

“Фонда за реституцију Републике Српске” а.д. Бања Лука у Скупштини друштва капитала “Телеком Српске” а.д. Бања Лука.

2. Ово рјешење ступа на снагу наредног дана од дана објављивања у “Службеном гласнику Републике Српске”.

Број: 04/1-012-2-1654/20  
11. јуна 2020. године  
Бањалука

Предсједник  
Владе,  
**Радован Вишковић, с.р.**

## 1270

На основу члана 21. став 2. Закона о заштити од пожара (“Службени гласник Републике Српске”, број 94/19) и члана 76. став 2. Закона о републичкој управи (“Службени гласник Републике Српске”, број 115/18), министар унутрашњих послова 19. јуна 2020. године доноси

### П РА В И Л Н И К

#### О ТЕХНИЧКИМ НОРМАТИВИМА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА У ОБЈЕКТИМА У КОЈИМА СЕ ОКУПЉА, БОРАВИ ИЛИ РАДИ ВЕЋИ БРОЈ ЛИЦА

##### ГЛАВА I ОСНОВНЕ ОДРЕДБЕ

###### Члан 1.

Овим правилником прописују се технички нормативи заштите од пожара у објектима у којим се окупља, борави или ради већи број лица.

###### Члан 2.

(1) Одредбе овог правилника примјењују се код пројектовања и грађења нових објеката и реконструкција, а на одговарајући начин и код адаптација.

(2) Мјере заштите од пожара, прорачунске методе и модели прописани овим правилником односе се на један извор пожара.

(3) Пројектовани елементи заштите од пожара, у складу са одредбама овог правилника, треба да се одржавају кроз предвиђени вијек трајања објекта, а одржавањем се не смију мијењати одабрана пројектантска рјешења.

###### Члан 3.

(1) Одредбе овог правилника примјењују се на стамбене зграде, пословне зграде, стамбено-пословне зграде, зграде јавне намене, индустријске објекте и складишта и подземне објекте или дијелове објеката у којим се окупља већи број лица.

(2) Одредбе овог правилника не односе се на подземне гараже, тунеле, руднике, складишта, високе објекте и сличне грађевине.

###### Члан 4.

Поједини појмови коришћени у овом правилнику имају следеће значење:

1) пожарни зид који се гради као непрекидна конструкција од темеља до крова јесте посебна врста преградних конструкција отпорности на пожар најмање REI-M 90 и изведен је од негоривих грађевинских производа (реакције на пожар најмање А2 по ВАС EN 13501-1), који пресијеца конструкцију објеката од темеља до крова, са посебно изведеним кровним завршетком који онемогућава пренос пожара, а пожарни зид мора тражену карактеристику REI осигурати и у случају механичких удара (М), због евентуалног падања околних конструкција, па се минимална отпорност на пожар означава комбинацијом ознака и времена: REI-M 90 тако да пожарни зид спречава пренос ватре и дима на друге објекте, односно пожарне секторе у истом објекту, а захтјеви за зидове отпорне на пожар на граници пожарних сектора који не пресијецају објекат од темеља до крова, као и зидови отпорни на пожар на граници парцеле наведени су у тачки 3. Табеле број 1. из Прилога 1, који чини саставни дио овог правилника,

2) преградне конструкције и елементи отпорни на пожар на граници пожарног, односно димног сектора код којих су преградне конструкције отпорне на пожар јесу све преграде (зидови, плафони, подови) било које отпорности на пожар које се постављају на границу пожарног сектора, односно на граници појединих станова или пословних јединица ради спречавања ширења пожара и дима у заданом времену,

3) преградне конструкције отпорне на дим јесу све преграде (зидови, плафони, подови, противдимне завјесе и слично) било које пропусности дима које се постављају на границу димног сектора, односно на граници појединих станова или пословних јединица ради спречавања ширења дима у заданом времену,

4) сигурносно и евакуационо степениште јесте степениште заштићено од утицаја ватре и дима, које води на сигурно мјесто, а може бити унутрашње и вањско, које може да буде потпуно отворено и дјелимично отворено,

