

Primjeri reakcije na požar materijala

RAZRED	PONAŠANJE PRI POŽARU
A1	proizvodi od prirodnog kamena, betona, opeke, keramike, stakla i veliki broj metalnih proizvoda
A2	proizvodi kao u grupi A1, ali koji sadržavaju malu količinu organskog materijala
B	gipsane ploče s različitim (tankim) oblogama
C	fenolna pjena, gipsane ploče s različitim oblogama (tanjim od onih u razredu B)
D	drveni proizvodi koji imaju debljinu veću od 10 mm i gustoću veću od 400 kg/m ³ (ovisno o krajnjoj uporabi proizvoda)
E	različite vrste vlaknastih ploča, EPS, izolacijski proizvodi i proizvodi od plastike
F	nema zahtjeva za svojstvima reakcije na požar

Reakcija na požar toplinsko-izolacijskih materijala

Materijal	Toplinska provodljivost, λ [W/mK]	Gustoća [kg/m ³]	Eurorazred	Otpor difuziji vodene pare, μ [-]	Ploče	Role	Injekcijska pjena	Granule
Anorganski vlaknasti								
Staklena vuna	0,030-0,040	12-150	A1, A2	≥ 1	x	x	-	-
Kamena vuna	0,030-0,040	25-200	A1,A2	1-5	x	x	-	-
Anorganski pjenasti								
Pjenasto staklo	0,038-0,055	100-200	A1	∞	x	-	-	-
Organski								
Ekspandirani polistiren (EPS)	0,032-0,045	10-80	E-F	20-100	x	-	-	x
Ekstrudirani polistiren (XPS)	0,025-0,040	15-85	E-F	80-300	x	-	-	-
Fenol-formaldehid (PF)	0,020-0,021	35-40	B-D	30-50	x	-	-	-
Poliuretan (PUR)	0,022-0,035	30-160	D-F	50-100	x	-	x	-
Poliisocijanurat (PIR)	0,020-0,035	28-40	D-F	50-100	x	-	-	-
Organski - vlaknasti								
Celuloza (papirna vlakna)	0,038-0,040	30-70	E	2-3	x	-	-	-
Kokosova vlakna	0,040-0,045	140	E	1-10	x	-	-	-
Konoplja (vlakna konoplje)	0,038-0,040	30-42	E	1-2	x	x	-	-
Ovčja vuna	0,035-0,040	25-60	E	1-2	x	x	-	-
Drvena vlakna	0,038-0,058	55-140	E	5	x	-	-	-
Materijali novih tehnologija								
Aerogel	0,013-0,021	100-150	A1	2-5,5	-	x	-	x
Vakuumska izolacija	0,008	180-210	A2	∞	x	-	-	-

Reakcija na požar - razradba bez ispitivanja

- Posebnim odlukama Europske komisije moguća je **razredba reakcije na požar pojedinih građevnih proizvoda bez ispitivanja** (*CWFT-Classification Without Further Testing*).
- **primjeri:**
 - **A1: ODLUKA [EK 96/603/EC](#)** da se proizvodi/materijali koji sadrže manje od 1 % organskog materijala (maseno ili po obujmu - u obzir se uzima nepovoljniji slučaj) mogu bez ispitivanja svrstati u razred **A1 (negorivi materijali)**.
 - **DRVO: DELEGIRANA UREDBA KOMISIJE [\(EU\) 2017/2293](#)** o uvjetima razredbe bez ispitivanja proizvoda od križno laminiranog drva obuhvaćenih usklađenom normom EN 16351 i proizvoda od lameliranog furnirskog drva obuhvaćenih usklađenom normom EN 14374 s obzirom na njihovu reakciju na požar (**D-s2, d0 odnosno D_{FL}-s1 u slučaju podova**)
 - **DRVENE PODNE OBLOGE: DELEGIRANA UREDBA KOMISIJE [\(EU\) br. 1292/2014](#)** od 17. srpnja 2014. o uvjetima razredbe bez ispitivanja određenih drvenih podnih obloga bez premaza iz norme EN 14342 s obzirom na reakciju na požar
 - itd. (<https://mgipu.gov.hr/pristup-informacijama/zakoni-i-ostali-propisi/podrucje-gradnje-3228/3228>)

IV. SPRJEČAVANJE ŠIRENJA POŽARA I/ILI DIMA UNUTAR GRAĐEVINE, POŽARNI ODJELJAK I DIMNI ODJELJAK

Članak 7.

(1) Građevina se dijeli na **požarne i/ili dimne odjeljke**, ovisno o njenoj namjeni i ostalim parametrima (požarno opterećenje, zaposjednutost prostora, visina, sustavi za automatsku dojavu i gašenje požara i drugo).

(2) Podjelom na požarne i/ili dimne odjeljke moraju biti obuhvaćeni **evakuacijski putovi, atriji, vertikalni kanali za vođenje raznih instalacija na granicama požarnih odjeljaka** (ventilacijskih i klimatizacijskih sustava i slično), **okna dizala** ako međusobno povezuju više požarnih odjeljaka, **prostori za smještaj pogonskih uređaja, prostori za smještaj sredstava i medija sustava za automatsku dojavu i gašenje požara**, ukoliko prema posebnom propisu njihov smještaj nije dozvoljen u štice prostori, **podrumske i tavanke etaže i drugi prostori s povećanom opasnosti od nastanka požara i/ili eksplozija**.

IV. SPRJEČAVANJE ŠIRENJA POŽARA I/ILI DIMA UNUTAR GRAĐEVINE, POŽARNI ODJELJAK I DIMNI ODJELJAK

Članak 7. - nastavak

(4) Površine požarnih i/ili dimnih odjeljaka i njihova otpornost na požar određuju se za industrijske građevine prema Tablici 2. u Prilogu 1 ovog Pravilnika.

(5) Kod **nadzemnih etaža stambene namjene** požarni odjeljak može biti maksimalne neto tlocrtne površine do **1200,00 m²**, a **uredske namjene** do **1600,00 m²**. **Dužina** odjeljka ne smije prelaziti **60,00 m**, a požarni odjeljak može se rasprostirati najviše na **4 nadzemne etaže**. Veličina požarnog odjeljka prostora u **podzemnim etažama** koji su u funkciji stambene i uredske namjene ne može biti veća od **800,00 m²**.

(6) Veličine požarnih i/ili dimnih odjeljaka prostora u podzemnim etažama koji su u funkciji druge namjene (garaže, skladišta i slično) moraju biti u skladu s posebnim propisom za konkretnu namjenu

IV. SPRJEČAVANJE ŠIRENJA POŽARA I/ILI DIMA UNUTAR GRAĐEVINE, POŽARNI ODJELJAK I DIMNI ODJELJAK

Članak 7. - nastavak

(7) Za građevine ostalih namjena površine požarnih i/ili dimnih odjeljaka i njihova otpornost na požar određuju se prema posebnom propisu.

(8) Iznimno, odredbe stavaka ovog članka ne primjenjuju se na građevine za koje podjela na odjeljke nije primjerena ili opravdana iz funkcionalnih razloga (**sportske dvorane, velesajamski izložbeni paviljoni, koncertne dvorane i slično**). Sigurnost u slučaju požara kod projektiranja takovih građevina treba dokazati primjenom proračunskih metoda i/ili modela koji se temelje na provjerenim tehničkim rješenjima i/ili novijim dostignućima na tom području.

