

На основу члана 44а, а у вези са чланом 40. Закона о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 111/09 и 20/15,

Министар унутрашњих послова доноси

Правилник о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара

Правилник је објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 80/2015 од 21.9.2015. године, а ступио је на снагу 29.9.2015.

I. УВОДНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1.

Овим правилником прописују се технички захтеви у погледу заштите од пожара високих објеката.

Поред одредаба овог правилника, на објекте из става 1. овог члана, примењују се и други прописи и стандарди којима су прописани захтеви заштите од пожара за објекте, делове објеката, опрему, инсталације и уређаје.

Члан 2.

Под високим објектом, у смислу овог правилника, подразумева се зграда повећаног ризика од пожара са просторијама за боравак лица, чији се подови највишег спрата налазе најмање 30 м изнад коте терена на коју је могућ приступ ватрогасним возилима ради гашења и спашавања и са које је могућа интервенција уз коришћење аутомеханичких лестава или других специјалних возила намењених гашењу и спашавању са висина.

Ако се, на основу параметара из става 1. овог члана, не може јасно утврдити да ли је предметни објекат у категорији високих објеката (због нагиба терена, денивелације и слично), мора се предвидети и извести плато уређен за кретање ватрогасних возила и извођење интервенција на објекту, у складу са чланом 7. овог правилника, на основу кога ће се спровести поступак одређивања висине у складу са ставом 1. овог члана.

Члан 3.

Ако се врши реконструкција или доградња дела објекта из члана 2. овог правилника, и/или инсталација, опреме и уређаја на тим објектима, одредбе овог правилника примењују се само на део објекта и/или на инсталације, опрему и уређаје који су предмет реконструкције или доградње.

Реконструкцијом или доградњом из става 1. овог члана не сме се умањити пожарна безбедност постојећег објекта.

Члан 4.

Одредбе овог правилника не примењују се на објекте за смештај техничке и технолошке опреме када у њима није предвиђен боравак лица у складу са чланом 5. тачка 10) овог правилника.

II. ДЕФИНИЦИЈЕ

Члан 5.

Поједини изрази који се користе у овом правилнику имају следеће значење:

1) евакуациони пут из објекта је пут који води од било које тачке у објекту до спољног простора или сигурног и безбедног простора у објекту преко крајњег излаза;

2) коридор евакуације је део евакуационог пута кога чине грађевинске конструкције зграде којима се ограничавају просторије за комуникацију (ходници, тампон-просторије, степеништа, ветробрани, улаз и сл.) и тако спречава продор пламена и дима из просторија за боравак и других просторија угрожених пожаром, а које имају такве карактеристике (отпорност и реакција на пожар, ширина, висина и др.) да омогућавају да особе затечене у пожару могу сигурно и безбедно напустити објекат;

3) сигурносно степениште је степениште које је део коридора евакуације, а које мора бити обезбеђено од пожара и мора бити доступно из сваког пожарног сектора евакуационим путем који није угрожен пожаром;

4) крајњи излаз из високог објекта је сваки излаз који води на улицу или довољно велик отворен и неугрожен простор;

5) јавни простор у високом објекту је део објекта у који је дозвољен приступ свим корисницима и посетиоцима објекта;

6) слепи ходник је ходник са могућношћу евакуације кретањем само у једном смеру;

7) носећа конструкција је конструкција високог објекта коју чине носећи елементи грађевинске конструкције (зид, стуб, међуспратна конструкција, греда, кровна конструкција и сл.);

8) општа расвета је вештачка расвета објекта или простора или њиховог дела која одговара њиховој посебној намени;

9) сигурносна расвета је вештачка расвета објекта или простора или њиховог дела, додата општој расвети ради испуњења сигурносних услова евакуације или безбедног завршетка неке радне активности. Састоји се од помоћне и противпаничне расвете, а аутоматски се укључује за време сметњи или прекида у напајању електричном енергијом опште расвете;

10) просторије за боравак лица су просторије за становање, рад, пословање, трговину, забаву, рекреацију, сликарски атеље или сличне просторије за боравак лица дуже од три часа недељно. Горњи нивои двоетажних простора, који су напред наведени, такође се сматрају просторијама за боравак лица.

III. ПРИСТУП ЗА ВАТРОГАСНА ВОЗИЛА

Члан 6.

Приступ који се захтева у члану 2. овог правилника мора бити такав да се ватрогасним возилима омогући приступ објекту с оних страна на којима се налазе отвори као што су прозори, врата или други слични отвори преко којих се може вршити гашење и спашавање са висине.

На најмање два фасадна зида објекта отвори морају бити приступачни за ватрогасну опрему да би се при гашењу пожара могло интервенисати са спољне стране.

Прилаз објекту са стране забатног зида без отвора не сматра се прилазом за ватрогасну интервенцију у смислу члана 2. овог правилника.

Члан 7.

За потребе интервенције приликом гашења пожара мора се обезбедити плато на коме је могуће коришћење аутомеханичких лестава у свим положајима.

Приступни пут и плато за интервенције морају имати коловозе носивости најмање 130 kN осовинског притиска.

Плато за ватрогасна возила из става 1. овог члана гради се тако да може да прими оптерећење од стопе ватрогасног возила (100 kN на 0,1 m²).

Приступни пут и уређени плато за ватрогасно возила морају испуњавати захтеве посебног прописа којим је уређена ова област.

Члан 8.

Приступни пут и плато за ватрогасна возила морају се изградити тако да су приступ и кретање ватрогасних возила могући само вожњом унапред.

Приступни пут и плато за ватрогасна возила из става 1. овог члана морају бити увек слободни и на њима није дозвољено паркирање и заустављање других возила, нити постављање било којих других препрека које ометају ватрогасну интервенцију.

IV. ОТПОРНОСТ НА ПОЖАР НОСЕЋИХ И НЕНОСЕЋИХ КОНСТРУКЦИЈА ВИСОКОГ ОБЈЕКТА

Члан 9.

Носећи елементи грађевинске конструкције (зид, стуб, међуспратна конструкција, греда, кровна конструкција, и др.) морају бити отпорни према пожару 2,0 h (RE-M 120) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Зидови на граници пожарног сектора морају бити отпорни према пожару најмање 1,5 h (REI-M 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Зидови коридора евакуације на граници пожарног сектора морају бити отпорни према пожару 1,5 h (REI-M 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Врата коридора евакуације на граници пожарног сектора морају бити отпорна према пожару 1,5 h (EI 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Зидови и врата коридора евакуације унутар пожарног сектора морају бити отпорни према пожару 0,5 h (EI 30) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Врата коридора евакуације на граници пожарног сектора стамбених јединица морају бити отпорна према пожару 0,5 h (EI 30) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Члан 10.

Ако се високи објекат гради на растојању мањем од 8 m у односу на било које друге

суседне објекте, гранични зид високог објекта мора бити отпоран према пожару најмање 2 h (REI-M 120) изведен од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1 и не сме имати отворе у супротности са ставом 1. члана 20. овог правилника.

Члан 11.

Унутар пожарног сектора неносећи преградни зидови, осим покретне преграде, хармоника-врата и сл., морају имати карактеристике реакције материјала на пожар класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Преградни зидови који одвајају стан или апартман (као засебне пожарне секторе), од свих осталих простора морају бити отпорни према пожару најмање 1,5 h. (REI-M 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Члан 12.

Врата са уређајем за аутоматско затварање, на граници између два пожарна сектора, из члана 13. овог правилника, могу бити у стално отвореном положају, ако имају отпорност на пожар најмање 1,5 h (EI 90), изведена су од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1 и ако се при појави дима врата затварају преко сигнала стабилне инсталације са детекторима дима.

На објектима вишим од 100 m, ради испуњености услова из става 1. овог члана, на граници сектора мора се предвидети претпростор са двоја врата, са уређајем за аутоматско затварање, која имају отпорност на пожар најмање 1,5 h (EI 90) изведена од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1 и која се при појави дима затварају преко сигнала стабилне инсталације са детекторима дима.

Претпростор из става 2. овог члана мора имати систем за природну или вештачку контролу дима који се аутоматски активира преко стабилне инсталације са детекторима дима у тренутку затварања врата.

V. ГРАЂЕВИНСКЕ МЕРЕ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ ПРЕНОСА ПОЖАРА У ВИСОКОМ ОБЈЕКТУ

Члан 13.

Објекат се дели на пожарне секторе тако што се површина сектора одређује у зависности од висине* на којој се сектор налази, како је приказано у табели.

* - висина се одређује у односу на коту терена на коју је могућ приступ ватрогасним возилима ради гашења и спашавања и са које је могућа интервенција уз коришћење аутомеханичких лестава или других специјалних возила намењених гашењу и спашавању са висина.

Табела

Висина на којој се сектор налази [m]	Максимална површина пожарног сектора [m ²]
до 40	до 1500
40 до 75	до 1000
75 до 100	до 800
преко 100	до 500

Члан 14.

Ако је површина једног спрата објекта мања од половине површине предвиђене у члану 13. овог правилника и налази се на висини до 40m пожарни сектор може обухватити највише два спрата.

Изузетно од става 1. овог члана један пожарни сектор може обухватити приземље и прва два спрата, чија је укупна површина до 1500 m^2 .

Члан 15.

Пожарни сектор у просторијама испод нивоа терена не сме износити више од 250 m^2 и мора бити издвојен зидом или другим конструкцијама које су отпорне према пожару 1,5 h (REI-M 90) изведене од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Ако се у етажама испод нивоа терена предвиђају посебни садржаји (гараже и сл.), а површина пожарног сектора и мере заштите од пожара за те садржаје су утврђене посебним прописима, примењују се ти прописи.

Просторије за смештај станарских остава морају се предвидети само у подземним етажама и морају бити издвојене у посебан пожарни сектор отпорности према пожару најмање 1,5 h (E 90) изведене од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Члан 16.

Ако се на наспрамним зидовима високог објекта и суседног објекта било које висине налазе отвори преко којих би се могао пренети пожар с једног објекта на други, најмање растојање између отвора тих зидова мора износити пола висине вишег објекта, а ако то није могуће, безбедно растојање између тих отвора одређује се рачунски или посебним техничким решењем којим се онемогућава пренос пожара на наспрамни објекат у времену најмање 1,5 h (EW 90) према критеријуму за неносеће спољне зидове, ако то одобри надлежни орган.

Растојање из става 1. овог члана је најмање 8 m, при чему морају бити испуњени услови из члана 7. овог правилника.

Члан 17.

Фасада објекта (склоп са свим елементима који га чине) мора бити изведена тако да се не може пренети пожар с једног спрата на други.

Захтев из става 1. овог члана остварује се вертикалним прекидним растојањем између отвора на два суседна спрата на фасади и мора износити најмање 1 m, чија је отпорност на пожар најмање 1,5 h (EI 90) према посебном стандарду за спољне зидове.

Изузетно, вертикално прекидно растојање може бити мање од 1 m, када је пут пламена између два спрата продужен постављањем конзолних делова конструкције објекта, у нивоу међуспратне конструкције.

Конзола из става 3. овог члана мора имати отпорност према пожару са најмање карактеристиком EI 90 према посебном стандарду за спољне зидове.

Конзола из става 3. овог члана изводи се тако да збир хоризонталне дужине конзоле (мерено од фасаде) и вертикалног растојања између отвора два суседна спрата буде једнак и већи од 140 cm и да је ширина конзоле лево и десно од крајњих отвора нижег спрата најмање 0,5 m, како је приказано на слици 1, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део.