5) сигурно мјесто јесте мјесто у вањском простору изван објекта, које припада грађевинској парцели објекта, односно јавном простору који је сигуран од пожара и падајућих дијелова конструкције и елемената узрокованих пожаром, а није дио површина за ватрогасни рад (манипулативне површине) и својом величином задовољава услове за прихватање одређеног броја лица за случај евакуације,

6) пословна јединица је пословни простор који обухвата помоћне и радне просторије у функцији те намене,

7) димни сектор је дио објекта који је одијељен од осталих дијелова објекта преградном конструкцијом и елементима одређене пропусности дима.

##### ГЛАВА II

#### ПОДЈЕЛА ОБЈЕКТА ПРЕМА ЗАХТЈЕВИМА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

###### Члан 5.

(1) Према захтјевима заштите од пожара, објекти се дијеле на: објекте групе 1 (OG1), објекте групе 2 (OG2), објекте групе 3 (OG3), објекте групе 4 (OG4), објекте групе 5 (OG5) и високе објекте.

(2) Објекти групе 1 (OG1) јесу слободностојећи објекти за боравак људи, који садрже до три надземне етаже са котом пода највише етаже до 7 m, мјерено од коте вањског терена са ког је могућа интервенција ватрогасаца, односно евакуација угрожених лица и који садрже један стан, односно једну пословну јединицу, укупне тлоцртне (брuto) површине до 400 m<sup>2</sup> и укупно до 50 лица.

(3) Објекти групе 2 (OG2) јесу слободностојећи објекти и објекти у низу за боравак људи, који садрже до три надземне етаже, са котом пода највише етаже до 7 m, мјерено од коте вањског терена са ког је могућа интервенција ватрогасаца, односно евакуација угрожених лица и који садрже највише три стана, односно највише три пословне јединице појединачне тлоцртне (брuto) површине до 400 m<sup>2</sup> и укупно до 100 лица.

(4) Објекти групе 3 (OG3) јесу објекти за боравак људи, који садрже до три надземне етаже, са котом пода највише етаже до 7 m, мјерено од коте вањског терена са ког је могућа интервенција ватрогасаца, односно евакуација угрожених лица, у којима се окупља мање од 300 лица, а нису обухваћени ст. 1. и 2. овог члана.

(5) Објекти групе 4 (OG4) јесу објекти за боравак људи, који садрже до четири надземне етаже, са котом пода највише етаже до 11 m, мјерено од коте вањског терена са ког је могућа интервенција ватрогасаца, односно евакуација угрожених лица и који садрже један стан, односно једну пословну јединицу без ограничења тлоцртне (брuto) површине, односно више станова и више пословних јединица појединачне тлоцртне (брuto) површине до 400 m<sup>2</sup> и укупно до 300 лица.

(6) Објекти групе 5 (OG5) јесу зграде за боравак људи, са котом пода највише етаже до 22 m, мјерено од коте вањског терена са ког је могућа интервенција ватрогасаца,

односно евакуација угрожених лица, а које нису разврстане у групе OG1, OG2, OG3 и OG4, и објекти који се претежно састоје од подземних етажа, објекти у којима бораве непокретна лица и лица смањене покретљивости, те лица која се не могу самостално евакуисати (болнице, домови за старе и немоћне, психијатријске установе, јаслице, вртићи и слично), и зграде у којима бораве лица којима је ограничено кретање из сигурносних разлога (установе за извршење кривичних и прекршајних санкција и слично), односно имају појединачне просторе у којима се може окупити више од 300 лица.

(7) Високи објекти су зграде са просторијама за боравак људи, чији се подови највишег спрата налазе најмање 22 m изнад најниже коте терена на који је могућ приступ и на коме је могућа интервенција уз коришћење ватрогасних аутомеханичких љестви.

(8) Мјере заштите од пожара подземне грађевине из члана 3. овог правилника разврставају се у објекте групе 5 (OG5), осим када је овим правилником прописано другачије.