IV. SPRJEČAVANJE ŠIRENJA POŽARA I/ILI DIMA UNUTAR GRAĐEVINE, POŽARNI ODJELJAK I DIMNI ODJELJAK

Članak 8.

(1) Konstrukcije i elementi koji razdvajaju požarne i/ili dimne odjeljke dijele se na:

- **požarne zidove** (unutarnje i vanjske), koji se grade kao neprekinute konstrukcije od temelja do krova,
- **druge pregradne konstrukcije i elemente otporne na požar i/ili na granici požarnog i/ili dimnog odjeljka.**

(2) Otpornost na požar konstrukcije **požarnog zida** mora biti najmanje **REI-M 90**, a građevni proizvodi koji su ugrađeni u požarni zid moraju biti najmanje reakcije na požar **A2-s1d0**.

IV. SPRJEČAVANJE ŠIRENJA POŽARA I/ILI DIMA UNUTAR GRAĐEVINE, POŽARNI ODJELJAK I DIMNI ODJELJAK

Članak 8. - nastavak

(3) Iznimno, umjesto neprekinutih požarnih zidova, **moгу se graditi i požarni zidovi u kombinaciji sa stropovima bez otvora** (primjerice kod razdvajanja zgrada različite visine) iste otpornosti i reakcije na požar.

(4) **Druge konstrukcije i elementi na granici požarnih odjeljaka** (zidovi i stropovi evakuacijskih hodnika, požarni odjeljak i pojedinačni prostori na razini jednog ili više katova i slično) **u pravilu ne presijecaju građevinu od temelja do krova.**

(5) Otpornost na požar pregradnih konstrukcija i elemenata otpornih na požar i/ili dim na granici požarnog i/ili dimnog odjeljka određuje se prema Tablicama 1., 2. i 3. u Prilogu 1 ovog Pravilnika.

IV. SPRJEČAVANJE ŠIRENJA POŽARA I/ILI DIMA UNUTAR GRAĐEVINE, POŽARNI ODJELJAK I DIMNI ODJELJAK

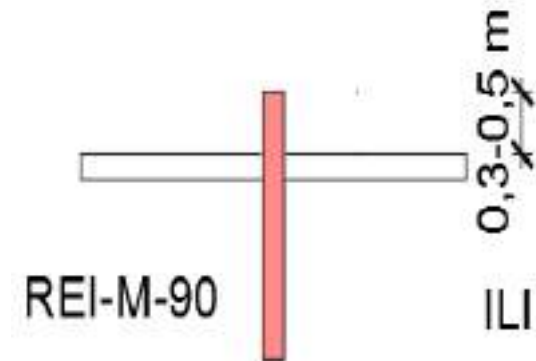
Članak 9.- nastavak

(1) Požarni zidovi moraju se graditi:

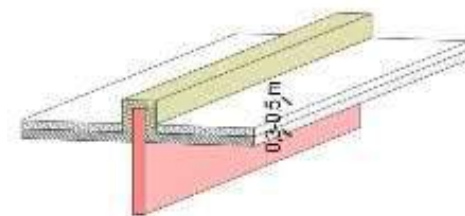
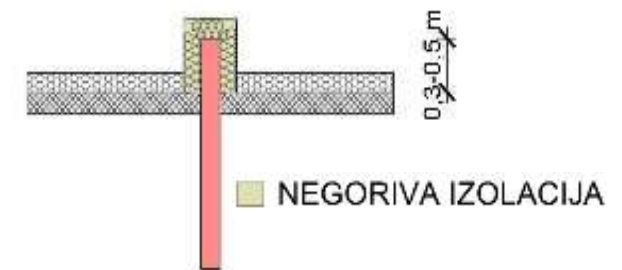
- kod građevina kod kojih je završni (zabatni) zid udaljen manje od 3,00 metra od susjedne građevine (postojeće ili predviđene planom);
- kod građevina velike duljine i zgrada u nizu (duljine veće od 60,00 metara), osim kod građevina kod kojih to nije moguće iz funkcionalnih razloga (sportske, koncertne dvorane, tvorničke hale i slično);
- kod građevina različite visine koje se spajaju preko različitih požarnih odjeljaka;
- kod građevina različite namjene.

V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA

Članak 10, stavak 1: *Unutarnji požarni zidovi grade se najmanje 0,30 metara iznad krovne plohe s negorivim pokrovom (reakcije na požar A1 ili A2-s1, d0) ili 0,50 metara kod krovne plohe s gorivim pokrovom, reakcije na požar od B do E.*

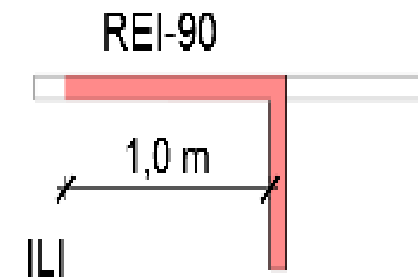
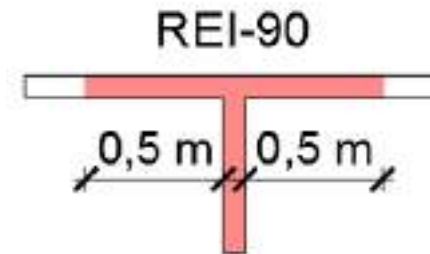


Slika Presjek završetka požarnog zida na krovu građevine

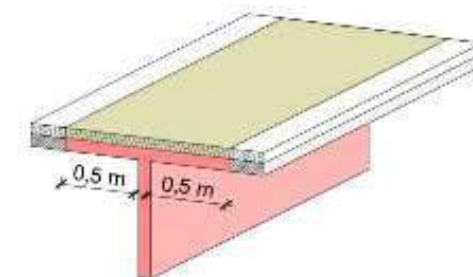
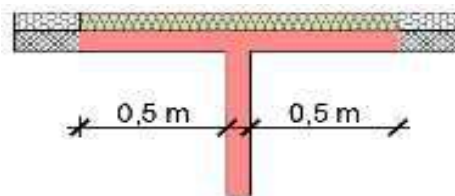


V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA

Članak 10, stavak 2: Umjesto unutarnjeg požarnog zida iz stavka 1 ovog članka može se ispod krovne plohe izvesti dvostrana konzola (lijevo i desno od unutarnjeg požarnog zida ili samo na jednu stranu u dvostrukoj širini) iste otpornosti na požar u širini od 0,50 metra sa svake strane, ali bez zahtjeva svojstva na mehanički udar (M) za konzolu. Kod krovnih ploha s gorivim pokrovom potrebno je iznad konzole u njezinoj punoj širini predvidjeti pokrov i toplinsku izolaciju od negorivih građevnih proizvoda (reakcije na požar A1 ili A2-s1,d0), radi sprečavanja prenošenja požara.