Одредба става 1. овог члана не односи се на степенишне просторе који имају отворе на

фасади објекта, као и пословне и стамбене просторе организоване по принципу галерија, како је приказано на слици 2, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део.

Члан 18.

Хоризонтално ширење пожара преко фасаде спречава се, хоризонталним прекидним растојањем, тако што се на месту сучељавања изводи део фасадног зида, у укупној ширини од минимум 1,00 m, исте отпорности на пожар као и унутрашњи пожарни зид са којим се сучељава.

Код објекта сложеног облика, уколико је место сучељавања из става 1. овог члана, на растојању мањем од 5 m од унутрашњег угла (који је једнак и мањи од 1350) хоризонтално прекидно растојање на фасади не може бити мање од 5 m, како је приказано на слици 3, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део.

Члан 19.

Код објекта сложеног облика, када постоји могућност преноса пожара преко отвора на наспрамним странама делова објекта, фасада мора имати отпорност према пожару са најмање карактеристиком EW 90 према посебном стандарду, како је приказано на слици 4, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део.

Члан 20.

Код суседних прислоњених објеката различитих висина на зиду вишег дела објекта, на висини најмање 10 m изнад највише тачке нижег дела објекта, не сме бити никаквих отвора.

Изузетно од става 1. овог члана, могу се на висини мањој од 10 m предвидети отвори на фасади вишег објекта, уколико кровна, пуна армирано бетонска, плоча нижег објекта има отпорност на пожар најмање 2 h у појасу од 8 m на граници са вишим објектом, како је приказано на слици 5, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део.

Границни зид према суседу мора имати отпорност на пожар не мању од 2 h (REI-M 120) изведене од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Члан 21.

Преградни зид који одваја пожарне секторе мора да се везује са међуспратном конструкцијом.

У просторима са спуштеним плафонима, преградни зид отпоран на пожар мора да пресеца спуштени плафон и да се везује са међуспратном конструкцијом.

Ако се зид отпоран на пожар спаја са кровном конструкцијом и кровним покривачем тада мора да пресеца кровну конструкцију и кровни покривач и да га надвисује најмање 0,5 m.

Изузетно од става 3. овог члана зид отпоран на пожар не мора да надвисује кровну конструкцију када испод крова има конзолу ширине од најмање 1 m лево и десно у односу на пожарни зид чија је отпорност на пожар истоветна као и отпорност зид, како је приказано на слици 6, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део.

Члан 22.

Топлотно изолациони и спољни слојеви спољних зидова и самоносећи префабриковани фасадни панели морају бити израђени од негоривих материјала карактеристике реакције материјала на пожар класе "A1" према SRPS EN 13501-1.

Изузетно, спољни слој спољних зидова из става 1. овог члана дебљине највише 0,005 m може бити израђен од материјала класе B1s1d0 према SRPS EN 13501-1 у површини 5% од укупне површине фасаде.

Потпуне или делимичне зид завесе морају бити стабилне у пожару и изведене тако да се спречи пренос пожара, са најмање карактеристиком EI 90 према посебном стандарду.

Сва прекидна растојања за спречавање преноса пожара по фасади објекта (без обзира на тип фасадног зида: зидани зид, панел, стакло и сл.) морају имати отпорност према пожару са најмање карактеристиком EI 90 према посебном стандарду за спољне зидове.

Кровни покривач мора бити израђен од негоривих материјала (карактеристике реакције материјала на пожар класе "A1" према SRPS EN 13501-1), а за делове кровног покривача који су изложени преносу пожара са спољне стране кровни покривач мора бити отпоран према пожару 1 h, карактеристике реакције материјала на пожар класе Broof(t4), према SRPS EN 13501-5.

Члан 23.

Изолација и облоге зидова у просторијама у којима се налазе мокри чворови могу бити са карактеристиком реакције материјала на пожар најмање класе B1s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Сигурносно степениште не може се облагати горивим материјалом и у простору степеништа није дозвољено постављање било каквих предмета нити елемената намештаја.

Члан 24.

Жалузине и све врсте ролетни постављених са спољне стране прозора морају бити израђене од негоривог материјала карактеристике реакције материјала на пожар класе "A1" према SRPS EN 13501-1.

Члан 25.

Зидови вертикалних канала за смештај инсталација морају бити отпорни према пожару 1,5 h (EI 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Приступни отвори за контролу инсталација морају се осигурати вратима или капцима отпорним према пожару најмање 1,5 h (EI 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1, како је приказано на слици 7, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део.

Члан 26.

Вертикалним каналима из члана 25. овог правилника за смештај инсталација у објекту не сме се прилазити из степенишног простора, већ само из простора који је од евакуационог пута у објекту одвојен вратима отпорним према пожару најмање 0,5 h (EI 30) која морају бити израђена од негоривог материјала карактеристике реакције на пожар класе A1 према стандарду SRPS EN 13501-1, како је приказано на слици 7, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део.

На највишем спрату објекта вертикални канали за смештај инсталација морају се проветравати преко бочних отвора укупне површине 5% од површине попречног пресека канала.

Члан 27.

Хоризонтални канали у које се постављају инсталације морају бити отпорни према пожару 1,5 h (EI 90) и изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Приступни отвори за контролу инсталација из става 1. овог члана морају се осигурати вратима или капцима отпорним према пожару најмање 1,5 h (EI 90) изведеним од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1, како је приказано на слици 7, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део.

Члан 28.

Материјали за изолацију инсталација (водовод, канализација, расхладни гас и сл.) морају бити негориви карактеристике реакције на пожар класе A1 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Изузетно од става 1. овог члана за изолацију инсталација могу се употребљавати материјали карактеристике реакције на пожар класе B s1 d0 према стандарду SRPS EN 13501-1, када не пролазе кроз евакуационе путеве (ходнике, степеништа, пролазе, претпросторе и сл.) или када не пролазе кроз међупростор изнад спуштених плафона који су саставни део заштите од пожара грађевинске конструкције објекта.

Члан 29.

Хоризонтални канали у које се постављају инсталације морају се проветравати. За проветравање се не смеју употребљавати степенишни простор нити просторије у објекту у којима бораве људи или у којима се налази запаљив материјал.

Члан 30.

Вертикални канали за одвођење отпадака са поједињих спратова морају имати свој проветравани претпростор, осим ако се отвор за убацивање отпадака, са поклопцем, налази на спољњем зиду.

Канал за одвођење отпадака не сме бити у непосредној вези са степенишним простором.

Унутрашња површина канала мора бити глатка.

Члан 31.

Зидови вертикалних канала за одвођење отпадака морају бити отпорни према пожару најмање 1,5 h (EI 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Отвори за убацивање отпадака у вертикалне канале морају се налазити у посебној просторији, чија површина не сме бити мања од 2 m², и која мора имати посебно проветравање и одвојена од комуникација вратима отпорним на пожар 0,5 h (EI 30) изведеним од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Поклопац на отвору кроз који се убацују отпадци мора бити од негоривог материјала карактеристике реакције на пожар класе A1 према стандарду SRPS EN 13501-1, увек затворен и добро заптивен.

Члан 32.

Зидови просторије за сакупљање отпадака из вертикалних канала морају бити отпорни

према пожару најмање 1,5 h (EI 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Просторија из става 1. овог члана представља засебан пожарни сектор.

Врата на просторији за сакупљање отпадака морају бити отпорна према пожару најмање 1,5 h (EI 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Просторија за сакупљање отпадака мора се проветравати.

VI. ЕВАКУАЦИОНИ ПУТЕВИ

Члан 33.

Сваки пожарни сектор објекта мора бити доступан преко најмање једног сигурносног степеништа, а за објекте чија је висина преко 40 m, преко два сигурносна степеништа која воде директно до нивоа приземља, односно до крајњег излаза из објекта.

За објекте висине од 40 m до 75 m једно од два сигурносна степеништа мора испуњавати услове за потребе интервенције гашења пожара и спасавања.

Изузетно од става 1. овог члана, једно од сигурносних степеништа не мора да води у приземље, ако води у део предметног објекта који има сопствено сигурносно степениште и чија је највиша кота крова нижа од 22 m у односу на приступ из члана 6. овог правилника, како је приказано на слици 8, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део.

Сигурносно степениште мора бити обезбеђено од пожара и мора бити доступно из сваког пожарног сектора путевима који нису угрожени пожаром.

Доступност из става 1. овог члана не односи се на појединачно издвојене просторије у пожарни сектор.

Члан 34.

Простор сигурносног степеништа, ради одвојења дима, мора имати отворе за природно проветравање или системе за принудно проветравање који се укључују аутоматски.

Горња ивица отвора за природно проветравање мора се налазити на висини која не сме бити нижа од 2 m у односу на подест у равни коте пода највишег нивоа на коме бораве лица.

Укупна површина отвора за природно проветравање мора бити најмање 5% површине хоризонталног пресека степенишног шахта коме отвори припадају, али не мање од 0,5 m².

Уређај за отварање прозора или уређај за принудно проветравање укључује се аутоматски преко стабилних система за отварање и дојаву пожара.

Укључивање уређаја за отварање прозора или уређаја за принудно проветравање мора бити обезбеђено и ручно са места безбедног од пожара.

Члан 35.

Најдужи евакуациони пут од првог излаза из просторије до сигурносног степеништа, кроз ходник са могућношћу евакуације на две стране, за објекте висине до 75 m не сме бити дужи од 30 m, а за објекте више од 75 m не сме бити дужи 20 m.

Изузетно од става 1. овог члана, најдужи пут од првог излаза из просторије до сигурносног степеништа, кроз слепи ходник за објекте висине до 75 m, не сме бити дужи од 15 m, а за објекте више од 75 m не сме бити дужи 10 m, како је приказано на слици 9, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део.

Члан 36.

Унутрашња сигурносна степеништа за објекте висине до 40 м морају се од просторија за комуникацију, које припадају коридору евакуације одвојити вратима отпорним према пожару 1,5 h (EI 90) изведеним од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

На улазу у сигурносно степениште морају се поставити заокретна врата, која се морају отварати у смеру евакуације.

Члан 37.

Унутрашња сигурносна степеништа за објекте висине преко 40 м морају испуњавати следеће услове:

1) морају бити одвојена од просторија за комуникацију, које припадају коридору евакуације објекта претпростором који се проветрава са најмање 20 измена ваздуха на час природним или принудним путем;

2) површина претпростора мора износити најмање 5 m², с тим да претпростор не може бити ужи од корисне ширине 1,25 m;

3) претпростор мора бити одвојен од сигурносног степеништа остакљеним вратима отпорним према пожару 0,5 h (EI 30 или EW 30) изведеним од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1, а од просторија за комуникацију, које припадају коридору евакуације остакљеним вратима отпорним према пожару 1,5 h (EI 90 или EW 90) изведеним од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1;

4) врата на улазу у претпростор и у сигурносно степениште морају бити заокретна и морају се отварати у смеру евакуације.

Члан 38.

Ако се природно проветравање претпростора из члана 37. овог правилника не може обезбедити на свакој етажи објекта преко фиксне жалузине или прозорима опремљеним уређајима за аутоматско отварање прозора, претпростор се проветрава принудно.

Дим из степенишног претпростора одводи се са највишег места претпростора, испод таванице, а свеж ваздух се убацује при поду претпростора.

Уређај за аутоматско отварање прозора или уређај за принудно проветравање укључује се аутоматски преко стабилних система за отварање и јављање пожара.