#### Члан 6.

(1) Под индустријским, односно производним објектом подразумеива се објекат, односно дио објекта у ком се обавља производња, слагање дијелова, припрема производа за дистрибуцију и слично, са могућим пратећим складиштењем производа, односно робе која се користи за производњу, те пратећим административним и помоћним просторима који су у функцији наведене намјене.

(2) Према захтјевима заштите од пожара, индустријски, односно производни објекат разврстава се у складу са чланом 5. овог правилника.

(3) Ако је услов за разврставање објеката из става 1. овог члана број лица који се могу затећи у објекту, услов за разврставање објеката је она смјена лица са највећим бројем лица која се могу затећи у објекту.

### ГЛАВА III

#### ОТПОРНОСТ НА ПОЖАР КОНСТРУКЦИЈЕ И ЕЛЕМЕНАТА

#### Члан 7.

(1) Отпорност на пожар носивих, односно неносивих конструкција (зид, плафон, стуб, греда и друго) јесте способност конструкције, односно њеног дијела да кроз одређено вријеме испуњава захтијевану носивост (R), топлинску изолацију (I), цјеловитост (E) и механичко дјеловање (M) у условима дјеловања предвиђеног пожара.

(2) Отпорност на пожар других елемената (врата, пожарних завјеса, пожарних премаза, клапни, обујмица, каблова, затварача и слично) могу да садрже и друге захтјеве које ти елементи треба да задовољавају у случају дјеловања пожара као што су топлотно зрачење (W), аутоматско затварање (C), пропусност дима (S), континуитет струјног, односно сигналног напајања (P или PH), отпорност на чађ (G), способност пожарне заштите (K), отпорност кровног покривача и друго, у складу са BAS стандардима који се налазе у Прилогу 6. овог правилника и чине његов саставни дио.

(3) Вријеме у ком конструкција и елементи треба да очувају носивост и друге карактеристике у току одређеног времена, чиме се исказује отпорност на пожар конструкције и елемената, јесте најкраће вријеме у ком су задовољени постављени захтјеви.

(4) Вријеме отпорности на пожар изражава се у минутима које се означавају бројевима 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240, 360.

(5) Отпорност на пожар носивих конструкција доказује се прорачуном носивости и другим захтјевима конструкције за предвиђена дјеловања и утицајем на објекат у главном пројекту, у оквиру прорачуна механичке отпорности и стабилности на пожар.

(6) Отпорност на пожар може се доказивати и испитивањем у овлашћеним лабораторијама према BAS стандардима који се налазе у Прилогу 6. овог правилника.

(7) Конструкције и елементи објеката треба да задовољавају захтјеве за отпорност на пожар садржане у табелама бр. 1, 2, и 3, које се налазе у Прилогу 1. овог правилника и чине његов саставни дио.

(8) Ако је уграђен аутоматски систем за дојаву и гашење пожара у штићеном простору, конструкције и елементи објеката могу бити за један степен мање отпорности на пожар од захтјева за отпорност на пожар прописаних у Табели број 1, која се налази у Прилогу 1. овог правилника.

### ГЛАВА IV

#### РЕАКЦИЈА НА ПОЖАР ГРАЂЕВИНСКИХ ПРОИЗВОДА

#### Члан 8.

(1) Грађевински производ који се уграђује у објекат треба да испуни захтјеве који се односе на реакције на пожар према табелама бр. 4, 5, 6, 7, 8, и 9. из Прилога 2. овог правилника, који чине његов саставни дио, а у складу са BAS стандардима BAS EN 13501-1 и BAS EN 13501-5.

(2) Реакција на пожар грађевинског производа, одређена у складу са ставом 1. овог члана, може се у унутрашњем простору објекта смањити за један степен у случају када је у објекту предвиђен и уграђен систем за аутоматско гашење пожара.

(3) Класа реакције на пожар грађевинских производа индустријских објеката одређује се према групи у коју се разврставају према захтјевима заштите од пожара у складу са чланом 5. овог правилника.