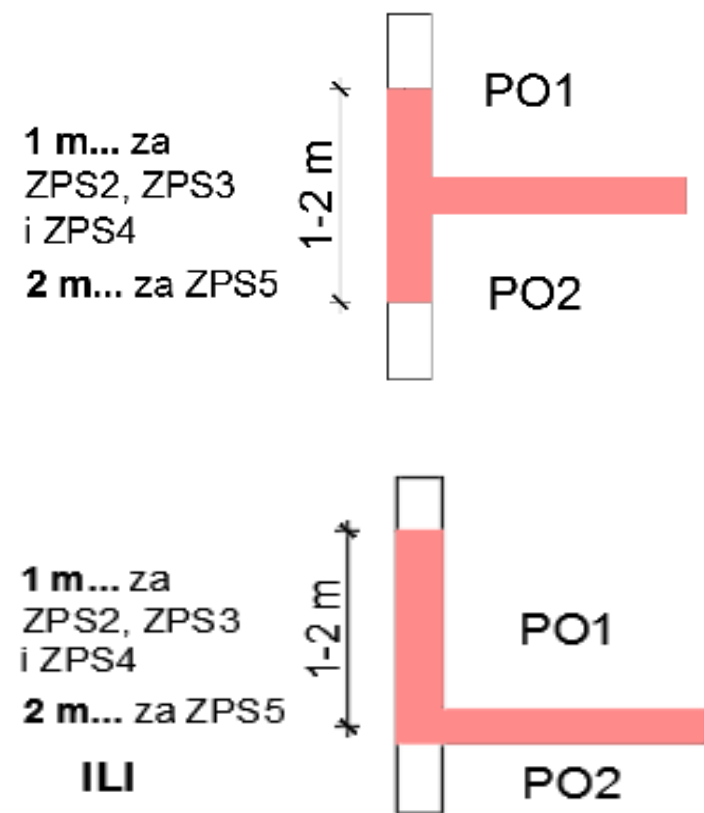


Slika Presjek završetka požarnog zida na krovu građevine



V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA - PROČELJE

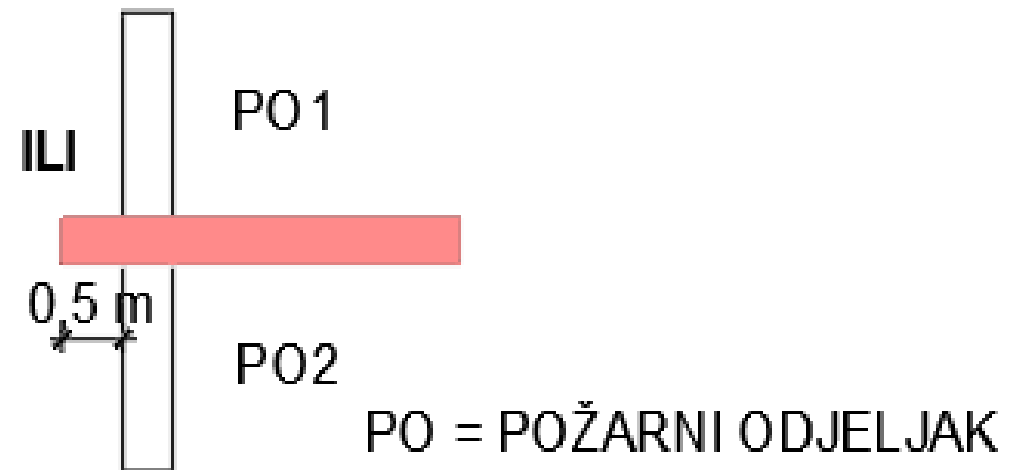
Članak 11, stavak 1: *Radi sprečavanja **horizontalnog prenošenja** požara preko prozora i drugih otvora na pročelju zgrade, lijevo i desno od sredine zida koji je na granici požarnog odjeljka grade se zidovi iste otpornosti na požar kao i zid na granici požarnog odjeljka, svaki u širini od najmanje 1,00 metar ili jednostrano na jednu stranu tako da ukupna dužina iznosi 2,00 metra, osim za građevine skupine ZPS2, ZPS3 i ZPS4, gdje ta ukupna udaljenost može iznositi 1,00 m.*



Slika Izvedba požarnog zida na pročelju zbog sprečavanja horizontalnog prenošenja požara (tlocrt)

V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA

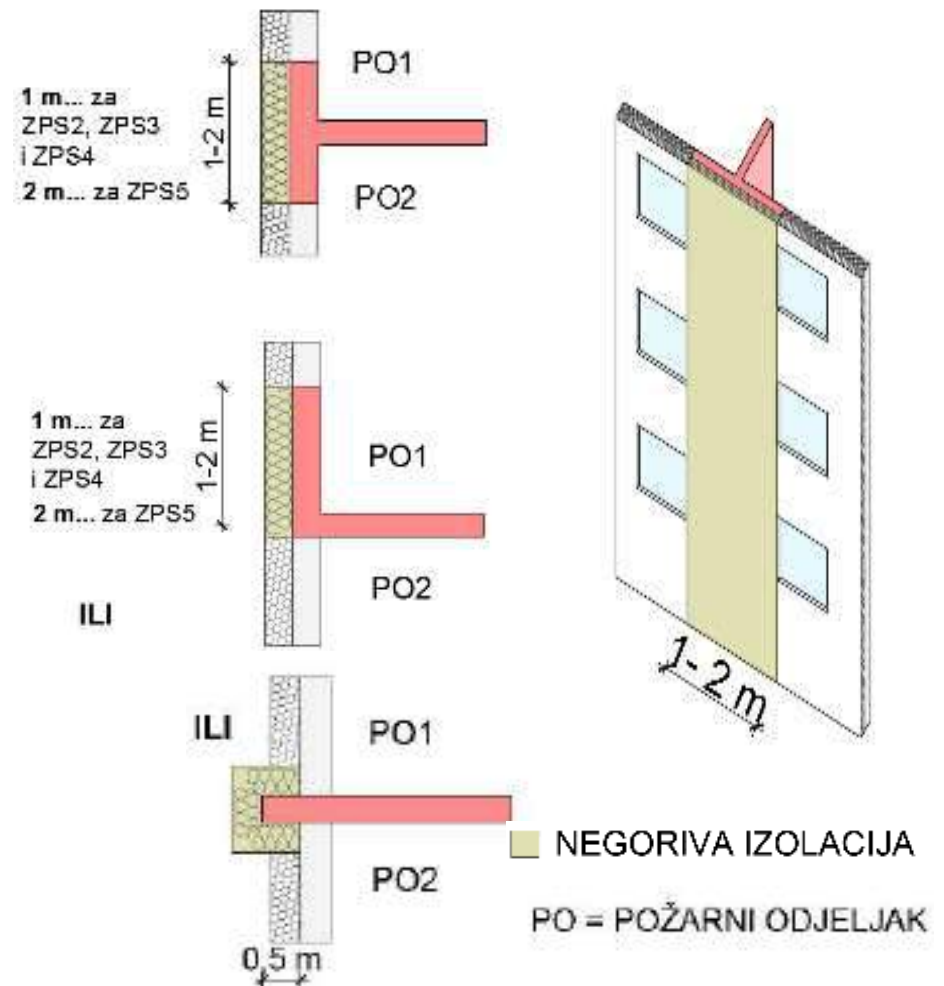
Članak 11, stavak 2: Umjesto završetka požarnog zida na pročelju zgrade, opisanog u stavku 1., ovog članka, može se graditi i zid iste otpornosti na požar koji izlazi izvan pročelja zgrade, najmanje 0,50 metra.



