﻿ Preuzeto sa [www.pravno-informacioni-sistem.rs](http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/)

**Redakcijski prečišćen tekst**

Na osnovu člana 17. st. 1. i 4. i člana 24. stav 2. Zakona o Vladi („Službeni glasnik RS”, br. 55/05, 71/05 – ispravka, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – US, 72/12, 7/14 – US i 44/14) i člana 44a Zakona o zaštiti od požara („Službeni glasnik RS”, br. 111/09 i 20/15),

Ministar unutrašnjih poslova donosi

**PRAVILNIK**

**o tehničkim zahtevima bezbednosti od požara spolјnih zidova zgrada**

"Službeni glasnik RS", br. 59 od 28. juna 2016, 36 od 13. aprila 2017, 6 od 1. februara 2019.

Član 1.

Ovim pravilnikom propisuju se tehnički zahtevi bezbednosti od požara koje građevinski proizvodi u sastavu (strukturi) spolјnih zidova moraju ispuniti prilikom projektovanja, izgradnje, rekonstrukcije, dogradnje, adaptacije, upotrebe i održavanja stambenih zgrada, poslovnih zgrada, zgrada javne namene, industrijskih zgrada i skladišta, kao i prilikom izvođenja radova na spolјnom zidu radi unapređenja energetske efikasnosti **kako bi se sprečilo nastajanje požara na spolјnim zidovima zgrada i njegovo širenje po tim zidovima\***.

\*Službeni glasnik RS, broj 36/2017

Član 2.

Otpornost prema požaru spolјnih zidova i prekidna vertikalna i horizontalna rastojanja nisu predmet ovog pravilnika.

Član 3.

Ovim pravilnikom obuhvaćene su sledeće vrste spolјnih zidova:

1) zidani (opeka, blokovi i sl.) ili betonski (liveni na licu mesta ili prefabrikovani) zidovi sa toplotno-izolacionim slojem i spolјnim zidanim, betonskim i drugim sličnim slojem za zaštitu od dejstva atmosferilija, bez ventilisanog vazdušnog sloja – međuprostora; samonoseći prefabrikovani fasadni paneli;

**2) zidani (opeka, blokovi i sl.) ili betonski (liveni na licu mesta ili prefabrikovani) zidovi sa toplotno-izolacionim slojem i spolјnim zidanim, betonskim ili bilo kojim drugim slojem za zaštitu od dejstva atmosferilija, sa uklјučenim ventilisanim vazdušnim slojem/međuprostorom (ventilisani spolјni zid);\***

3) zidani (opeka, blokovi i sl.) ili betonski (liveni na licu mesta ili prefabrikovani) zidovi sa kontaktnim toplotno-izolacionim sistemom (ETICS).

Grafički prikaz spolјnih zidova iz tač. 1), 2) i 3) odštampan je u Prilogu 1. uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

\*Službeni glasnik RS, broj 36/2017

Član 4.

Termini i pojmovi upotreblјeni u ovom pravilniku imaju sledeće značenje:

1) **Spolјni zid** je jednoslojna ili višeslojna, noseća ili nenoseća zidna konstrukcija koja deli prostor unutar zgrade od spolјnog okruženja;

2) **Visina zgrade,** u smislu ovog pravilnika, je razlika između kote kolovoza uz zgradu, ili platoa namenjenog za vatrogasno vozilo, s kojeg bi se intervenisalo u slučaju požara u zgradi, i kote poda najvišeg sprata na kome borave lјudi;

3) **Bitan sastavni deo** spolјnog zida jeste element ili deo kompozicije elemenata koji je značajan u pogledu reakcije na požar: sloj mase po jedinici površine ≥1,0 kg/m² ili deblјine **≥2,0 mm\***. Bitan sastavni deo spolјnog zida ispituje se u pogledu reakcije na požar;

4) **Nebitan sastavni deo** spolјnog zida je element ili deo kompozicije elemenata koji nije značajan u pogledu reakcije na požar, a koji ima:

(1) deblјinu **<2,0 mm\*** **i\*\***

(2) sloj mase po jedinici površine <1,0 kg/m²;

**4a) Toplotno izolaciona komponenta** – **toplotno-izolacioni sloj je u sastavu spolјnog zida zgrade i uvek se smatra bitnim sastavnim delom spolјnog zida;\***