(4) Упоредни приказ класе реакције на пожар (BAS EN) са класама горивости (DIN) дат је у табелама бр. 1. и 2, које се налазе у Прилогу 7, који чини саставни дио овог правилника.

(5) Најмањи дозвољени разред грађевинског производа у односу на реакцију на пожар из става 1. овог члана је Е.

### ГЛАВА V

#### ПОЖАРНИ И ДИМНИ СЕКТОРИ

#### Члан 9.

(1) Објекти се дијеле на пожарне, односно димне секторе, зависно од њихове намјене и осталих параметара као што су пожарно оптерећење, заузетост простора, висина, системи за аутоматску дојаву и гашење пожара и друго.

(2) Подјелом на пожарне, односно димне секторе обухватају се: евакуациони путеви, атријуми, вертикални канали за вођење разних инсталација на границама пожарних сектора (вентилациони и климатизациони системи и слично), окна лифтова ако међусобно повезују више пожарних сектора, простори за смјештај погонских уређаја, простори за смјештај средстава и медија система за аутоматску дојаву и гашење пожара, подрумске и таванске етаже и други простори са повећаном опасношћу од настанка пожара, односно експлозија.

(3) Пожарни, односно димни сектор треба да има одређену отпорност на пожар, односно пропусност дима, чиме се постиже услов да се пожар и дим не прошире унутар објекта, односно на сусједне објекте за одређено вријеме.

(4) Да би пожарни, односно димни сектори испуњавали тражену функцију, треба да буде испуњен услов укупне стабилности носиве конструкције, чија је отпорност на пожар једнака, односно већа од отпорности на пожар појединачне конструкције, односно елемента са највећом отпорности на пожар појединог сектора.

#### Члан 10.

(1) Површине пожарних, односно димних сектора и њихова отпорност на пожар одређују се за индустријске објекте у складу са Табелом број 2, која се налази у Прилогу 1. овог правилника.

(2) Код надземних етажа стамбене намјене пожарни сектор може да буде максималне нето тлоцртне површине до 1.200 m<sup>2</sup>, а канцеларијске намјене до 1.600 m<sup>2</sup>.

(3) Дужина сектора не смије прелазити 60 m, пожарни сектор може се распростирати највише на четири надземне етаже, а величина пожарног сектора у подземним етажама који су у функцији стамбене и канцеларијске намјене не може бити већа од 800 m<sup>2</sup>.

(4) Одредбе чл. 8. и 9. овог правилника не примјењују се на објекте за које подјела на секторе није уобичајена, односно оправдана из функционалних разлога (спортске дворане, велесајамски изложбени павиљони, концертне дворане и слично).

(5) Мјере заштите од пожара треба да се пројектују у складу са међународно признатим стандардима који уређују ову област, а ако не постоје међународни признати стандарди, код пројектовања таквих објеката треба их доказати примјеном прорачунских метода, односно модела који се заснивају на провјереним техничким рјешењима, односно новијим достигнућима на том подручју.

#### Члан 11.

(1) Конструкције и елементи који раздвајају пожарне, односно димне секторе дијеле се на пожарне зидове који могу да буду унутрашњи и вањски и друге преградне конструкције и елементе отпорне на пожар на граници пожарног, односно димног сектора.

(2) Отпорност на пожар конструкције пожарног зида треба да буде најмање REI-M 90, а грађевински производи који су уграђени у пожарни зид су најмање реакције на пожар A2-s1 d0.

(3) Умјесто непрекинутих пожарних зидова, изузетно, могу да се граде (пожарни зидови у комбинацији са плафонима без отвора (нпр. код раздвајања објеката) различите висине, исте отпорности и реакције на пожар.

(4) Друге конструкције и елементи на граници пожарних сектора (зидови и плафони евакуационих ходника, пожарни сектор и појединачни простори на нивоу једног или више спратова и слично), по правилу, не пресијецају објекат од темеља до крова.