Slika Presjek završetka požarnog zida na krovu građevine

V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA

Članak 15, stavak 2: Na građevinskim elementima kojima se sprečava prijenos požara u horizontalnom smjeru iz članka 11, stavaka 1 i 2, te članka 12, stavka 1, kao i kod građevinskih elemenata između otvora kojima se sprečava prijenos požara po vertikali između različitih požarnih odjeljaka iz članka 14, stavka 1, ovog Pravilnika, mora se kod izvedbe toplinskih kontaktnih sustava pročelja s gorivom toplinskom izolacijom izvesti pojas od negorive toplinske izolacije (reakcije na požar A1 ili A2-s1, d0) u širini te prekidne udaljenosti.



Slika Sprečavanje horizontalnog prijenosa požara s prozora na prozor izvedbom požarnog zida i pojasom od negorive izolacije s vanjske strane završetka požarnog zida (tlocrt i aksonometrijski prikaz)

V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA

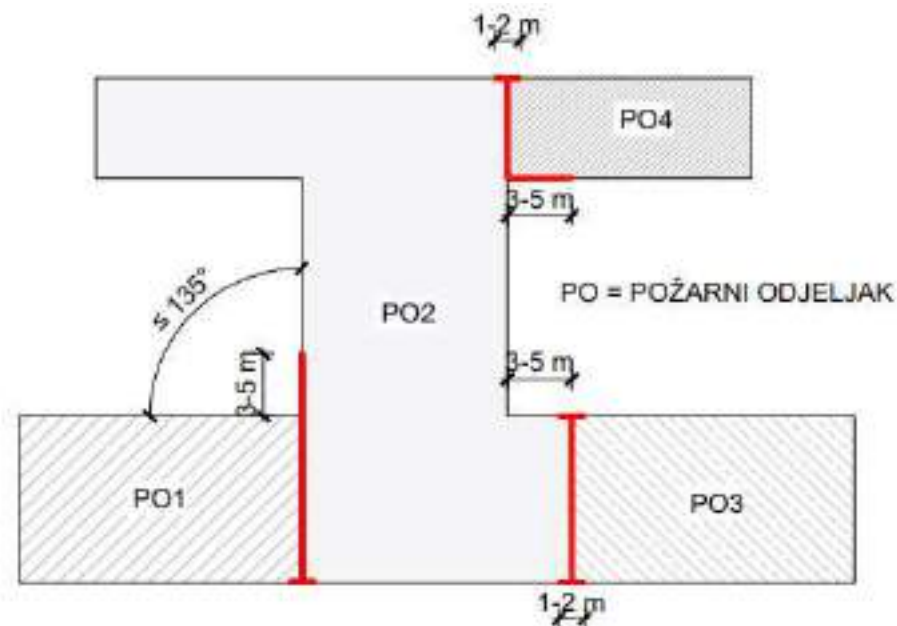
Članak 12, stavak 1: *Kod zgrada razvedenog tlocrta kod kojih se požarni odjeljci spajaju pod kutom jednakim ili manjim od 135°, radi sprečavanja horizontalnog prijenosa požara iz jednog požarnog odjeljka na drugi preko kutnog spoja, grade se zidovi iste otpornosti na požar kao i zid na granici požarnog odjeljka u duljini od 5,00 metara mjereno od unutarnjeg kuta u kojem se spajaju požarni odjeljci. Za zgrade podskupine ZPS2, ZPS3 i ZPS4 dopušta se duljina od 3,00 metra.*

Članak 12, stavak 2: *Način sprečavanja prijenosa požara iz različitih požarnih odjeljaka preko spoja u kutu prikazan je grafički na slici 1 u Prilogu 3 Pravilnika.*

Članak 12, stavak 3: *Otpornost na požar zidova iz stavka 1. ovog članka može, u slučaju da je u zgradi ugrađen sustav za automatsku dojavu i gašenje požara, za jedan stupanj manja od propisane, ali ne manja od E 30 ili EW 30 uz dokaz proračunom u glavnom projektu, odnosno u razredu EI 30 bez posebnog dokaza proračunom u glavnom projektu.*

V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA

način gradnje požarnih zidova na granici požarnog odjeljka kod zgrada koje se spajaju pod kutom jednakim ili manjim od 135° .



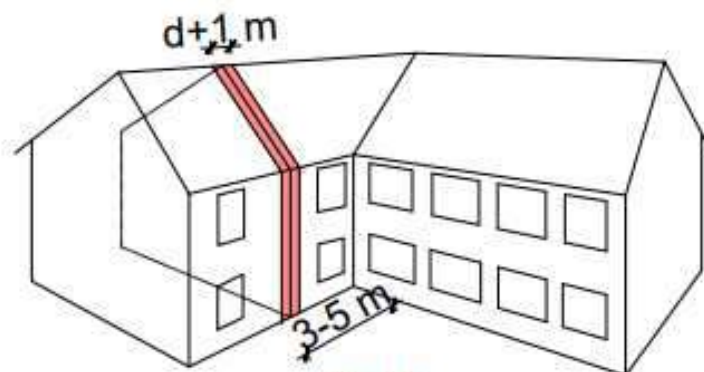
Slika Načini sprečavanja prijenosa požara iz različitih požarnih odjeljaka preko spoja u kutu

DUŽINA PRAVOCRTNE BARIJERE ZA ZGRADE ZPS2, ZPS3 i ZPS 4 $\geq 1\text{m}$

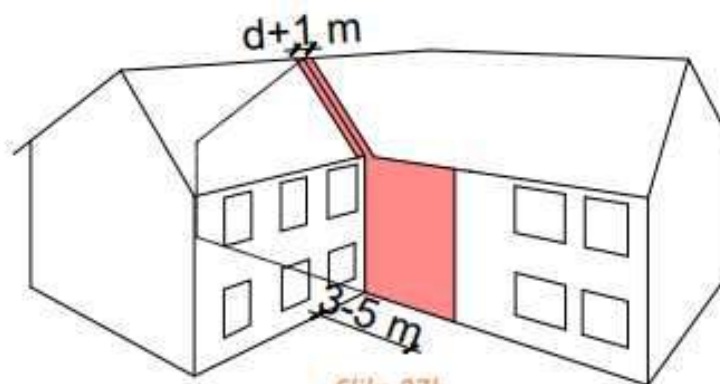
DUŽINA PRAVOCRTNE BARIJERE U UNUTARNJEM KUTU ZGRADE ZPS2, ZPS3 i ZPS4 $\geq 3\text{m}$

V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA

način gradnje požarnih zidova na granici požarnog odjeljka kod zgrada koje se spajaju pod kutom jednakim ili manjih od 135°