Dva ili više nebitnih slojeva postavlјenih jedan preko drugog (to jest bez bitnog sastavnog dela između tih slojeva) smatraju se jednim nebitnim sastavnim delom, ako u zbiru svi zajedno ispunjavaju zahteve za nebitan sastavni deo;

5) **Negorivi građevinski materijali** su materijali klase reakcije na požar A1 i A2 prema SRPS EN 13501-1;

6) **Gorivi građevinski materijali** su materijali klase reakcije na požar B, C, D, E i F prema SRPS EN 13501-1;

7) **Produkcija dima** je karakteristika materijala pri gorenju klasifikacione oznake s1, s2 i s3 prema SRPS EN 13501-1;

8) **Goruće kaplјice** su karakteristika materijala pri gorenju klasifikacione oznake d0, d1 i d2 prema SRPS EN 13501-1.

**9) Estetski sloj** **je sloj kojim se unapređuje izgled zgrade i dodat je na spolјne zidove zgrada posle:\***

**(1) sistema iz Tabele 1, 2. i 3, pri čemu sistem mora ispunjavati uslove iz člana 7. ovog pravilnika;\***

**(2) spolјnog sloja kao komponente iz Tabele 1. i 2, pri čemu spolјni sloj mora ispunjavati uslove iz člana 7. ovog pravilnika;\***

**(3) završnog sloja kao komponente iz Tabele 3, pri čemu završni sloj mora ispunjavati uslove iz člana 7. ovog pravilnika.\***

**Izuzetno, estetski sloj može biti deo sistema, odnosno završna ili spolјašnja komponenta iz člana 7. ovog pravilnika.\***

\*Službeni glasnik RS, broj 36/2017

\*\*Službeni glasnik RS, broj 6/2019

**Član 5.\***

**Zgrade u smislu ovog pravilnika razvrstavaju se u sledeće kategorije:\***

**1) Kategorija „A” koja obuhvata:\***

**(1) pomoćne zgrade;\***

**(2) male nadzemne garaže definisane posebnim propisom;\***

**2) Kategorija „B” koja obuhvata:\***

**(1) stambene, stambeno poslovne, poslovno stambene, poslovne zgrade i zgrade javne namene, maksimalne BRGP najviše 400 m²;\***

**(2) podzemno nadzemne i srednje nadzemne garaže definisane posebnim propisom;\***

**(3) slobodnostojeće hladnjače udalјene od drugih objekata najmanje 10 m;\***

**(4) radionice maksimalne BRGP najviše 400 m² i slobodnostojeća elektroenergetska postrojenja visokog napona;\***

**3) Kategorija „V1” koja obuhvata:\***

**(1) stambene, stambeno-poslovne, poslovno-stambene i poslovne zgrade BRGP površine od 400 m² do 2000 m² i visine najviše 15 m, kao i zgrade javne namene BRGP preko 400 m² i visine najviše 15 m;\***

**(2) velike nadzemne garaže definisane posebnim propisom;\***

**(3) skladišta (uklјučujući i slobodnostojeće hladnjače udalјene od drugih objekata manje od 10 m) definisana posebnim propisom;\***

**(4) radionice BRGP preko 400 m² i industrijske zgrade;\***

**4) Kategorija „V2” koja obuhvata:\***

**(1) stambene, stambeno-poslovne, poslovno-stambene i poslovne zgrade BRGP površine preko 2000 m² ili visine od 15 m do 22 m i zgrade javne namene visine od 15 m do 22 m;\***

**(2) zgrade povećanog rizika u pogledu evakuacije u slučaju hitnosti (vrtići, škole, fakulteti, domovi zdravlјa, bolnice, domovi za stara lica, stacionari i ustanove za lica s posebnim potrebama i sl.) kapaciteta najviše 500 lica;\***

**(3) zgrade javne namene u kojima se okuplјa od 200 do 500 lica;\***

**5) Kategorija „G” koja obuhvata:\***

**(1) stambene, stambeno-poslovne, poslovno-stambene i poslovne zgrade i zgrade javne namene, visine od 22 m do 30 m;\***

**(2) zgrade povećanog rizika u pogledu evakuacije u slučaju hitnosti (vrtići, škole, fakulteti, domovi zdravlјa, bolnice, domovi za stara lica, stacionari i ustanove za lica s posebnim potrebama i sl.) kapaciteta preko 500 lica;\***

**(3) zgrade javne namene u kojima se okuplјa više od 500 lica;\***

**(4) zgrade od posebnog društvenog i državnog značaja definisane posebnim propisom.\***

\*Službeni glasnik RS, broj 6/2019

Član 6.