(5) Отпорност на пожар преградних конструкција и елемената отпорних на пожар, односно дим на граници пожарног или димног сектора одређује се у складу са захтјевима за отпорност на пожар који су наведени у табелама бр. 1, 2. и 3. из Прилога 1. овог правилника.

#### Члан 12.

Пожарни зидови граде се код:

1) објеката код којих је завршни (забатни) зид удаљен мање од 3 m од сусједног објекта (постојећих, односно претвиђених планом),

2) објеката велике дужине и објеката у низу (дужине веће од 60 m), осим код објеката код којих то није могуће из функционалних разлога (спортске и концертне дворане, индустријски објекти и слично),

3) објеката различите висине који се спајају преко различитих пожарних сектора,

4) објеката различите намјене.

### ГЛАВА VI

#### НАЧИН ГРАЂЕЊА ПОЖАРНИХ ЗИДОВА И ДРУГИХ КОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЦИ ПОЖАРНОГ СЕКТОРА

#### Члан 13.

(1) Унутрашњи пожарни зидови граде се најмање 0,3 m изнад кровне равни с негоривим покровом реакције на пожар А1, односно А2-s1 d0, односно 0,5 m код кровне равни с горивим покровом, реакције на пожар од Е до В.

(2) Умјесто унутрашњег пожарног зида из става 1. овог члана може да се испод кровне равни изведе двострана конзола, и то лијево и десно од унутрашњег пожарног зида, односно само на једну страну у двострукој ширини исте от-

порности на пожар у ширини од 0,5 m са сваке стране, али без захтјева отпорности на механички удар (М) за конзолу.

(3) Код кровних равни с горивим покровом изнад конзоле у њеној пуној ширини налазе се покров и топлинска изолација од негоривих грађевинских производа реакције на пожар А1, односно А2-s1 d0, ради спречавања преношења пожара.

(4) Начин грађења пожарних зидова из ст. 1. и 2. овог члана приказан је графички у Прилогу 3. овог правилника и чини његов саставни дио.

#### Члан 14.

(1) Ради спречавања хоризонталног преношења пожара преко прозора и других отвора на вањском зиду објекта, лијево и десно од средине зида који је на граници пожарног сектора граде се зидови исте отпорности на пожар као и зид на граници пожарног сектора, сваки у ширини од најмање 1 m, односно једнострано на једну страну тако да укупна дужина износи 2 m, осим за објекте групе OG2, OG3 и OG4, гдје та укупна удаљеност може износити 1 m.

(2) На вањском зиду објекта умјесто завршетка пожарног зида може да се гради и зид исте отпорности на пожар који излази изван вањског зида објекта, најмање 0,5 m.

(3) У случају да је у објекту уграђен систем за аутоматску дојаву и гашење пожара, отпорност на пожар зида може бити мања за један степен од прописане отпорности на пожар, али не мања од Е 30, односно EW 30, уз доказ прорачуном у прилогу, односно елаборату мјера заштите од пожара, односно EI 30 без посебног доказа прорачуном у прилогу, односно елаборату мјера заштите од пожара.

#### Члан 15.

(1) Код објеката разуђене основе код којих се пожарни сектори спајају под углом једнаким или мањим од 135°, ради спречавања хоризонталног преноса пожара из једног пожарног сектора на други преко угаоног споја, граде се зидови исте отпорности на пожар као и зид на граници пожарног сектора у дужини од 5 m мјерено од унутрашњег угла у ком се спајају пожарни сектори, а за објекте групе OG2, OG3 и OG4 допушта се дужина од 3 m.

(2) Начин грађења пожарних зидова из става 1. овог члана приказан је на Слици 2, која се налази у Прилогу 3. овог правилника.

(3) Начин спречавања преноса пожара из различитих пожарних сектора преко споја у углу приказан је графички на Слици 1. из Прилога 3. овог правилника.

(4) У случају да је у објекат уграђен систем за аутоматску дојаву и гашење пожара, отпорност на пожар зидова из става 1. овог члана може бити мања за један степен од прописане отпорности на пожар, али не мања од Е 30, односно EW 30, уз доказ прорачуном у прилогу, односно елаборату мјера заштите од пожара, односно EI 30 без посебног доказа прорачуном у прилогу, односно елаборату мјера заштите од пожара.