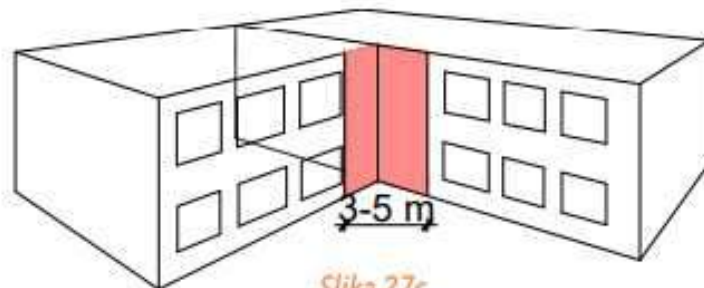


Slika 27a

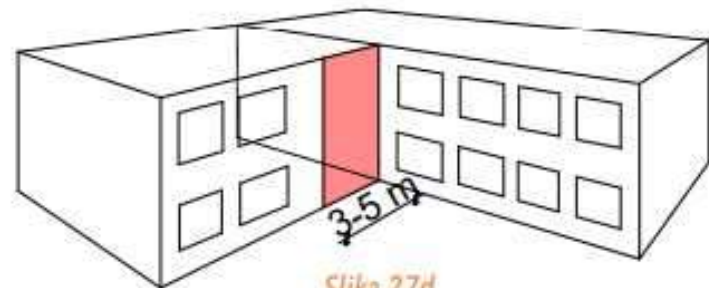


Slika 27b

d - debljina zida



Slika 27c

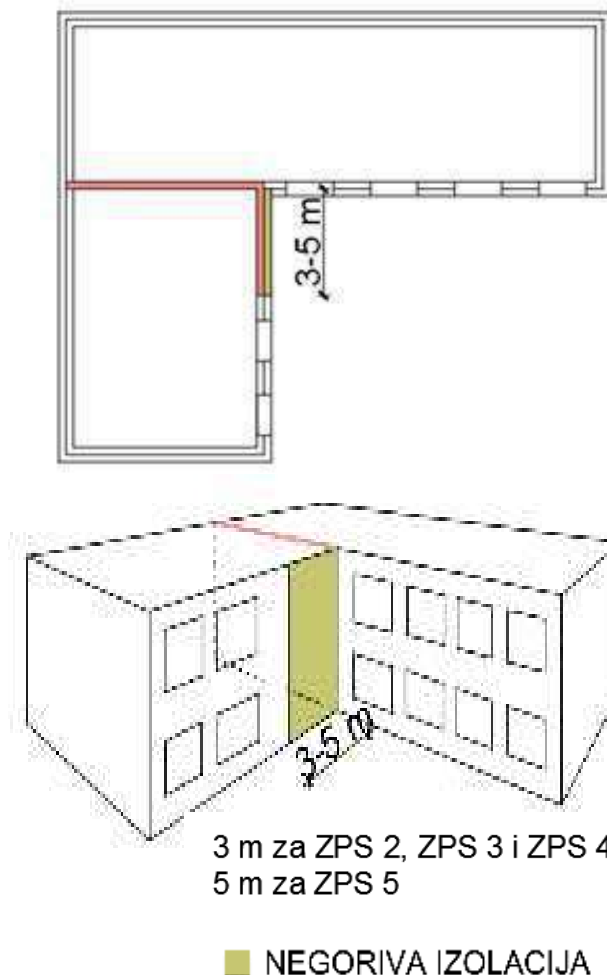


Slika 27d

Slika Zidovi kod zgrada razvedenog tlocrta

V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA

Članak 15, stavak 2: Na građevinskim elementima kojima se sprečava prijenos požara u horizontalnom smjeru iz članka 11, stavaka 1 i 2, te članka 12, stavka 1, kao i kod građevinskih elemenata između otvora kojima se sprečava prijenos požara po vertikali između različitih požarnih odjeljaka iz članka 14, stavka 1, ovog Pravilnika, mora se kod izvedbe toplinskih kontaktnih sustava pročelja s gorivom toplinskom izolacijom izvesti pojas od negorive toplinske izolacije (reakcije na požar A1 ili A2-s1, d0) u širini te prekidne udaljenosti

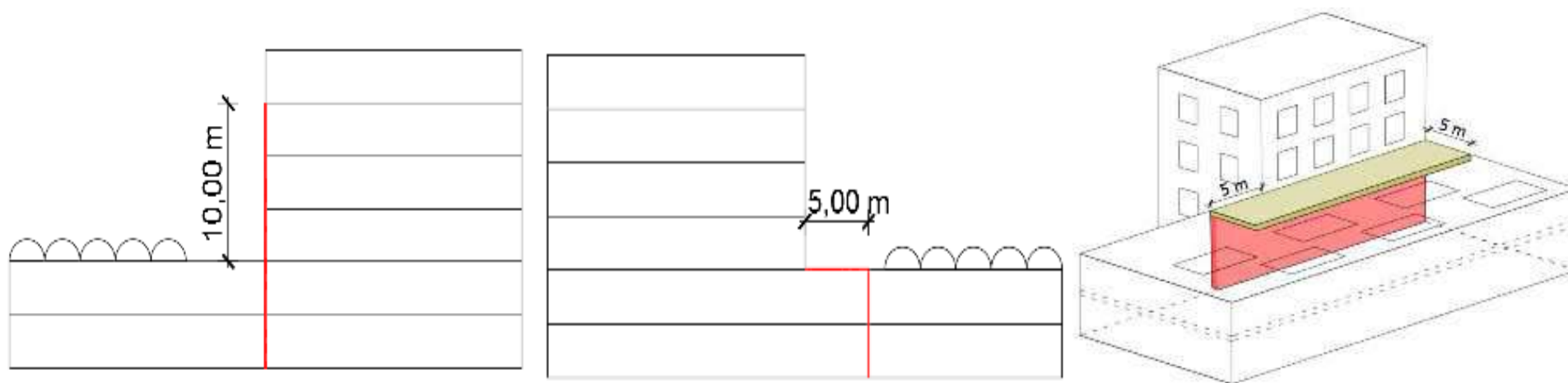


Slika Sprečavanje horizontalnog prijenosa požara kod spoja u kutu različitih požarnih odjeljaka izvedbom požarnog zida i pojasa od negorive izolacije s vanjske strane (tlocrt i aksonometrijski prikaz)

V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA

sprečavanje požara u vertikalnom smjeru kod zgrada različite visine

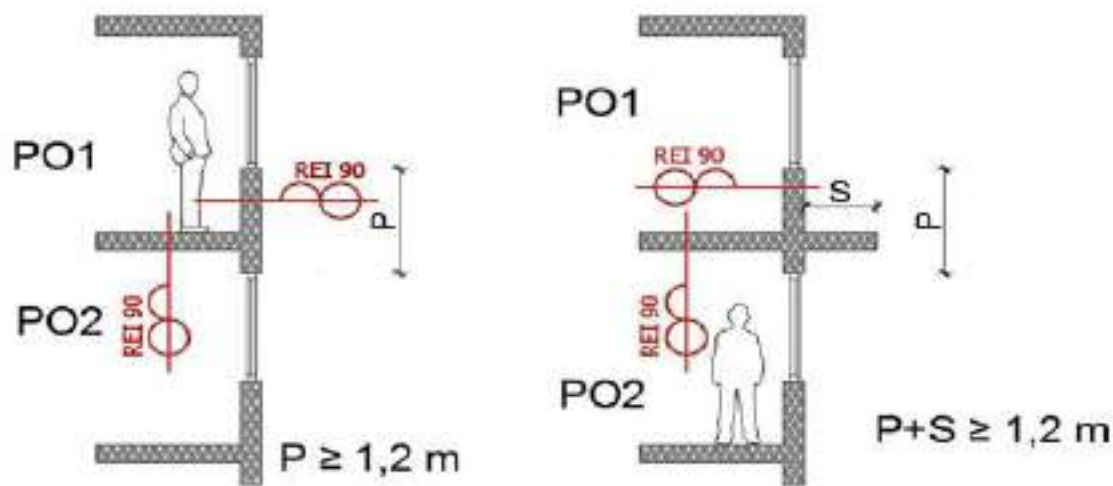
Članak 13: Radi sprečavanja prijenosa požara u vertikalnom smjeru preko požarnih odjeljaka koji se dodiruju, kod zgrada različite visine, pri čemu se na krovu niže nalaze otvori na udaljenosti manjoj od 5,00 metara od pročelja više zgrade, ili se nalazi stropna, odnosno krovna konstrukcija koja ne zadovoljava propisanu otpornost na požar, požarni zid se izvodi prema slikama 3 i 4 u Prilogu 3 Pravilnika.