Укључивање уређаја за аутоматско отварање прозора или уређаја за принудно проветравање мора бити обезбеђено и ручно са места безбедног од пожара.

Члан 39.

Степенишно окно мора бити одвојено од унутрашњих простора објекта зидовима отпорним према пожару најмање 1,5 h (REI-M 90) изведеним од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Члан 40.

Најмања ширина врата, подеста и степенишног крака сигурносног степеништа и евакуационог пута, доступност излаза и време евакуације одређује се прорачуном према признатим методама прорачуна и моделима развијених земаља.

Минимална корисна ширина подеста и степенишног крака сигурносног степеништа и евакуационог пута из става 1. овог члана не може бити мања од 1,25 m.

Минимална светла ширина једнокрилних врата из става 1 не може бити мања од 0,9 m нити већа од 1,20 m.

Крило двокрилних врата из става 1. овог члана не сме бити уже од 0,70 m, нити шире од 1,20 m.

У случају да је према ставу 1. овог члана потребно обезбедити степенишни қрак ширине веће од 2,20 m, тада се морају предвидети најмање два сигурносна степеништа.

У објектима висине од 40 m до 75 m, једно од два сигурносна степеништа мора бити димензионисано у погледу капацитета и минималних димензија са увећањем за 50% у односу на захтеве из ст. 1. и 2. овог члана ради интервенције ватрогасаца приликом гашења и спашавања.

Целокупна конструкција унутрашњег сигурносног степеништа мора бити отпорна према пожару најмање 1,5 h (EI 90) изведена од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Унутрашња сигурносна степеништа не могу се изводити као конзолна и спирална.

Евакуација лица са хендикепом остварује се у складу са посебним прописом који уређује ту област.

Члан 41.

Спљона сигурносна степеништа морају испуњавати следеће услове:

- 1) да су приступачна из евакуационог пута на сваком спрату;
- 2) да се не постављају ближе од 1,5 m од отвора на фасади објекта, осим ако су озидана према том отвору како је приказано на слици 10, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део;
- 3) да ширина степенишног крака није мања од 80 cm, а да нагиб није већи од 45°;
- 4) да заштитна ограда отворених степеништа није нижа од 1,20 m;
- 5) да су сви елементи степеништа од негоривог материјала карактеристике реакције на пожар класе "A1" према SRPS EN 13501-1;
- 6) да је коришћење могуће без обзира на временске прилике;
- 7) да се на улазу у спљоно степениште постављају искључиво заокретна врата, која се морају отварати у смеру евакуације на начин да се не омета кретање лица са горњих спратова.

Степеништа из става 1. овог члана не могу се изводити као спирално степениште и пењалице.

Члан 42.

У објектима висине до 40 m степениште подрума и горњих етажа са којих се врши евакуација директно према крајњем излазу, може бити заједничко под условом да је функционална веза подрума и степеништа остварена преко претпростора који мора испуњавати следеће услове:

- 1) претпростор се проветрава са најмање 20 измена ваздуха/h природним или принудним путем;
- 2) површина претпростора мора износити најмање 5 m², с тим да претпростор не може бити ужи од корисне ширине 1,25 m;

3) претпростор мора бити одвојен од сигурносног степеништа остатакљеним вратима отпорним према пожару 0,5 h (EI 30 или EW 30) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1, а од просторија за комуникацију, које припадају коридору евакуације остатакљеним вратима отпорним према пожару 1,5 h (EI 90 или EW 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

У објектима вишим од 40 m не може се вршити повезивање подземних етажа са горњим етажама заједничким степеништем.

Члан 43.

Свака подземна етажа мора имати најмање два излаза, од којих један води директно у спољни простор.

Ако постоји више подземних етажа, могу се спојити једним сигурносним степеништем које може водити у заједнички хол приземља од којег је одвојено вратима отпорним на пожар и испуњава услове из члана 42. овог правилника и другим сигурносним степеништем које има крајњи излаз који води директно у спољни простор, независно од излаза са надземних етажа, како је приказано на слици 12, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део.

Сигурносно степениште из става 2. овог члана које спаја подземне етаже и има крајњи излаз који води директно у спољни простор мора бити одвојено од подземних етажа остатакљеним вратима отпорним према пожару 1,5 h (EI 90 или EW 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Члан 44.

Подне, зидне и плафонске облоге просторија за комуникацију, које припадају коридору евакуације (сигурносна степеништа, предпростори, приступи крајњим излазима) морају бити негориве, карактеристике реакције на пожар класе "A1" према SRPS EN 13501-1.

Подне облоге које се постављају на евакуационим путевима који нису обухваћени ставом 1. овог члана (нпр. етажни ходници, пролази и сл.), а у зависности од етапа евакуације, морају бити класе најмање Bfl s1 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Зидне и плафонске облоге које се постављају на евакуационим путевима који нису обухваћени ставом 1. овог члана (нпр етажни ходници, пролази и сл.), а у зависности од етапа евакуације, морају бити најмање класе B s1 d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

На евакуационим путевима који нису обухваћени ставом 1. овог члана, а у зависности од технолошких потреба и етапа евакуације, дозвољено је постављање материјала и предмета из области намештаја и текстила (намештај, тапете, завесе и др.) ако испуњавају захтеве, у погледу карактеристика (горивост, запаљивост, реакција на пожар и сл.), према посебним стандардима који их ближе уређују.

Члан 45.

На свим евакуационим излазима (изузев првог излаза у зависности од броја лица) морају се поставити заокретна врата, која се отварају у смеру евакуације.

Изузетно, може се дозволити и друго конструкционо решење врата, под условом да исто обезбеђује сигурну евакуацију лица, да се врата могу отворити на сигнал система дојаве пожара и поседују механизам за електро и механичку деблокаду врата.

Ако се на крајњем излазу из објекта предвиђа постављање врата из става 2. овог члана, потребно је поред њих предвидети и уградњу заокретних врата која се отварају у смеру евакуације и задовољавају критеријуме ефикасне евакуације лица.

Члан 46.

За просторије које се могу сматрати полазним местом, а у којима борави више од 50 лица морају се обезбедити најмање једна двокрилна или двоје једнокрилних врата на растојању од најмање 5 m.

За просторије које се могу сматрати полазним местом, а у којима борави више од 100 до 500 лица морају се обезбедити најмање два излаза према коридорима евакуације, а на сваких додатних 500 лица мора се обезбедити још по један овакав излаз.

На излазима из ст. 1. и 2. овог члана морају се поставити заокретна врата, која се отварају у смеру евакуације.

Излази и прилази излазима морају бити увек приступачни.

Пут до излазних врата не сме водити кроз просторију која се закључава и мора бити видљиво обележен.

Члан 47.

Прилазни путеви крајњим излазима не смеју бити угрожени пожаром.

Сви крајњи излази из објекта морају водити у безбедан простор као што је излаз непосредно на улицу, двориште или у други безбедан простор.

Крајњи излаз из објекта не сме бити нижи од 2,30 m.

Члан 48.

Ако су врата крајњег излаза из објекта заокретна, морају се отварати у смеру евакуације.

Врата на евакуационим излазима морају бити конструктивно решена тако да се могу брзо и безбедно отворити у случају потребе за евакуацијом и морају бити видљиво означена.

Члан 49.

Под са обе стране крајњег излаза мора бити раван на удаљености од најмање 1,50 m.

Члан 50.

Ако се излазна врата отварају уз помоћ електричне енергије, морају бити конструисана тако да се, у случају нестанка енергије за напајање, могу отворити ручно.

Обртна врата се не сматрају излазним вратима у случају пожара.

Члан 51.

Сваки излаз и смер евакуације из објекта у случају пожара морају бити означени уочљивим знаковима.

При означавању излаза и смера евакуације из објекта не смеју се користити знакови друге намене, нити се у линији погледа према знаку смеју излагати роба или други предмети који могу да заклањају ове знаке.

Члан 52.

Свака врата, пролаз или степениште који не служе за евакуацију, морају бити видљиво означени знаком који указује на стварну намену врата, пролаза или степеништа.

Члан 53.

Знакови за усмеравање кретања лица морају бити осветљени извором светлости који на осветљеној површини знака има најмање 50 lx.

Помоћна расвета мора осветлити евакуационе путеве минималним нивоом осветљаја од 50 lx у оси на нивоу пода у трајању од 2 h.

Противпанична расвета мора осветлити евакуационе путеве минималним нивоом осветљаја од 1 lx у оси на нивоу пода у трајању од 2 h.

Члан 54.

Излаз из подрумских просторија не сме бити удаљен од крајњег излаза из објекта више од 20 m.

Сва врата подземних етажа на евакуационом путу чији крајњи излаз води напоље морају бити отпорна према пожару 1,5 h (EI 90) изведена од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1;

Врата на евакуационом путу који води из подземних етажа непосредно напоље морају бити конструктивно решена тако да се могу брзо и безбедно отворити у случају потребе за евакуацијом и морају бити видљиво означена.

Члан 55.

Ако се у једноетажним подземним просторијама објекта, дуже или краће, задржавају лица, као други излаз може послужити прозор (не мањих димензија светле ширине и висине 0,8 m/1,2 m).

Члан 56.

Врата у једном пожарном сектору која повезују поједине просторије подземних етажа (повећаног ризика од пожара), са евакуационим путевима морају бити отпорна према пожару 1,5 h (EI 90) изведена од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1;

Врата на евакуационим путевима у подземним етажама морају се отварати искључиво у смеру евакуације на начин да не ометају кретање других лица.

Члан 57.

Врата из члана 56. став 1. овог правилника морају имати уређај за аутоматско затварање, а ако се, из технолошких или других разлога, држе отворена, морају имати уређај за аутоматско затварање и морају се при појави дима затварати преко сигнала стабилне инсталације са детекторима дима.

VII. ЛИФТОВИ

Члан 58.

У објектима висине до 40 m лифтови могу бити приступачни из проветраваног претпростора који може бити заједнички за лифт и сигурносно степениште или из коридора евакуације.

У објектима висине преко 40 m лифтови морају бити приступачни из проветраваног претпростора који може бити заједнички за лифт и сигурносно степениште.

У објектима у којима постоји функционална веза подземних и горњих етажа лифтом мора

се обезбедити проветравани претпростор лифта на сваком нивоу подземне етаже који може бити заједнички за лифт и сигурносно степениште.

Приступ лифту није дозвољен из простора сигурносног степеништа.

Члан 59.

Зидови окна за лифт морају бити отпорни према пожару најмање 1,5 h (EI 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Изузетно, зидови окна за лифт не морају испуњавати услов из става 1. овог члана у случају када је предвиђена уградња лифта, који повезује највише три етаже једног пожарног сектора.

Конструкција објекта која носи лифтовску конструкцију мора бити отпорна према пожару најмање 1,5 h. (REI 90) изведене од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

У случају када се предвиђа уградња лифта на фасади објекта, конструкција објекта која је ван габарита објекта и носи лифтовску конструкцију, мора бити од негоривог грађевинског материјала и удаљена од отвора на фасади објекта најмање 1 m, осим ако су зидови возног окна отпорни на пожар најмање 1,5 h (EI 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1. У случају када је простор за приступ лифту угрожен од пожара и продора дима, део фасадног зида на који је прислоњен лифт мора имати отпорност према пожару најмање 1,5 h (EI 90) изведен од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1, а врата возног окна лифта морају испуњавати критеријум интегритета према пожару у трајању 2 h (E 120).