#### Члан 16.

Ради спречавања преноса пожара у вертикалном смјеру преко пожарних сектора који се додирују, код објеката различите висине, при чему се на крову ниже налазе отвори на удаљености мањој од 5 m од вањског зида вишег објекта, или се налази плафон, или кровна конструкција која не задовољава отпорност на пожар, пожарни зид изводи се на начин приказан на сликама 3. и 4. из Прилога 3. овог правилника.

#### Члан 17.

(1) Ради спречавања вертикалног преношења пожара по вањском зиду објекта преко отвора ниже етаже која је засебан пожарни сектор на више етаже које су други пожарни сектор, гради се вертикални грађевински елемент између отвора (парапет) исте отпорности на пожар као и пожарни сектори који се раздвајају.

(2) Висина грађевинског елемента (парапета) који раздваја етаже (прекидна удаљеност) јесте дужине најмање

1,2 m, односно дужине коју чини збир вертикалних и хоризонталних дијелова, одговарајуће отпорности на пожар, на начин приказан на Слици 6. из Прилога 3. овог правилника.

(3) Осим начина спречавања преноса пожара прописаног ставом 1. овог члана и чланом 15. овог правилника, димензија и отпорност на пожар елемента који спречава пренос пожара са нижег на виши објекат, односно елемента који раздваја спратове по вертикали (прекидно растојање) може се одредити моделирањем, односно прорачуном према BAS стандардима BAS EN 1991-1-2.

## ГЛАВА VII ОТВОРИ У КОНСТРУКЦИЈАМА И ЕЛЕМЕНТИМА КОЈИ ДИЈЕЛЕ ПОЖАРНЕ, ОДНОСНО ДИМНЕ СЕКТОРЕ

### Члан 18.

(1) У преградним конструкцијама отпорним на пожар, односно дим које дијеле пожарне, односно димне секторе допуштени су отвори кад су неопходни због проласка људи и технолошких, односно архитектонских разлога.

(2) Отворима из става 1. овог члана сматрају се отвори у које се уграђују покретни елементи за затварање отвора као што су врата и слично, отвори за пролаз климатизационих, вентилационих, електричних инсталација, разних цјевовода, инсталационих окана и канала и поклопаца њихових ревизионих отвора, отвори за пролаз возног окна лифтова, димњака, отвори за уградњу свјетлопропусних стијена и слично.

(3) Покретни елементи за затварање отвора у преградним конструкцијама отпорним на пожар, односно дим које дијеле пожарне секторе, односно димне секторе у случају пожара затварају отвор да би у одређеном времену спрјечили ширење пожара и дима на сусједни пожарни сектор, односно сусједни објекат.

(4) Покретни елементи за затварање отвора из става 1. овог члана јесу сви типови врата као што су заокретна, клизна, роло-врата, падајућа врата, врата возног окна лифтова и друга врата, елементи за затварање отвора у зидовима кроз које пролазе покретне степенице, клапне у каналима вентилационих и климатизационих система, разни типови завјеса и слично, који су отпорни на пожар, односно дим.

### Члан 19.

(1) За затварање отвора за пролаз покретним елементима могу да се користе елементи који имају отпорност на пожар, односно дим, као и конструкције и елементи у коју су уграђени, за један степен мањи али не мањи од E 30 у односу на конструкцију ако је површина покретних елемента до 20% површине конструкције, односно елемента у који се уграђује.

(2) Отпорност на пожар, односно дим елемента за затварање отвора врши се тако што се на границама пожарних сектора уграђују елементи отпорности на пожар: EI 15, 20, 30, 45, 60, 90, 180, 240, а на границама димних сектора уграђују се елементи отпорности на пожар E-S 15, 20, 30, 45, 60, 90, 180, 240.