Slika Sprečavanje prijenosu požara s niže zgrade na višu

V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA

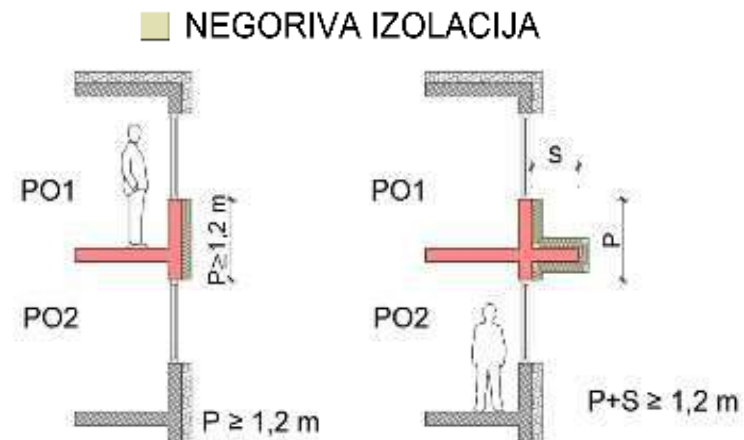
Članak 14, stavak 1: Radi sprečavanja vertikalnog prenošenja požara po pročelju zgrade preko otvora niže etaže, koja je zasebni požarni odjeljak na više etaže koje su drugi požarni odjeljak, potrebno je graditi vertikalni građevinski element između otvora (parapet) iste otpornosti na požar kao i požarni odjeljci koji se razdvajaju. Visina građevinskog elementa (parapeta) koji razdvaja etaže (prekidna udaljenost) mora biti duljine najmanje 1,20 metra ili duljine koju čini zbroj vertikalnih i horizontalnih dijelova, propisane otpornosti na požar.



Slika Sprečavanje širenja požara u vertikalnom smjeru - građevinski element (parapet) koji razdvaja etaže (prekidna udaljenost)

V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA

Članak 15, stavak 2: Na građevinskim elementima kojima se sprečava prijenos požara u horizontalnom smjeru iz članka 11, stavaka 1 i 2, te članka 12, stavka 1, kao i kod građevinskih elemenata između otvora kojima se sprečava prijenos požara po vertikali između različitih požarnih odjeljaka iz članka 14, stavka 1, ovog Pravilnika, mora se kod izvedbe toplinskih kontaktnih sustava pročelja s gorivom toplinskom izolacijom izvesti pojas od negorive toplinske izolacije (reakcije na požar A1 ili A2-s1, d0) u širini te prekidne udaljenosti.



Slika Sprečavanje vertikalnog prijenosa požara na pročelju s prikazom prekidne udaljenosti obložene negorivom izolacijom (presjek)



Slika Primjer izvedbe vertikalne prekidne udaljenosti s negorivom izolacijom na pročelju

Članak 15, stavak 1: Pročelja zgrada grade se građevnim proizvodima reakcije na požar prema Tablici 4:

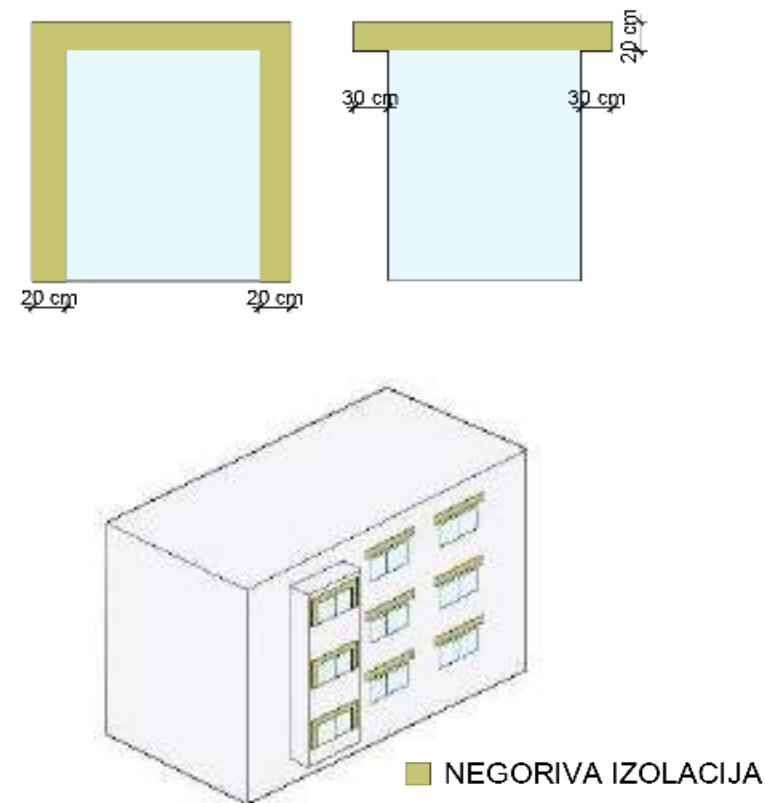
Prilog 2 TABLICA 4. Pročelja

Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)					Visoke zgrade
	ZPS1	ZPS2	ZPS3	ZPS4	ZPS5	
Ovješeni ventilirani elementi pročelja						
Klasificirani sustav ili	E	D-d1	D-d1	C-d1	B-d1	A2-d1
Izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama						
Vanjski sloj	E	D	D	A2-d1	B-d1	A2-d1
Podkonstrukcija						
-štapa	E	D	D	D ili	C	A2
-točkasta	E	D	A2	A2	A2	A2
Izolacija	E	D	D	B	A2	A2
Toplinski kontakti sustav pročelja						
Klasificirani sustav ili	E	Što je klasificirani sustav?		C-d1	B-d1	A2-d1
Sastav slojeva sa slijedećim klasificiranim komponentama						
-pokrovni sloj	E	D	D	C	B-d1	A2-d1
-izolacijski sloj	E	D	C	B	A2	A2

<http://huzop.hr/wp-content/uploads/2015/12/Odgovor-MINISTARSTVA-GRADITELJSTVA.pdf>