Осим инсталација потребних за рад лифта, у окно за лифт постављају се још само инсталације за дојаву пожара.

Члан 60.

Кабина лифта и врата возног окна лифта морају бити од негоривог материјала, врата се морају затварати аутоматски и испуњавати услове утврђене посебним прописима за лифтове.

Врата возног окна лифта коме се приступа из коридора евакуације морају испуњавати критеријум интегритета и изолованости према пожару у трајању најмање 1,5 h (EI 90).

Врата возног окна лифта коме се приступа из проветраваног претпростора који може бити заједнички за лифт и сигурносно степениште морају испуњавати критеријум интегритета према пожару у трајању најмање 2 h (EI 120) како је приказано на слици 11, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део.

Члан 61.

Лифт мора бити опремљен уређајима који омогућавају да се у случају пожара кабина аутоматски доведе у приземље и да се, после изласка лица лифт аутоматски искључи из рада.

Члан 62.

У објектима вишим од 75 m један од лифтова који се користе предвиђа се као ватрогасни лифт и мора испуњавати захтеве стандарда SRPS EN 81-72.

Ватрогасни лифт мора бити смештен у сопствено окно чији зидови су отпорни према пожару 1,5 h (REI 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на

пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Окно ватрогасног лифта мора да има посебан проветравани претпростор са најмање 20 измена ваздуха на час, који не може бити заједнички са претпростором сигурносног степеништа.

Врата возног окна ватрогасног лифта коме се приступа из проветраваног претпростора морају испуњавати критеријум интегритета према пожару у трајању најмање 2 h (E 120).

Ватрогасном лифту може се приступити и из заједничког претпростора са лифтовима који не функционишу у условима пожара, под условом да је у претпростору обезбеђен натпритисак минимум 45 Pa, а не више од 50 Pa. Врата возног окна лифтова, којима се приступа из заједничког проветраваног претпростора, морају испуњавати критеријум интегритета према пожару у трајању 2 h (E 120).

Кабина ватрогасног лифта који се користи и за спашавање повређених уз помоћ носила мора да буде најмање димензије 1,1 m x 2,1 m.

Члан 63.

Погон лифта мора бити смештен у посебну просторију (машинска просторија) чији зидови и врата морају бити отпорни према пожару 1,5 h (EI 90) изведени од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Изузетно, када је у објекту предвиђена уградња лифта без машинске просторије, погон лифта може се поставити у возном окну, а орман команде за управљање (контролно управљачка табла) поставља се на највишој етажи објекта.

VIII. СИСТЕМИ ВЕНТИЛАЦИЈЕ И/ИЛИ КЛИМАТИЗАЦИЈЕ И ГРЕЈАЊА

Члан 64.

Котларница за загревање може се поставити у објекту висине до 40 m ако испуњава следеће услове:

- 1) да су зидови котларнице и међуспратна конструкција отпорни према пожару 1,5h (EI 90) изведена од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1;
- 2) да су врата на улазу у котларницу постављена са спољне стране објекте;
- 3) да има најмање два излаза, од којих један води непосредно ван објекта;
- 4) да се врата на котларници отварају у смеру евакуације;
- 5) да се складишни простор за гориво (чврсто, течно или гасовито) налази ван објекта или у безбедном простору објекта.

Котларница из става 1. овог члана може бити повезана са објектом преко претпростора са вештачким проветравањем. Претпростор мора бити одвојен од осталог дела објекта вратима отпорним према пожару 0,5 h (EI 30) изведена од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1, а од котларнице вратима отпорним према пожару 1,5 h (EI 90) изведена од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Када се у објекту предвиђа изградња котларнице за коју су технички захтеви утврђени посебним прописима, тада се примењују одредбе посебних прописа којима је уређена изградња истих.

Члан 65.

Котларница за објекте висине преко 40 м мора бити лоцирана ван објекта.

Ако се котларница поставља непосредно уз објекат, она мора да испуњава следеће захтеве:

- 1) да зид објекта уз који се прислања котларница нема отвора на висини најмање 5 м изнад котларнице;
- 2) да је зид котларнице према објекту отпоран према пожару најмање 3 h (EI 180) изведен од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1;
- 3) да су кровна конструкција и кровни покривач котларнице израђени само од негоривог материјала карактеристике реакције на пожар класе "A1" према SRPS EN 13501-1;
- 4) да на зиду котларнице према објекту не постоји веза са објектом.

Када се у објекту предвиђа изградња котларнице за коју су технички захтеви утврђени посебним прописима, тада се примењују одредбе посебних прописа којима је уређена изградња истих.

Члан 66.

Подстаница за топлу воду у објекту мора се сместити у посебну просторију.

Члан 67.

Када се за загревање воде за централно грејање користи гас котларница се поставља на највиши спрат објекта.

У просторију котларнице мора се улазити само са терасе.

Цевовод за гас из става 1. овог члана поставља са спољне стране објекта на зиду удаљен 2 m од грађевинских отвора на фасади и мора бити заштићен од атмосферских утицаја и високих температура.

Део цевовода који је приступачан са нивоа терена мора бити заштићен од механичког оштећења.

Члан 68.

За сваки пожарни сектор изграђује се, по правилу, засебан систем за вентилацију и климатизацију.

Изузетно од одредбе става 1. овог члана, ако се не може избећи спајање два пожарна сектора или више пожарних сектора каналима за климатизацију или проветравање, на местима на којима пролазе ови канали кроз таванице или зидове који одвајају пожарне секторе, морају се поставити клапне отпорне према пожару најмање 1,5 h ((EI 90) које се аутоматски затварају при појави дима или повећане топлоте.

Канали система за вентилацију и климатизацију морају бити од негоривог материјала карактеристике реакције на пожар класе "A1" према SRPS EN 13501-1.

Члан 69.

Уређаји за вентилацију и климатизацију простора морају се аутоматски искључити командом са система за аутоматско откривање и јављање пожара, а поново се укључују тек пошто се ручно активира прекидач постављен на орману у просторији система који је искључен.

Члан 70.

Коморе система за вентилацију и климатизацију морају се сместити у засебну просторију која је од осталих просторија у објекту одвојена зидовима и вратима отпорним према пожару 1,5 h (EI 90) изведенih од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Члан 71.

Сви високи објекти морају бити опремљени безбедносним системима за контролу дима и топлоте и системима за натпритисак у претпросторима сигурносних степеништа који се користе за стварање безбедних услова за евакуацију, који се изводе у складу са одредбама прописа којима је уређена област пројектовања и извођења ових система.

Безбедносни системи из става 1 овог члана морају бити постављени у просторију која је од осталих просторија у објекту одвојена зидовима и вратима отпорним према пожару 1,5 h (EI 90) изведенih од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1 и не може бити заједничка са коморама система за вентилацију и климатизацију.

IX. ЕЛЕКТРИЧНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Члан 72.

У високим објектима трансформаторске станице са сувим трансформаторима постављају се у просторију која је од осталих просторија одвојена преградама отпорним на пожар, као и вратима отпорним на пожар.

Трансформаторске станице са уљним трансформаторима могу се поставити само у објектима висине до 40 m, под условом да је просторија у коју се поставља трансформаторска станица одвојена од осталих просторија конструкцијним елементима отпорним на пожар.

Око отвора (врата, жалузине, вентилациони отвори, прозори и сл.) трансформаторске станице са уљним и сувим трансформаторима, ради спречавања преноса пожара преко фасаде, мора се обезбедити прекидно растојање од најмање 2 m мерено од габарита отвора на трансформаторској станици у свим правцима са спољне стране.

Изузетно, вертикално прекидно растојање из става 3. овог члана, може се смањити на 1 m, постављањем конзолнih делова конструкције објекта у нивоу међуспратне конструкције непосредно изнад трансформаторске станице, а уградњом стабилног система за аутоматско гашење пожара у све просторије трансформаторске станице могу се на 1 m смањити сва прекидна растојања из става 3. овог члана.

Конзолни елементи, дужине не мање од 1 m (мерено од фасаде објекта и у свим другим правцима од отвора) морају имати отпорност према пожару са најмање карактеристиком EI 90 према посебном стандарду за спољне зидове, како је приказано на слици 13, која је одштампана у Прилогу овог правилника и која чини његов саставни део.

Сви елементи конструкције пожарног сектора за пожарно издавање просторија које припадају трансформаторској станици (са уљним или сувим трансформаторима) морају бити отпорни према пожару најмање 2,0 h (EI 120) изведенih од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1, изузев зидова на граници пожарног сектора који морају имати отпорност према пожару најмање 3,0 h (EI 180) изведенih од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Члан 73.

Осим редовног напајања електричном енергијом из дистрибутивне мреже, у објектима се мора обезбедити и резервни извор који ће најмање 2 h електричном енергијом напајати следеће уређаје и системе:

- 1) најмање један лифт намењен корисницима објекта;
- 2) осветљење путева за евакуацију (степеништа, ходници, приступни путеви, натписи за бржу евакуацију и сл.);
- 3) уређаје за управљање клапнама отпорним према пожару;
- 4) хидрофорско постројење са пумпама за повећање притиска у хидрантској мрежи;
- 5) систем за натпритисак у претпросторима сигурносних степеништа;
- 6) систем за аутоматско откривање и дојаву пожара;
- 7) стабилни систем за гашење пожара;
- 8) уређаје за контролу приступа и озвучење.

Члан 74.

Поред напајања електричном енергијом објекта из дистрибутивне мреже мора се обезбедити и сигурносни извор за напајање следећих система који морају функционисати у условима пожара у трајању од најмање 2 h и то за:

- 1) ватрогасни лифт;
- 2) системе за контролу дима и топлоте укључујући све њихове елементе;
- 3) друге системе који служе за стварање безбедних услова приликом евакуације.

Члан 75.

Резервни или сигурносни извор за снабдевање електричном енергијом уређаја и система из чл. 73. и 74. овог правила мора се поставити у просторију чији су зидови и врата отпорни према пожару најмање 2 h (EI 120) изведену од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1;

Резервни или сигурносни извори из става 1. овог члана морају се аутоматски укључивати.

Просторија из става 1. овог члана, мора се добро проветравати и не сме бити угрожена експлозивним атмосферама.

Члан 76.

Електрична инсталација у објекту мора бити направљена тако да се из приземља или споља може брзо искључити.

Расклопни блокови и друге табле са елементима електричних инсталација морају бити изграђени од негоривог материјала карактеристике реакције на пожар класе "A1" према SRPS EN 13501-1, и не смеју се налазити на коридору евакуације.

Главни расклопни блокови и друге главне табле са елементима електричних инсталација из става 2. овог члана, морају се постављати у просторије које су од осталих просторија у објекту и коридора евакуације одвојене зидовима и вратима отпорним према пожару 1,5 h (EI 90) изведеним од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1, како је приказано на слици 7, која је одштампана у Прилогу овог правила и која чини његов саставни део.

Расклопни блокови и друге табле са елементима електричних инсталација који напајају делове етаже објекта или поједине просторије могу се поставити у нише на евакуационом

путу које су од евакуационог пута одвојене преградом отпорном према пожару 1,5 h (EI 90) изведеним од грађевинских материјала карактеристике реакције на пожар најмање класе A2s1d0 према стандарду SRPS EN 13501-1.

Расклопни блокови и табле из става 4. овог члана не могу се постављати на коридору евакуације.

Главни напонски водови, као и остали водови који пролазе кроз један пожарни сектор или више пожарних сектора постављају се тако да се преко њих не може пренети пожар са једног спрата на други спрат, односно из једног пожарног сектора у други пожарни сектор према условима из чл. 25. и 26. овог правилника.