(3) У оправданим случајевима, изузетно од става 2. овог члана, за затварање отвора на границама пожарних сектора, уз доказ спроведен испитивањем, односно прорачуном, могу да се уграђују елементи отпорности на пожар: EW 20, 30, 60.

(4) За затварање возног окна лифтова могу да се користе врата следећих отпорности на пожар:

1) за евакуационе и ватрогасне лифтове ако је возно окно лифтова на граници пожарног сектора: EI 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120,

2) за лифтове за које се не прописују захтјеви евакуације ако је лифт на граници пожарног сектора: EW 20, 30, 60,

3) ако је возно окно лифтова граница димног сектора: E-S 15, 30, 45, 60, 90, 120.

(5) Покретни елементи за затварање отвора опремљени су одговарајућим уређајем за аутоматско затварање.

(6) У пожарне зидове из члана 11. овог правилника могу да се уграђују само покретни елементи исте отпорности на пожар као и пожарни зид.

### Члан 20.

(1) Спречавање ширења пожара и дима на сусједни пожарни сектор преко продора инсталационих канала на граници пожарног сектора постиже се:

1) уградњом цијевних баријера (противпожарних обујмица и друго) и преграда на мјесту уласка цјевовода, односно кабловског канала у конструкцију која дијели пожарни сектор чија је отпорност на пожар, односно дим једнака отпорности на пожар те конструкције или је за један степен мања, али не мања од EI 15,

2) облагањем цјевовода, односно кабловског канала облогом чија је реакција на пожар и отпорност на пожар, односно дим иста као и конструкција кроз коју пролази,

3) полагањем цјевовода у окна и канале чије стјенке имају отпорност на пожар, односно дим као и конструкција кроз коју пролази.

(2) Елементи за затварање продора на граници пожарног, односно димног сектора могу да буду отпорности на пожар: EI 15, 20, 30, 45, 60, 90, 180, 240, а за затварање продора на граници димних сектора отпорности: E-S 15, 20, 30, 45, 60, 90, 180, 240.

### Члан 21.

(1) За вањске изолације, облоге, парне бране, фолије и сличне облоге, цијеви и канале користе се негориви грађевински производи реакције на пожар A1, односно A2, s1 d0, а кад је у објекту предвиђен аутоматски систем за гашење пожара, изузетно могу да се користе и тешко гориви грађевински производи реакције на пожар најмање C-s3 d2, у складу са BAS EN 13501-1.

(2) Одредба става 1. овог члана не примјењује се у случају када цјевоводи и канали не пролазе кроз просторе евакуационих путева и када цјевоводи и канали нису изведени изнад спуштених плафона који штите носиву конструкцију од пожара, осим када имају доказану отпорност на пожар која треба да буде иста, односно већа од оне коју има спуштени плафон.

## ГЛАВА VIII СПРЕЧАВАЊЕ ШИРЕЊА ПОЖАРА НА СУСЈЕДНЕ ОБЈЕКТЕ

### Члан 22.

Спречавање ширења пожара на сусједне објекте односи се на објекте у непосредној близини и на објекте који се додирују вањским зидовима.

### Члан 23.

Спречавање ширења пожара на сусједне објекте постиже се примјеном одговарајућих мјера, као што су:

1) одређивање сигурних удаљености и других мјера на нивоу докумената просторног уређења,

2) одређивање сигурносних удаљености на нивоу предметне локације (нпр. сигурносне удаљености код резервоара запаљивих течности и гасова, постројења са повећаним ризиком од настанка пожара и експлозија, објекат и постројења са високим пожарним оптерећењем и слично),

3) извођење пожарних зидова најмање отпорности на пожар REI-M 90,

4) извођење вањских зидова одређене отпорности на пожар и зидних облога и изолација, реакције на пожар A1, односно A2-s1 d0,

5) ограничење површине незаштићених површина отвора,

6) уградњом система за аутоматску дојаву и гашење пожара.