V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA

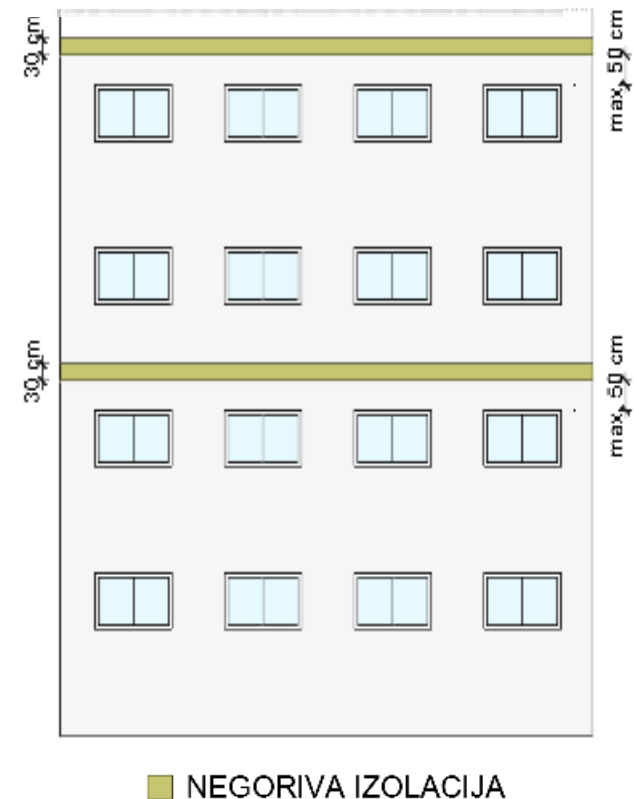
Članak 15, stavak 3: Kod zgrada podskupine ZPS4 koje su jedan požarni odjeljak (uključujući i stubište koje može biti zaseban požarni odjeljak), a kod kojih se koristi kontaktni sustav pročelja s gorivom toplinskom izolacijom, neposredno oko građevinskih otvora bočno i iznad (prozori, vrata i drugo) ili samo horizontalno iznad otvora u dužini većoj od 30 cm lijevo i desno od krajnjeg ruba otvora izvodi se protupožarni pojas (barijera) toplinske izolacije u širini najmanje 20 cm razreda reakcije na požar A1 ili A2-s1,d0 kako bi se spriječilo širenje požara po pročelju zgrade.



Slika Sprečavanje vertikalnog širenja požara pomoću protupožarnih barijera od negorivih izolacijskih materijala ugrađenih iznad ili oko otvora na fasadi

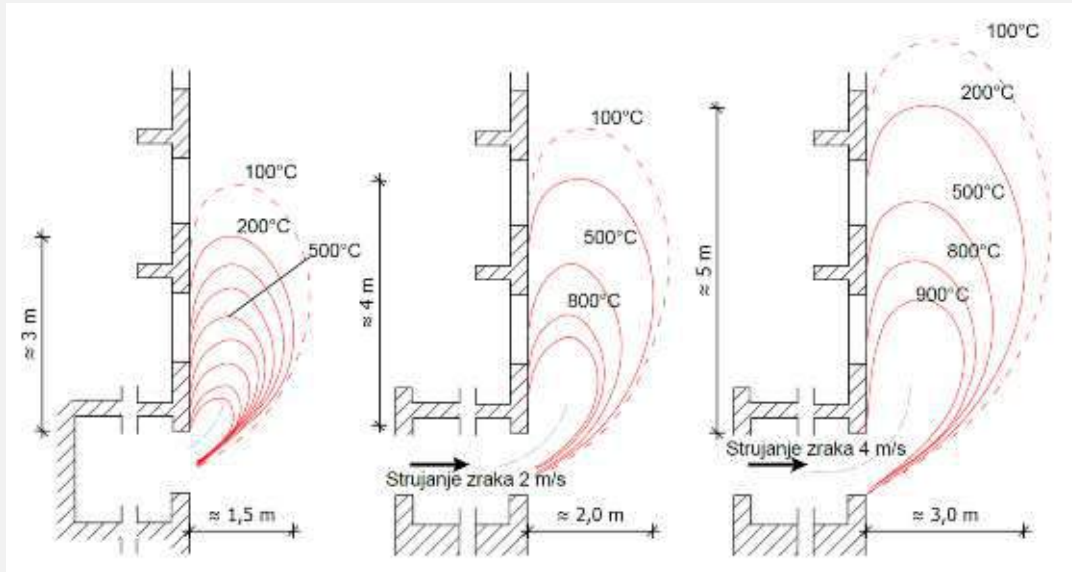
V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA

Članak 15, stavak 4: *Umjesto* opisanog načina izvedbe iz stavka 3 ovog članka **toplinska izolacija razreda reakcije na požar A1 ili A2-s1,d0 može se izvesti kao horizontalni kontinuirani pojas širine najmanje 30 cm oko cijele zgrade na svakoj drugoj etaži, najviše 50 cm iznad gornjeg ruba otvora.** Negorive barijere se lijepe i mehanički sidre na zid pročelja tako da se u slučaju požara spriječi otpadanje dijelova toplinske izolacije.

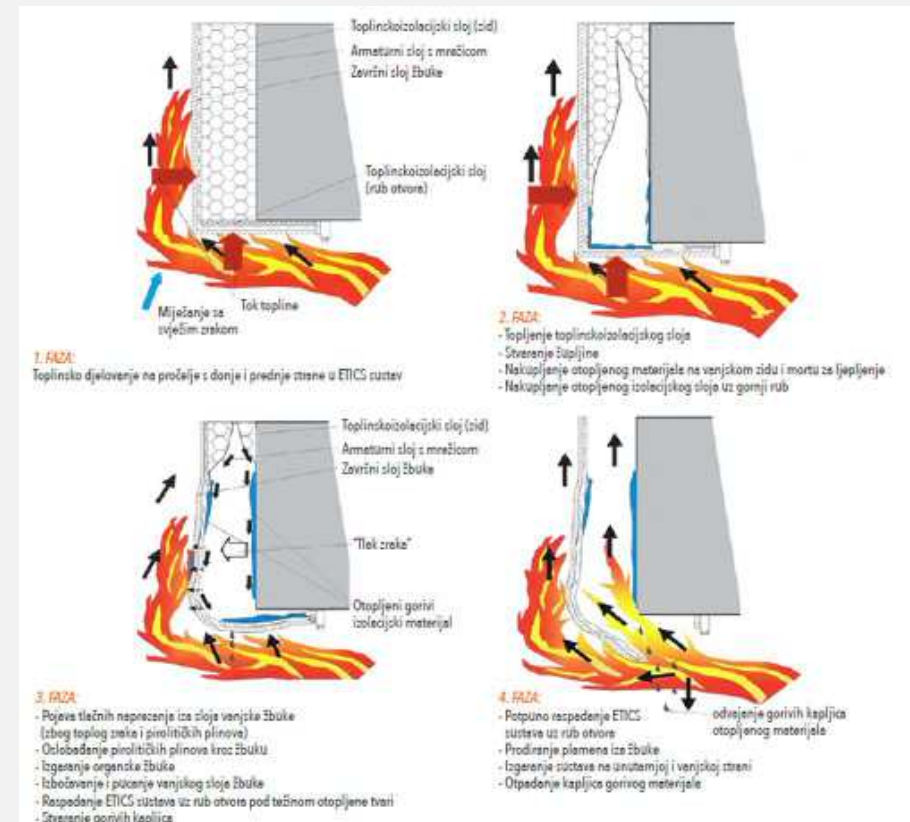


Slika Sprečavanje vertikalnog širenja požara pomoću horizontalnog kontinuiranog pojasa od negorivog materijala ugrađenog na pročelju svake druge etaže