У инсталационом каналима, намењених за полагање електричних инсталација као и просторијама намењених за постављање расклопних блокова и табли није дозвољена уградња других инсталација, уређаја и опреме.

У просторијама намењеним за постављање расклопних блокова и других табли са елементима електричних инсталација мора се обезбедити проветравање ради одвођења топлоте која се ослобађа при нормалном раду.

X. ПОСЕБНИ СИСТЕМИ И МЕРЕ

Члан 77.

У високим објектима јавне намене мора се предвидети систем за гласовно обавештавање и узбуњивање, у складу са прописима којима је уређена област пројектовања и извођења ових система.

Систем за узбуњивање мора се активирати аутоматски на импулс централе за дојаву пожара.

Члан 78.

Сваки високи објекат мора бити обезбеђен спољном и унутрашњом хидрантском мрежом која испуњава услове посебног прописа.

Члан 79.

У високом објекту мора се налазити одговарајући број апарат за почетно гашење пожара, у складу са техничким прописима и упутствима произвођача апарате и опреме.

Највећа удаљеност између места на којем је смештен апарат за почетно гашење пожара и места на којем се може затећи особа у случају пожара не сме бити већа од 20 m.

Члан 80.

У високим објектима власници, односно скупштине станара морају најмање једном у пет година организовати и учествовати у вежби евакуације и вежби употребе средстава за гашење пожара у објекту.

XI. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 81.

Ступањем на снагу овог правилника престаје да важи Правилник о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара ("Службени лист СФРЈ", број 7/84 и "Службени гласник РС", број 86/11).

Члан 82.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном гласнику Републике Србије".

Број 01-280/15-12

У Београду, 15. септембра 2015. године

Министар,

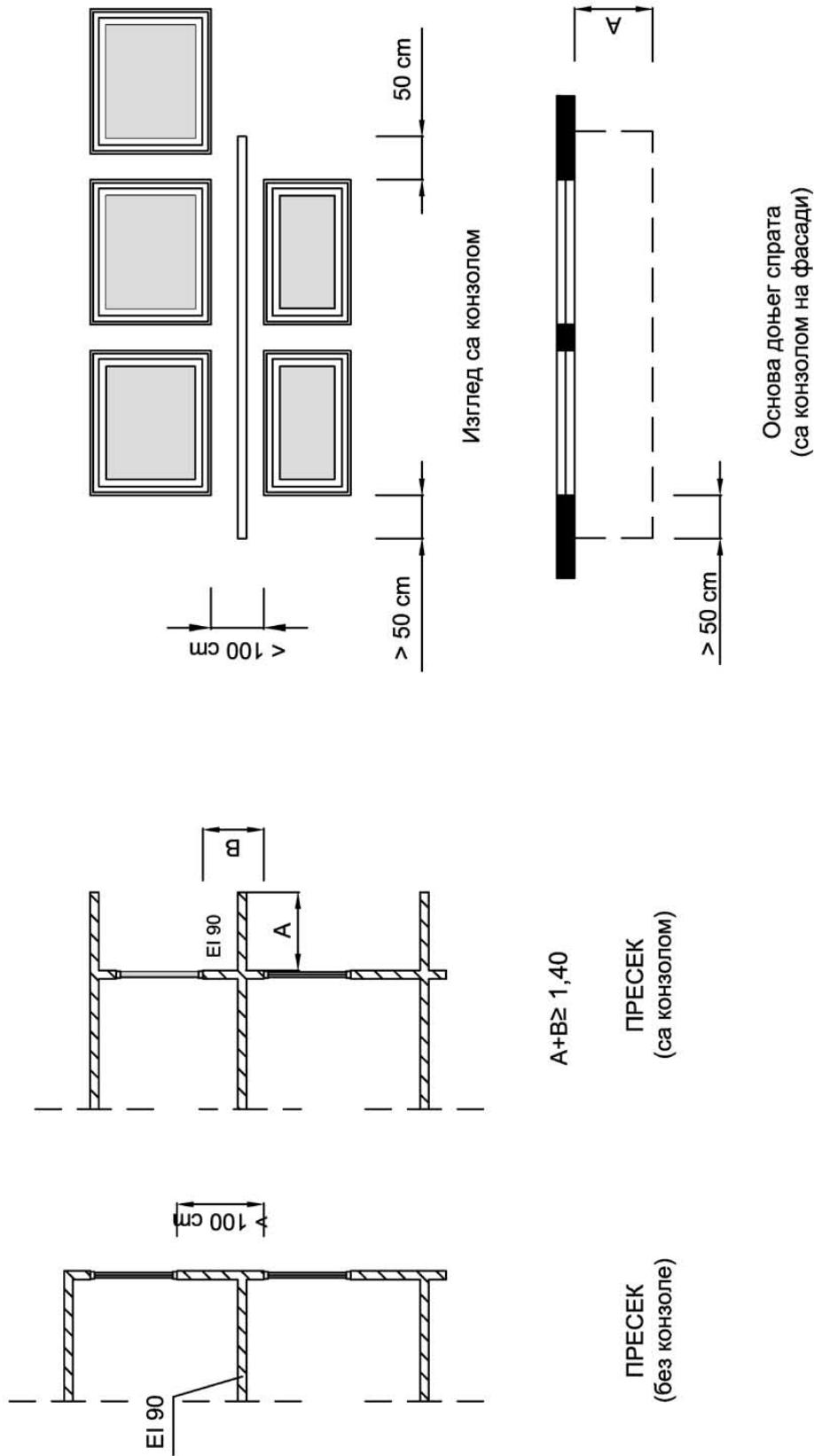
др Небојша Стефановић, с.р.

НАПОМЕНА РЕДАКЦИЈЕ: Прилог у PDF формату можете преузети кликом на следећи линк:

Прилог

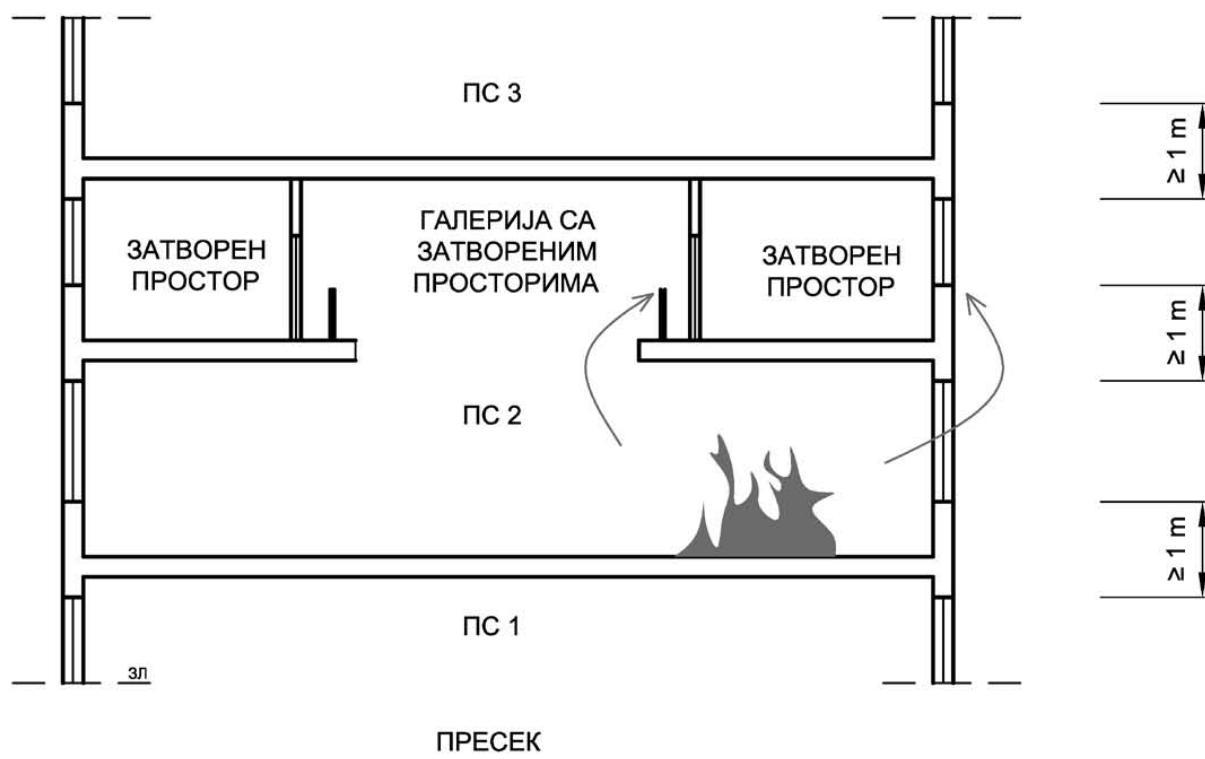
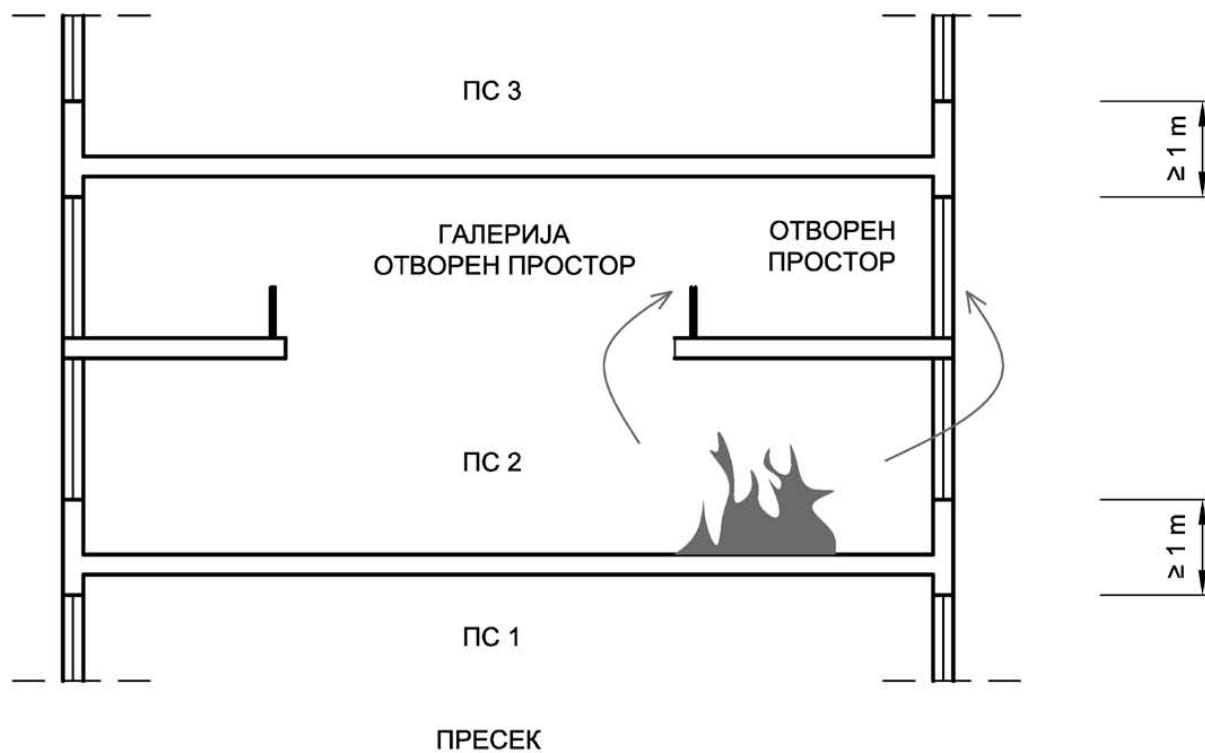
ПРИЛОГ