Ako se zgrada prema članu 5. ovog pravilnika može razvrstati u više različitih kategorija, razvrstavanje se vrši na bazi strožijeg kriterijuma.

**Član 7.1**

**U sastavu spolјnog zida u pogledu sistema ili pojedinačnih komponenata sistema moraju se primeniti građevinski proizvodi najmanje karakteristike reakcije na požar prema SRPS EN 13501-1 u skladu sa tabelama 1, 2. i 3.1**

**Tabela 1.** **zidani (opeka, blokovi i sl.) ili betonski (liveni na licu mesta ili prefabrikovani) zidovi, sa toplotnoizolacionim slojem i spolјnim zidanim, betonskim i drugim sličnim slojem za zaštitu od dejstva atmosferilija, bez ventilisanog vazdušnog sloja – međuprostora, čiji je grafički prikaz odštampan u Prilogu 1, slika 1, kao i samonoseći prefabrikovani fasadni paneli.1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KATEGORIZACIJA ZGRADE1** | **A1** | **B1** | **V11** | **V21** | G**1** |
| **Klasa reakcije na požar sistema**  **(spolјni zid) 1** | **D-s2,d21** | **C-s2,d21** | **B-s1,d11** | **A2-s1,d11** | **A2-s1, d11** |
| **Klasa reakcije na požar komponenata**  **spolјnog zida1** |  | | | | |
| **spolјni sloj/slojevi \*1** | **B-s2, d11** | **B-s2,d11** | **B-s2,d11** | **A2-s1,d11** | **A2-s1,d01** |
| **toplotnoizolacioni sloj1** | **E-d21** | **E-s2,d21** | **E-s2,d11** | **D-s2,d11** | **C-s2,d11** |

***(\*) Kriterijum važi i za sve slojeve samonosećeg prefabrikovanog fasadnog panela uklјučujući i njegov toplotno-izolacioni sloj1***

**Tabela 2.** **zidani (opeka, blokovi i sl.) ili betonski (liveni na licu mesta ili prefabrikovani) zidovi sa toplotno-izolacionim slojem i spolјnim zidanim, betonskim ili bilo kojim drugim slojem za zaštitu od dejstva atmosferilija, sa uklјučenim ventilisanim vazdušnim slojem/međuprostorom (ventilisani spolјni zid), čiji je grafički prikaz odštampan u Prilogu 1, slika 2.1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KATEGORIZACIJA ZGRADE1** | **A1** | **B1** | **V11** | **V21** | G**1** |
| **Klasa reakcije na požar sistema**  **(spolјni zid)1** | **D- s2,d21** | **C-s2,d21** | **B-s2,d11** | **A2-s1,d11** | **A2-s1,d01** |
| **Klasa reakcije na požar komponenata1** |  | | | | |
| **Spolјni sloj/slojevi1** | **D-s2,d21** | **C-s2,d21** | **B-s2,d11** | **A2-s1,d11** | **A2-s1,d01** |
| **Potkonstrukcija1** |  | | | | |
| **– linijski element veze1** | **D1** | **C1** | **B1** | **A21** | **A21** |
| **– tačkasti element veze1** | **A21** | **A21** | **A21** | **A21** | **A21** |
| **toplotnoizolacioni sloj1** | **D-s2,d11** | **B-s2,d11** | **A2-s1,d01** | **A2-s1,d01** | **A2-s1,d01** |

**Tabela 3.** **zidani (opeka, blokovi i sl.) ili betonski (liveni na licu mesta ili prefabrikovani) zidovi sa kontaktnim toplotno – izolacionim sistemom (ETICS), čiji je grafički prikaz odštampan u Prilogu 1, slika 3.1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KATEGORIZACIJA ZGRADE1** | A**1** | B**1** | **V11** | **V21** | G**1** |
| **Klasa reakcije na požar sistema1** | **E-s2,d21** | **D-s2,d21** | **B-s2,d11** | **B-s1,d11** | **A2-s1,d01** |
| **Klasa reakcije na požar komponenata1** |  | | | | |
| **završni sloj/slojevi \*1** | **B-s2,d11** | **C-s2,d11** | **B-s2,d11** | **B-s1,d11** | **A2-s1,d01** |
| **toplotnoizolacioni sloj1** | **E-s2,d21** | **E-s2,d21** | **B-s2,d11** | **A2-s1,d1 1** | **A2-s1,d01** |