Problem širenja požara po fasadi



Slika Razvoj temperatura po pročelju



Slika Problem brzog širenja plamena ventiliranim slojem

Slika Prikaz razvoja požara preko gorivih toplinskih izolacija (izvor: Handbuch Brandschutzatlas Grundlagen)

Zadatak sprječavanja širenja požara po pročelju

- **Spriječiti brzo širenje požara preko više od 2 etaže iznad ili ispod mjesta nastanka požara prije reakcije vatrogasnih postrojbi (u većini slučajeva 15-20 min)**
- **Spriječiti padanje velikih dijelova pročelja**



12 minuta

Rasplamsavanje 1. etaža



20 minuta

Rasplamsavanje 2. etaža

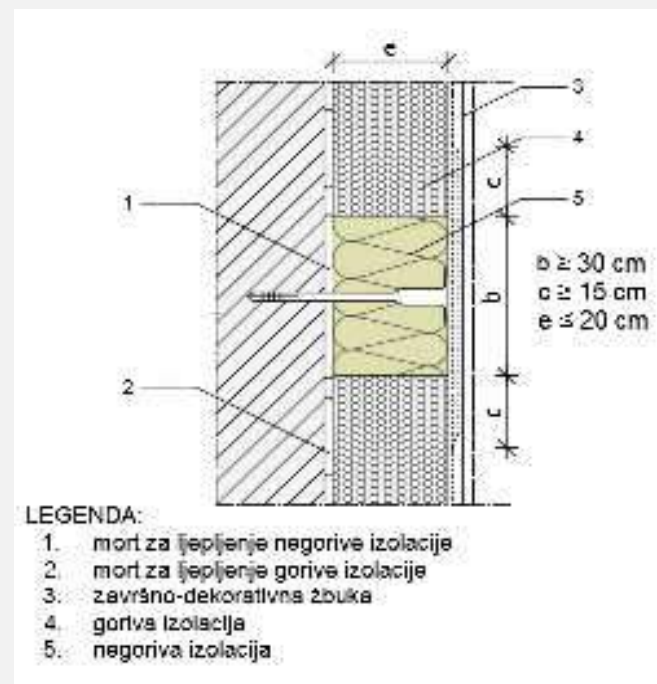
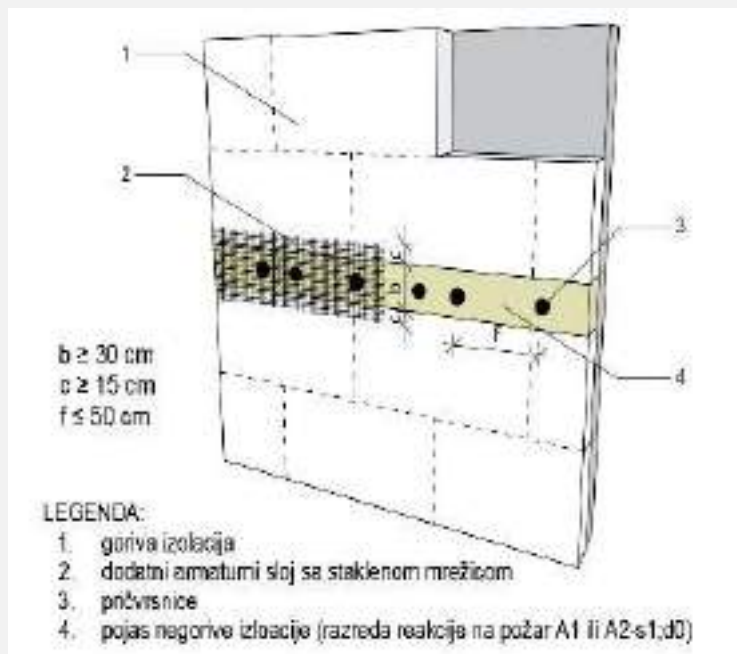


25 minuta

Slike širenje požara po pročelju **bez toplinske izolacije** (IZVOR: Khotoff, 2015)

Kontaktne sustavi pročelja (ETICS sustavi)

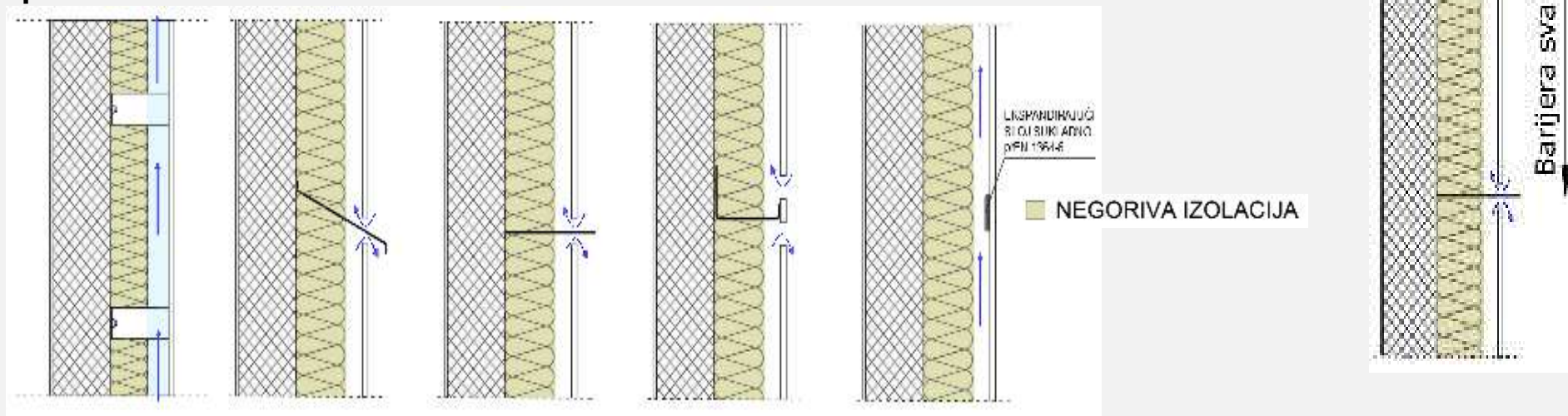
Rješenje s horizontalnim kontinuiranim pojasom oko zgrade - prijedlog dodatne mrežice za armiranje na spoju dva različita materijala



Slika Pogled izvedbe kontinuiranog pojasa od negorive izolacije

V. NAČIN GRADNJE POŽARNIH ZIDOVA I DRUGIH KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG ODJELJKA

Članak 15, stavak 5: Kod zgrada iz stavka 3 ovog članka, kod izvedbe ovješnih ventiliranih elemenata pročelja potrebno je kod gorivih i negorivih toplinskih izolacija spriječiti prijenos požara kroz ventilirajući sloj preko otvora na pročelju ili najmanje na svakoj drugoj etaži duž cijelog opsega zgrade. Izvedba ove barijere kod klasificiranih sustava pročelja osigurava se prema uputi proizvođača, a kod sustava s pojedinačnim komponentama prema priznatim pravilima tehničke prakse.



Slika Principi izvedbe barijera kod ventiliranih sustava pročelja

Jelčić Rukavina M., Carević M., Banjad Pecur, I.: Zaštita pročelja zgrada od požara
- Priručnik za projektiranje i izvođenje

Prema Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)



<https://www.grad.unizg.hr/zavod-za-materijale/zastita-procelija-zg-rada-od-pozara>



jmarija@grad.hr