ВЕРТИКАЛНО ПРЕКИДНО РАСТОЈАЊЕ (C` ЦИЉЕМ СПРЕЧАВАЊА ПРЕНОСА ПОЖАРА)



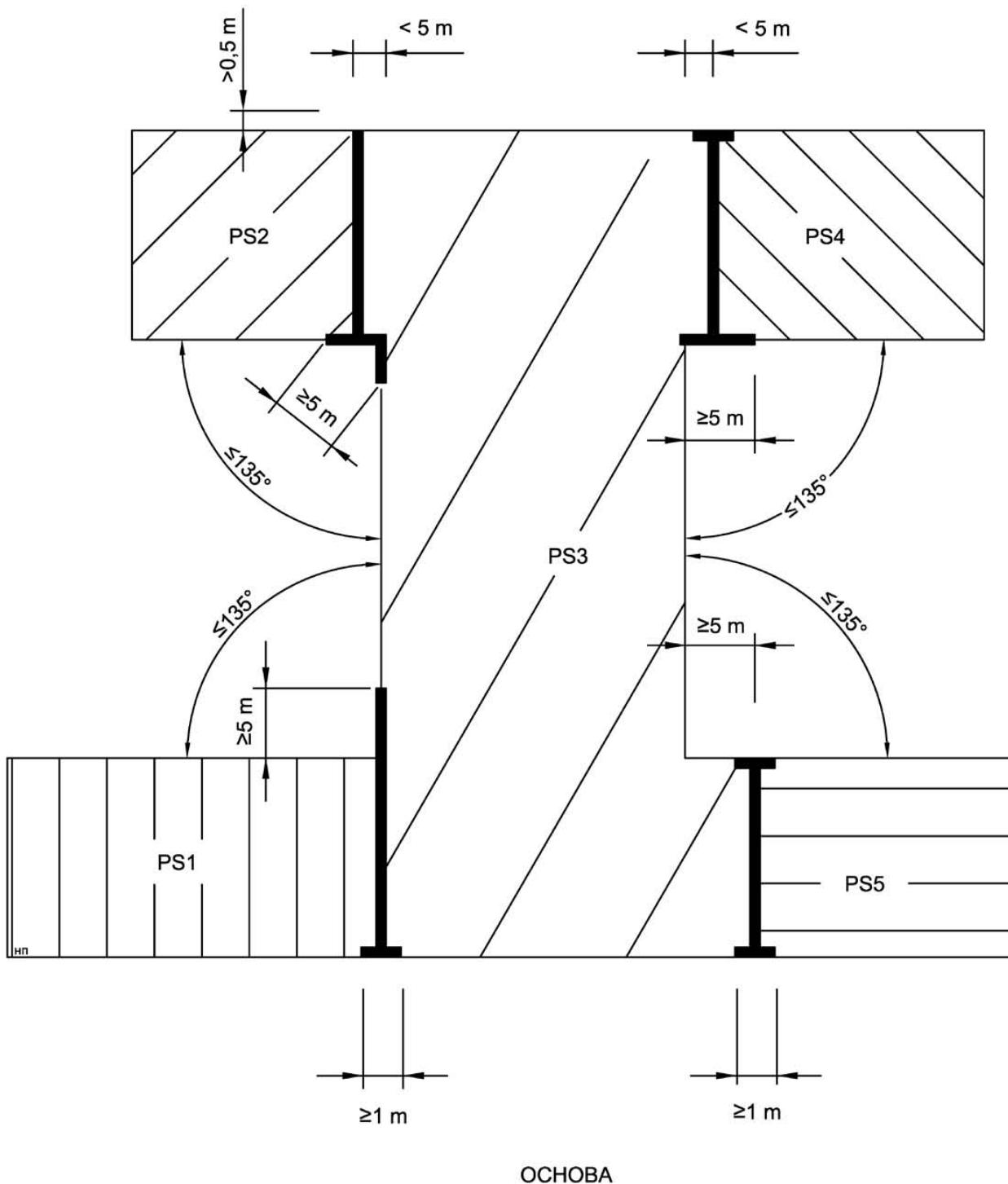
Слика 1

ВЕРТИКАЛНА ПРЕКИДНА РАСТОЈАЊА НА ФАСАДИ КАДА СЕ РАДИ О УНУТРАШЊИМ ГАЛЕРИЈСКИМ ПРОСТОРИМА



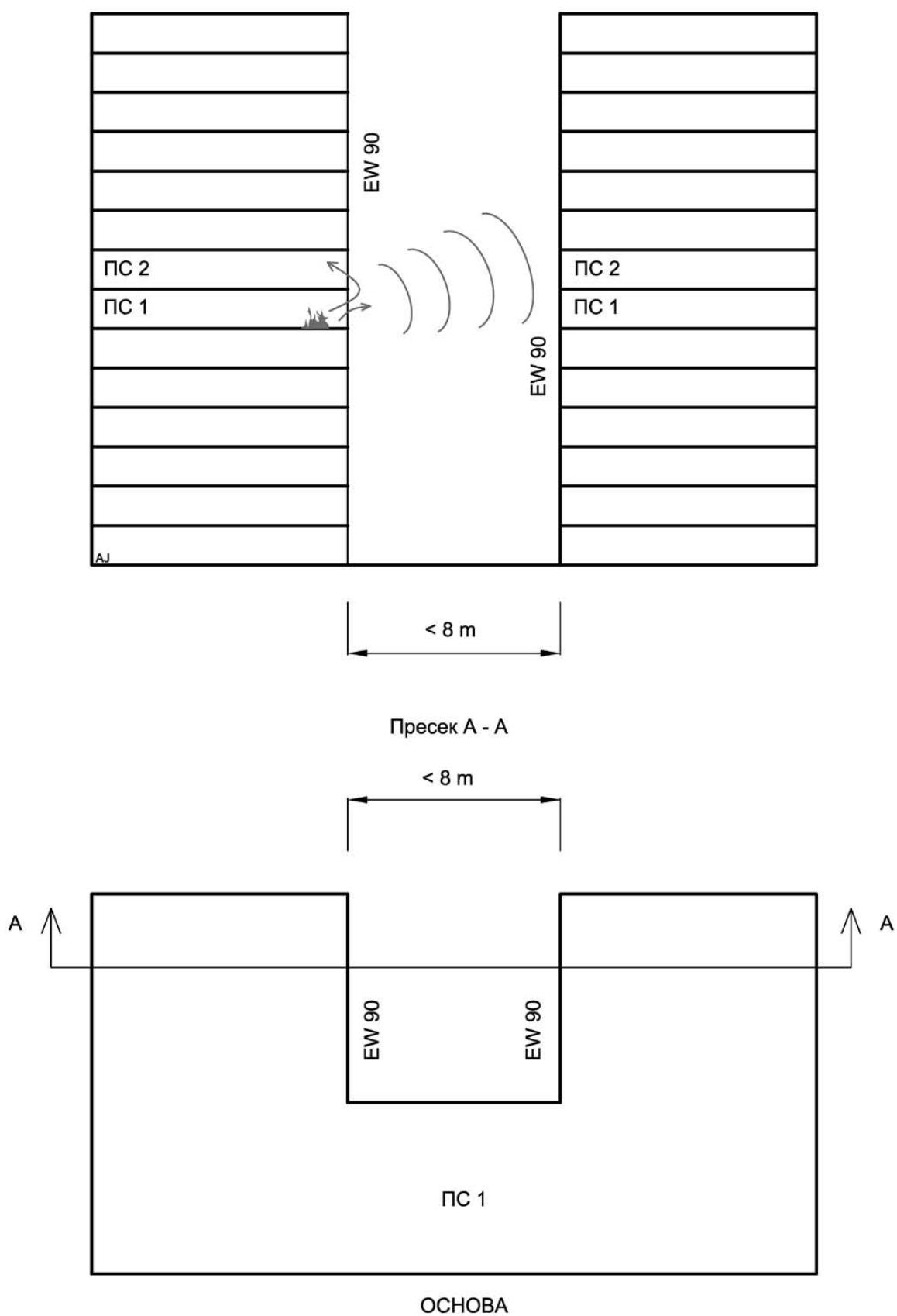
Слика 2

**ХОРИЗОНТАЛНО ПРЕКИДНО РАСТОЈАЊЕ
(С' ЦИЉЕМ СПРЕЧАВАЊА ПРЕНОСА ПОЖАРА)
НА ФАСАДИ ОБЈЕКТА СЛОЖЕНЕ ОСНОВЕ**



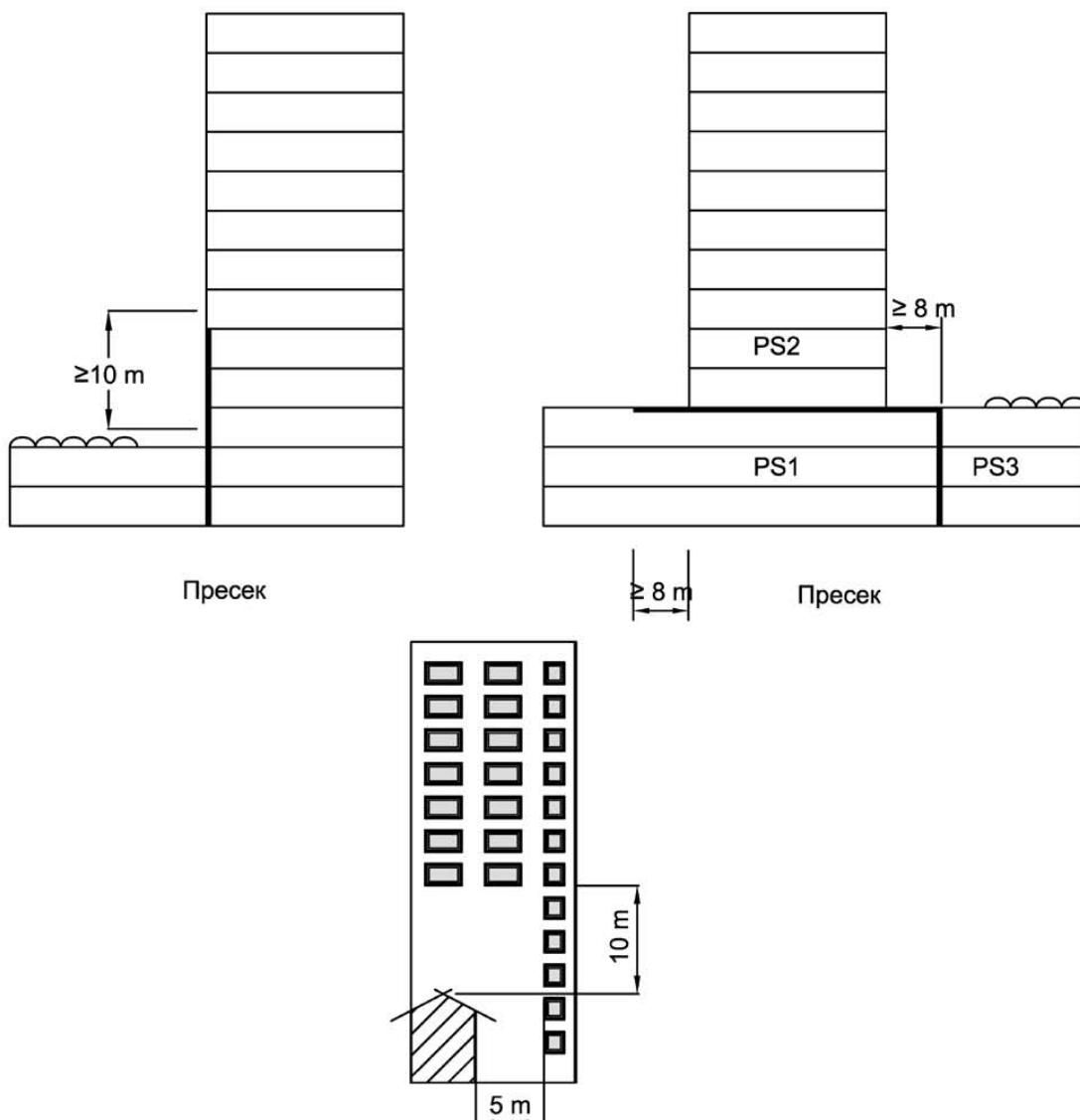
Слика 3

СПРЕЧАВАЊЕ ПРЕНОСА ПОЖАРА ПРЕКО НАСПРАМНИХ ФАСАДА ПРОЗРАЧИВАЊЕМ