***\*******U slučaju kada se komponenta sastoji iz više završnih slojeva, svaki pojedinačni završni sloj, koji predstavlјa bitan sastavni deo mora ispunjavati zahteve iz tabele. Ako je preko toplotno izolacionog sloja izveden sloj od materijala klase A1 u deblјini većoj od 2 cm, tada se klasa reakcije na požar toplotno-izolacionog sloja može odrediti na osnovu zahteva iz tabele koji se odnose na prvu nižu kategoriju zgrade****.****1***

1Službeni glasnik RS, broj 6/2019

**Član 7b\***

**Estetski slojevi ne mogu se postavlјati:\***

**1) na stranama objekta sa kojih je zbog specifične pozicije zgrada, prema proračunu iz člana 8. stav 2. ovog pravilnika, moguć prenos požara na druge objekte,\***

**2) preko površine koja se smatra horizontalnim i vertikalnim pojasevima iz člana 9, 11. i 13. ovog pravilnika, sem ako ispunjavaju uslove iz člana 9. stav 2. i člana 12. ovog pravilnika.\***

\*Službeni glasnik RS, broj 36/2017

Član 8.

Ako se za jedan sistem ili komponentu sistema mogu primeniti različite klase reakcije na požar iz Tabela 1, 2. i 3. izbor se vrši na bazi strožijeg kriterijuma.

**Kod specifične pozicije susednih objekata, mora se proračunom prema priznatim metodama potvrditi da materijali ugrađeni u spolјne zidove zgrada, izabrani u pogledu klase reakcije na požar sistema ili komponenata sistema u skladu sa odredbama ovog pravilnika, prilikom gorenja neće prouzrokovati ili doprineti prenosu požara sa jednog objekta na drugi.\***

**Kada se proračunom iz stava 2. ovog člana ne potvrdi da su građevinski materijali, koji su izabrani na način utvrđen ovim pravilnikom prihvatlјivi u pogledu reakcije na požar, tada se za objekat moraju izabrati materijali razvrstani u prvu sledeću višu klasu reakcije na požar u skladu sa Tabelama 1, 2. i 3.\***

\*Službeni glasnik RS, broj 36/2017

Član 9.

Ako sistem ili komponente sistema spolјnih zidova sa kontaktnim toplotno-izolacionim sistemom (ETICS), Tabela 3, nisu u celini od negorivog materijala, moraju se predvideti horizontalni i vertikalni pojasevi na granicama požarnih segmenata i požarnih sektora, čija deblјina ne može biti manja od deblјine termoizolacionog materijala, na način prikazan na slici 1. u Prilogu 2. koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Materijali od kojih se izvode pojasevi iz stava 1. ovog člana moraju imati koeficijent provođenja toplote manji nego beton s amorfnim agregatom karakteristike λ = 1.3 W/mK (tu spadaju i ploče od presovane mineralne vune, gips ploče, ćelijasti i laki betoni, glinene i silikatne opeke itd.) i moraju biti klase reakcije na požar prema SRPS EN 13501-1 **najmanje\***:

1) klase A1 na granicama požarnih segmenata;

2) klase **\***  A2 na granicama požarnih sektora.

Materijali iz stava 2. ovog člana moraju biti pričvršćeni negorivim ankerima.

\*Službeni glasnik RS, broj 6/2019

Član 10.

Visina horizontalnog pojasa (hp) ne može biti manja od 1 m, a širina vertikalnog pojasa (wp) ne manja od 1 m na granici požarnih segmenata i sektora, pri čemu uvek mora biti ispunjen uslov da je h>hp, odnosno w>wp kao što je prikazano na slici 2. u Prilogu 2.

Izuzetno visina, odnosno širina, pojasa iz stava 1. ovog člana može se smanjiti izvođenjem konzole, simsa, odnosno rebra čija je dimenzija p > 0,5 m na način prikazan na slici 3. u Prilogu 2.

