrantov na primernih, dobro vidnih in lahko dostopnih mestih.

(3) Stavbe, v katerih se zbira veliko ljudi, s prostori, ki imajo skupaj več kot 3.600 m² površine, morajo imeti vgrajen gasilni sistem. To ne velja za stavbe, v katerih imajo posamezni prostori površino največ 400 m².

(4) Predverja ali avle, skozi katere vodijo evakuacijske poti iz drugih prostorov, morajo imeti vgrajen gasilni sistem.

(5) Dvorane, pri katerih so tla več kot 22 m nad tereonom, so dovoljene samo v stavbah z vgrajenim gasilnim sistemom.

(6) Dvorane v kletnih etažah morajo imeti vgrajen gasilni sistem. To ne velja za prostore z največ 200 m² površine, pri katerih tla na nobenem mestu niso več kot 5 m pod površino terena.

(7) Odprte kuhinje ali prostori primerljive namembnosti s tlorisno površino več kot 30 m² morajo imeti primeren vgrajen gasilni sistem.

(8) Delovanja vgrajenega gasilnega sistema ne smejo ovirati pokriti ali večnadstropni razstavniki ali delovni odri.

(9) Vgrajen gasilni sistem mora biti povezan s požarno centralo.



IZS MST 04/2010 Smernica požarnovarnostnih ukrepov za graditev in uporabo zgradb, v katerih se zbira veliko ljudi

- Definirana tudi organizacija...
 - Požarni red
 - Pooblaščen oseb



ales.jug@guest.arnes.si