Слика 4

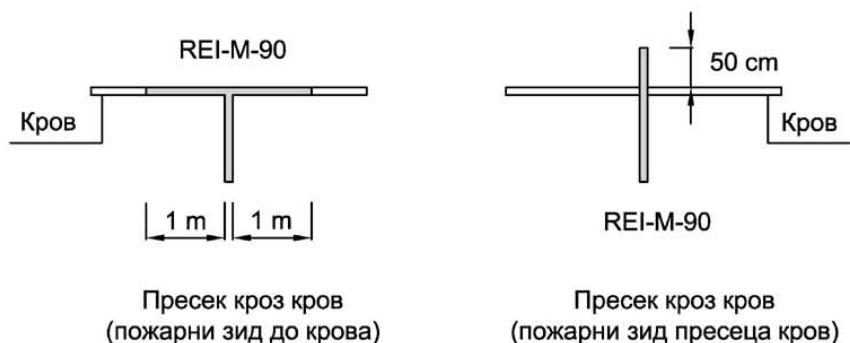
ПРИСЛОЊЕНИ ОБЈЕКТИ РАЗЛИЧИТИХ ВИСИНА



Бочни изглед - пресек кроз нижи објекат

Слика 5

СПОЈ ПОЖАРНОГ ЗИДА СА КРОВНОМ КОНСТРУКЦИЈОМ

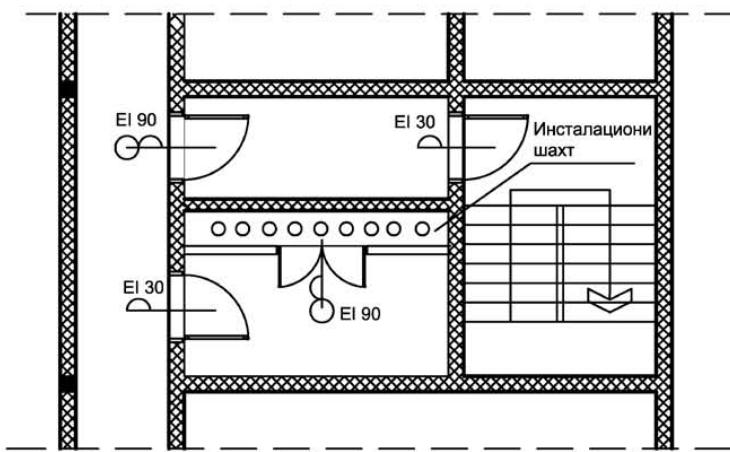


Пресек кроз кров
(пожарни зид до крове)

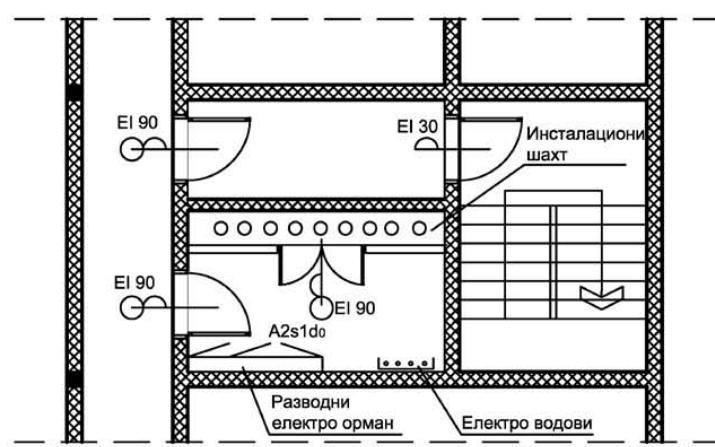
Пресек кроз кров
(пожарни зид пресеца крове)

Слика 6

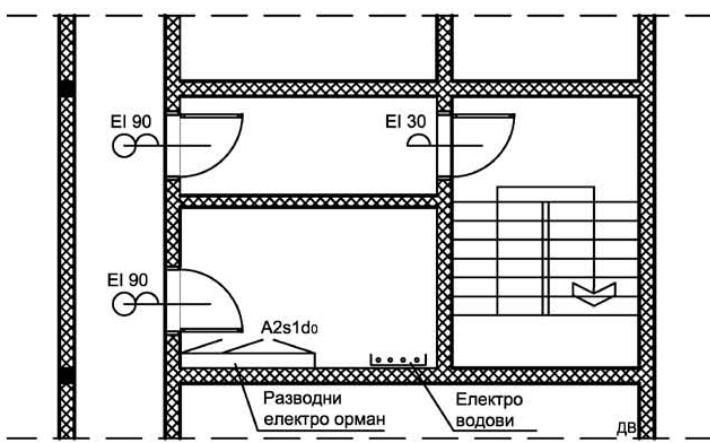
ОСНОВА ПРОСТОРИЈЕ СА ПРИСТУПОМ ИНСТАЛАЦИОНОМ ШАХТУ