**Član 10a\***

**Ventilisani spolјni zidovi moraju biti izvedeni tako da se u slučaju požara spreči prenos požara kroz ventilisani vazdušni sloj, a u svemu prema uputstvu proizvođača.\***

**Kontaktni toplotno-izolacioni sistemi (ETICS) moraju biti izvedeni tako da se u slučaju požara spreči otpadanje delova toplotno izolacionog sistema.\***

\*Službeni glasnik RS, broj 36/2017

**Član 11.\***

**Ako je streha ili krovni pokrivač izveden od gorivih materijala izloženih prenosu požara, iznad otvora najviših spratnih etaža mora se ugraditi negorivi horizontalni pojas visine najmanje 1,0 m, od materijala klase reakcije na požar A1 prema SRPS EN 13501-1.\***

**Izuzetno od stava 1. ovog člana, ako je streha ili krovni pokrivač izveden od gorivih materijala i obložen negorivim materijalom klase reakcije na požar A1 prema SRPS EN 13501-1, smatra se da streha i krov nisu izloženi prenosu požara i ne primenjuje se odredba stava 1. ovog člana.\***

**Negorivi horizontalni pojas, od materijala klase reakcije na požar A1 prema SRPS EN 13501-1, mora se ugraditi najmanje 0,5 m sa leve i desne strane otvora najviših spratnih etaža, mereno od krajnjih ivica.\***

\*Službeni glasnik RS, broj 36/2017

Član 12.

Spolјašnji završni sloj, koji pokriva pojaseve iz čl. 9. i 10. ovog pravilnika, a radi ujednačavanja izgleda spolјnog zida i drugih zahteva, izvodi se od negorivih materijala: posebnih lakih maltera za tu namenu, ukrasnih kamenih ploča, stakla itd.

Član 13.

Ako se na postojeće objekte ugrađuje toplotno-izolacioni sistem (ETICS) ili komponente sistema koji nije u celini od negorivog materijala, tada se u nivou svake međuspratne konstrukcije mora ugraditi negorivi horizontalni pojas visine najmanje 1m izveden od materijala klase reakcije na požar A1 prema SRPS EN 13501-1, ili se moraju primeniti zahtevi za sistem odnosno komponente sistema koji se odnose na prvu višu kategoriju zgrade iz Tabele 3. ovog pravilnika.

Član 14.

Ispunjenost zahteva za sisteme i komponente sistema koji su predmet ovog pravilnika po završetku radova utvrđuje se na osnovu isprava o usaglašenosti koje su uređene u skladu sa posebnim propisima.

Član 15.

Kada su zahtevi za sisteme i komponente sistema koji su predmet uređivanja ovim pravilnikom, uređeni i drugim propisima tada se primenjuju odredbe propisa u kom su utvrđeni strožiji zahtevi.

Izuzetno od stava 1. ovog člana u pogledu sistema i komponenti sistema za slobodnostojeća skladišta i hladnjače iz člana 5. ovog pravilnika, koji su izvedeni od samonosećih prefabrikovanih fasadnih panela, udalјene najmanje 10 m od drugih zgrada iz člana 5. ovog pravilnika, primenjuju se odredbe ovog pravilnika.

**Član 15a\***

**Prilikom rekonstrukcije, dogradnje, adaptacije, upotrebe i održavanja zgrada, kao i prilikom izvođenja radova na spolјnom zidu radi unapređenja energetske efikasnosti zgrada, primenjuju se odredbe ovog pravilnika na celu zgradu odnosno deo zgrade u zavisnosti od vrste, obima i stepena složenosti izvođenja radova, pri čemu se ne sme umanjiti požarna bezbednost objekta.\***

\*Službeni glasnik RS, broj 6/2019

Član 16.

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavlјivanja u „Službenom glasniku Republike Srbije”.

Broj 01 12616/15-11

U Beogradu, 21. juna 2016. godine

Ministar,

dr **Nebojša Stefanović,** s.r.

Prilozi

*NAPOMENA IZDAVAČA: Pravilnikom o izmenama i dopunama Pravilnika o tehničkim zahtevima bezbednosti od požara spolјnih zidova zgrada („Službeni glasnik RS”, broj 36/2017) Prilog 1. zamenjen je novim prilogom (vidi član 10. Pravilnika - 36/2017-18)*