ОСНОВА ПРОСТОРИЈЕ СА ПРИСТУПОМ ИНСТАЛАЦИОНОМ ШАХТУ И РАЗВОДНИМ ЕЛЕКТРО ОРМАНИМА

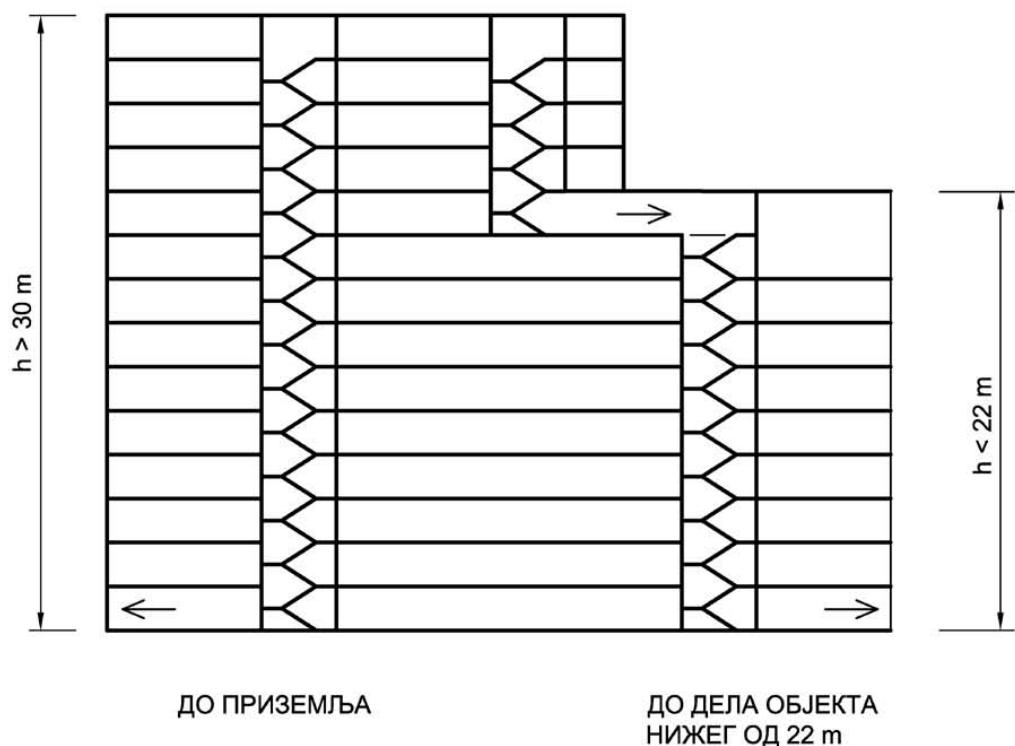


ОСНОВА ПРОСТОРИЈЕ СА ПРИСТУПОМ РАЗВОДНИМ ЕЛЕКТРО ОРМАНИМА



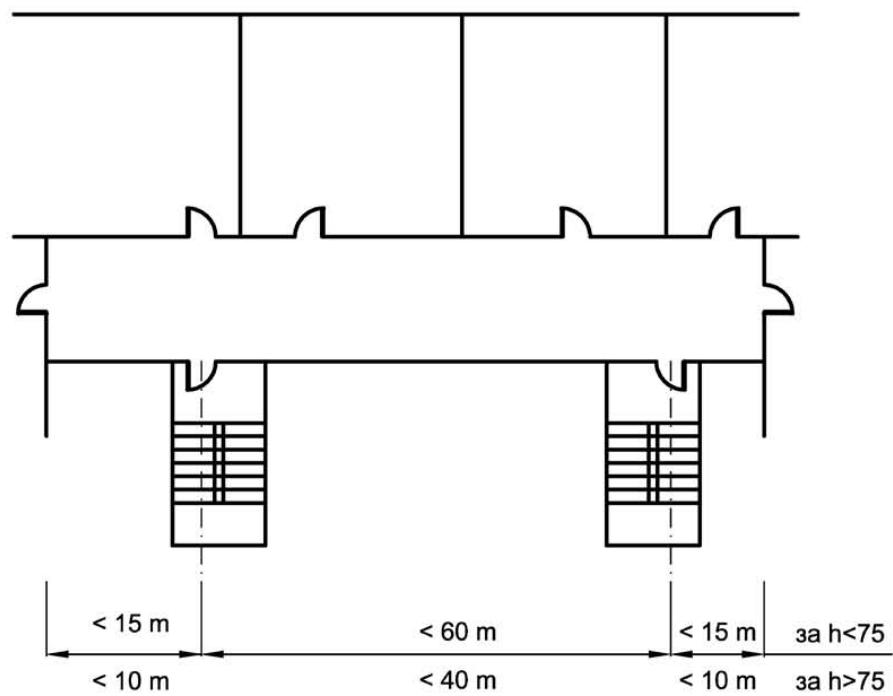
Слика 7

СИГУРНОСНО СТЕПЕНИШТЕ КОЈЕ ВОДИ ДИРЕКТНО У ПРИЗЕМЉЕ И КОЈЕ НЕ ВОДИ ДИРЕКТНО У ПРИЗЕМЉЕ



Слика 8

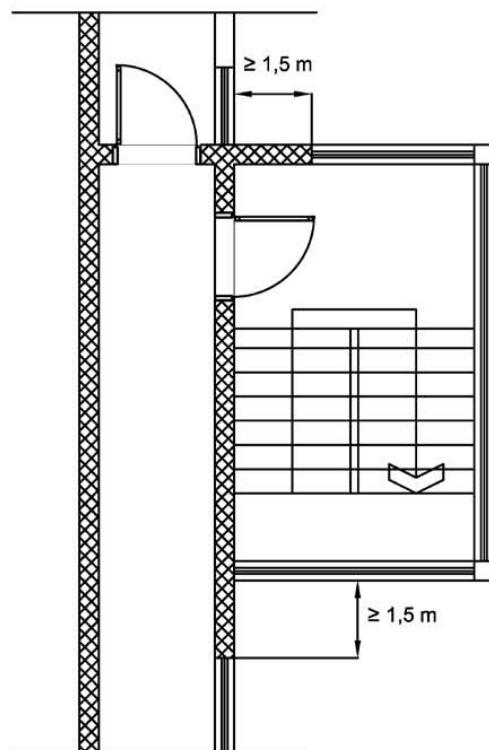
ДУЖИНА ЕВАКУАЦИОНОГ ПУТА



ОСНОВА

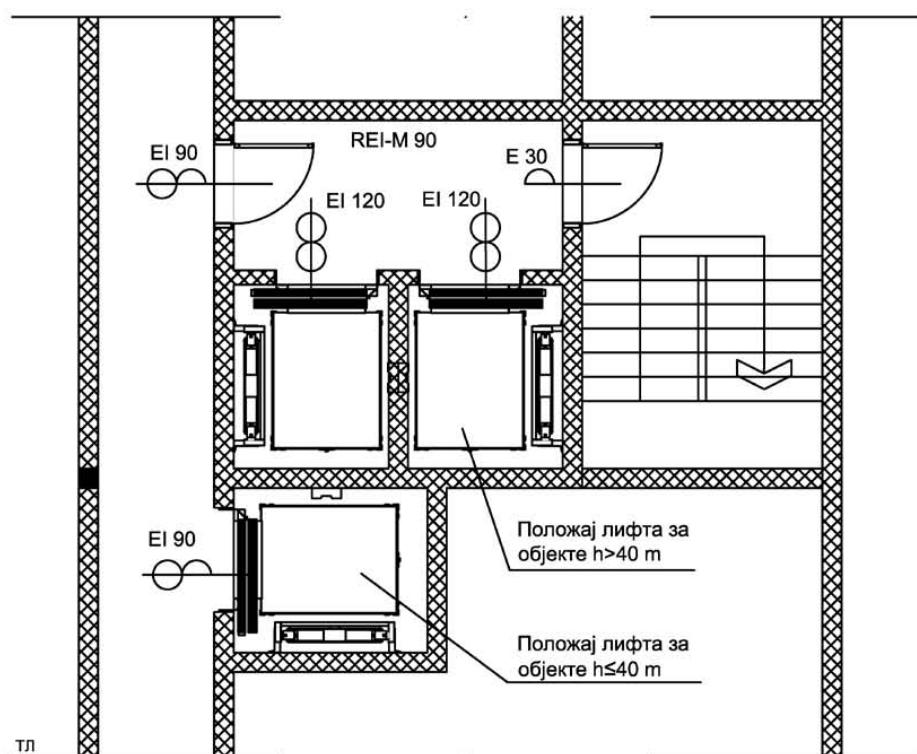
Слика 9

СПОЉНО СТЕПЕНИШТЕ



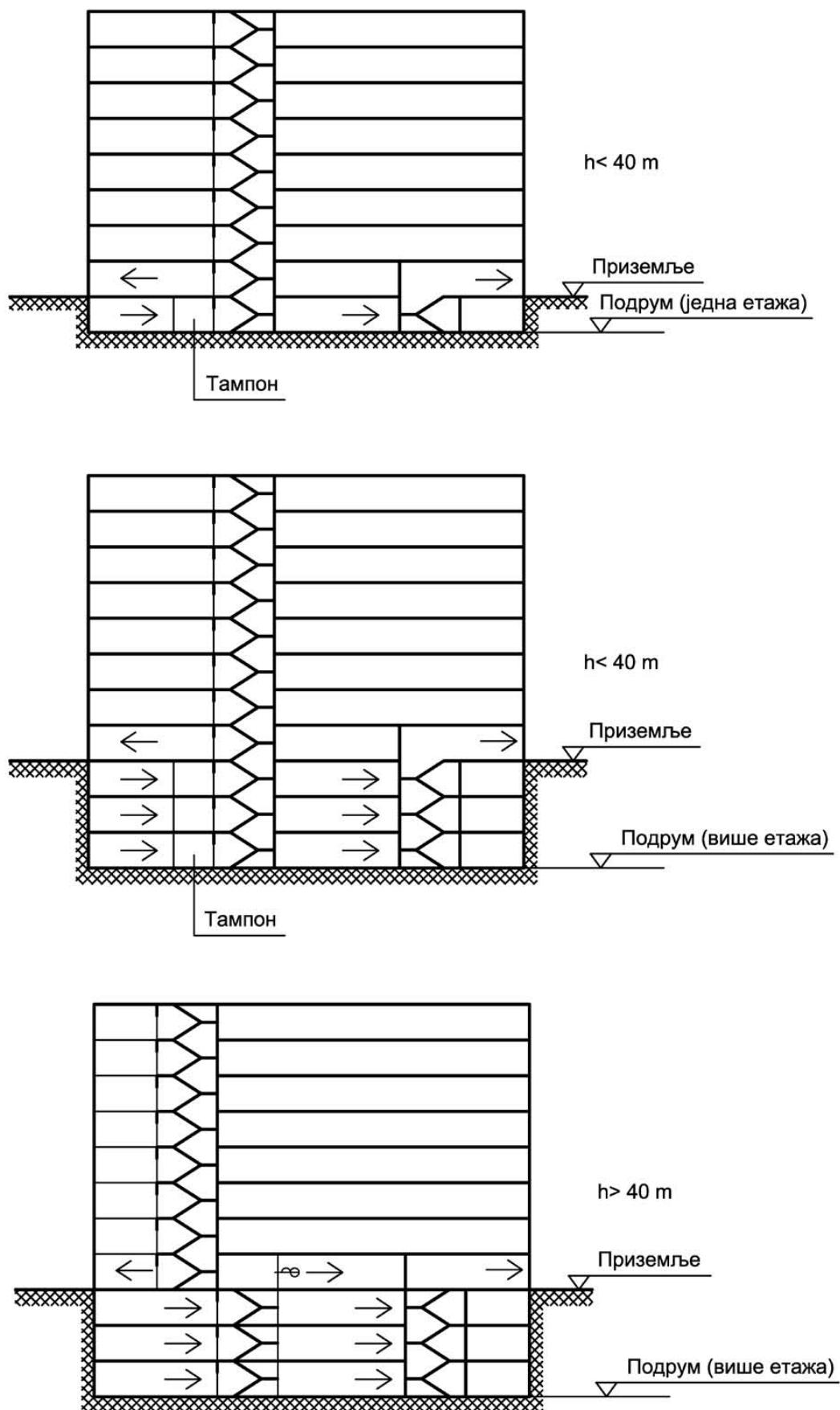
Слика 10

ВРАТА ВОЗНОГ ОКНА



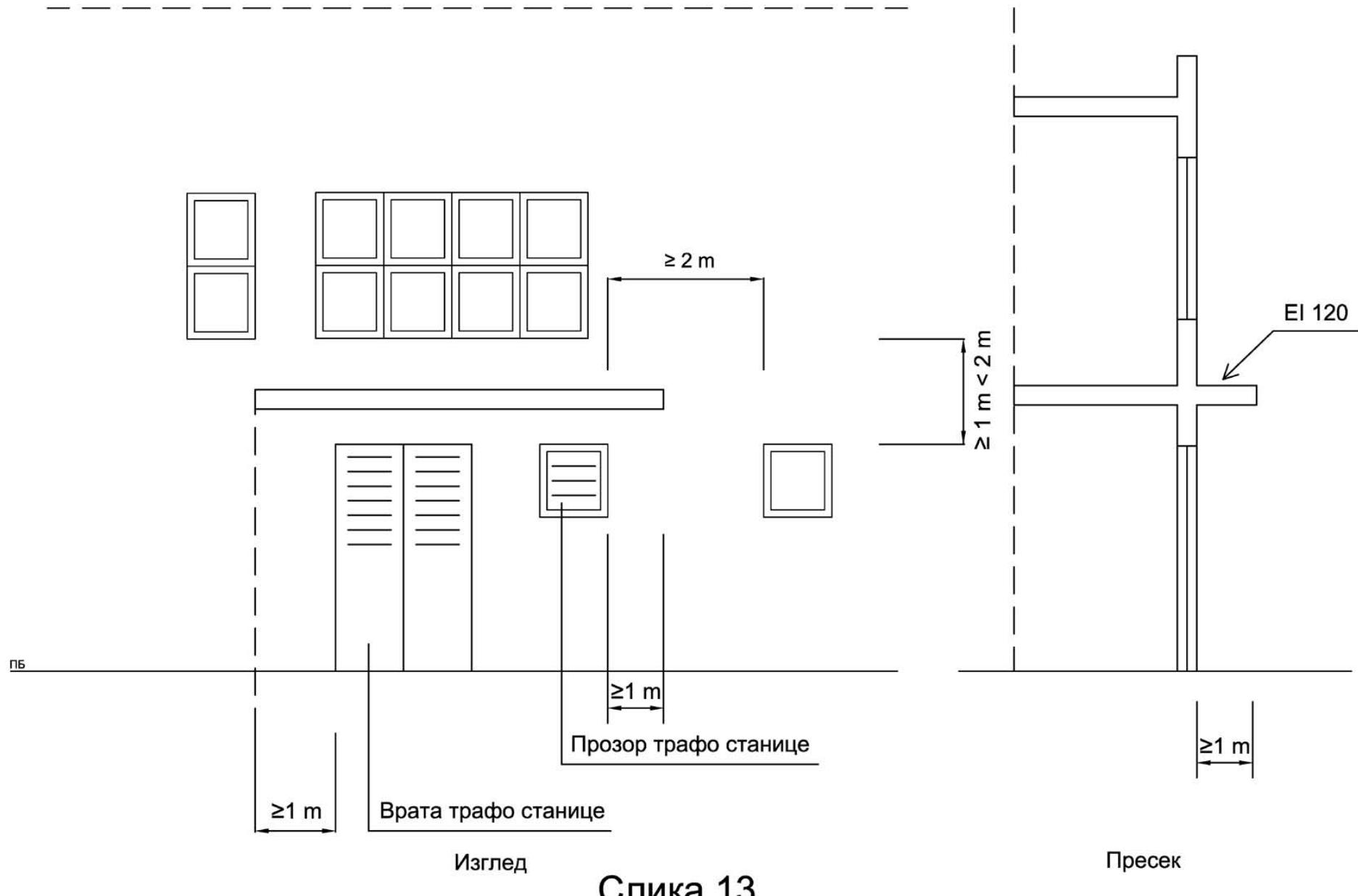
Слика 11

ПОВЕЗИВАЊЕ ПОДЗЕМНИХ ЕТАЖА



Слика 12

ТРАФО СТАНИЦА КОНЗОЛА ИЗНАД ТРАФО СТАНИЦЕ НА ФАСАДИ



Слика 13