### Члан 24.

Када је удаљеност два сусједна објекта са малим пожарним оптерећењем мањим од 1.000 MJ/m<sup>2</sup> мања од 3 m, зи-

дови и плафони (кровови) који граниче са сусједним објектима имају отпорност на пожар у складу са Табелом број 1, која се налази у Прилогу 1. овог правилника, а уграђени грађевински производи треба да имају реакцију на пожар према одговарајућим захтјевима садржаним у табелама бр. 4. и 7, које се налазе у Прилогу 2. овог правилника и чине његов саставни дио.

#### Члан 25.

(1) Када је један од сусједних објеката са пожарним оптерећењем од  $1.000 \text{ MJ/m}^2$  и већим, међусобна сигурносна удаљеност између тих објеката одређује се прорачуном NFPA 80A - Recommended Practice for of Buildings from Exterior Fire Exposures или другим међународно признатим стандардом.

(2) Ако с обзиром на постојеће стање у простору није могуће постићи сигурносну удаљеност из става 1. овог члана, изводи се пожарни зид отпорности на пожар REI-M 90 код средњег пожарног оптерећења у објектима, односно пожарни зид отпорности на пожар REI-M 120 код великог пожарног оптерећења у објектима, а уграђени грађевински производи треба да имају реакцију на пожар A1.

(3) Ако се умјесто пожарног зида из става 2. овог члана изводе вањски зидови, тада они имају исту отпорност на пожар коју би имао пожарни зид, а евентуални отвори у вањским зидовима имају отпорност на пожар као и вањски зидови.

(4) Отпорност на пожар пожарног зида из става 2. овог члана може се смањити за један степен ако се у објекту са пожарним оптерећењем већим од  $1.000 \text{ MJ/m}^2$  угради систем за аутоматску дојаву и гашење пожара, а грађевински производи уграђени у пожарни зид из става 2. овог члана, односно вањски зидови из става 3. овог члана имају реакцију на пожар најмање A2-s1 d0.

### ГЛАВА IX СВЈЕТЛОПРОПУСНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ГРАНИЦИ ПОЖАРНОГ СЕКТОРА

#### Члан 26.

(1) У преградне конструкције отпорне на пожар, односно дим које дијеле пожарне и димне секторе могу да се уграђују фиксни свјетлопропусни елементи исте отпорности на пожар, односно дим као и конструкције у које се уграђују.

(2) Фиксни свјетлопропусни елементи који се уграђују у зидове на граници пожарног сектора отпорности на пожар су отпорности на пожар: EI 30, 45, 60, 90, 180, 240, а фиксни свјетлопропусни елементи који се уграђују у пожарне зидове су најмање отпорности на пожар EI-M 90.

(3) Изузимајући пожарне зидове из члана 11. овог правилника, отпорност на пожар фиксног свјетлопропусног елемента може бити и мања за један степен од отпорности на пожар елемента у који је уграђен, али не мања од EI 30, ако је површина свјетлопропусног елемента до 20% површине елемента у који је уграђен.

(4) Фиксни свјетлопропусни елементи који се уграђују у преградне конструкције отпорне на дим у зидове на граници димног сектора отпорности су на пожар E-S 20, 30, 60, 180.

### ГЛАВА X СИСТЕМ ЗА ОДВОЂЕЊЕ ДИМА И ТОПЛОТЕ И СИСТЕМ НАТПРИТИСКА У ОБЈЕКТИМА

#### Члан 27.

Систем за одвођење дима, односно топлоте, односно систем натпритиска у објекту израђује се у складу са одредбама овог правилника.

#### Члан 28.

(1) Системи за одвођење дима и топлоте налазе се у:

1) сигурносним стубиштима у складу са отпорношћу на пожар датом у Табели број 3, која се налази у Прилогу 1. овог правилника,

2) подрумским просторима без подрумских прозора, односно других отвора који воде према вањском простору, као што су отвори атријума, покретне степеннице, стубишта и слично кад је капацитет тог простора већи од 100 лица, а етажа коју користе људи на више од 9,10 m испод најнижег нивоа простора за евакуацију (излазни ниво вањског простора), односно кад има више од једног нивоа за боравак смјештен испод најнижег нивоа простора за евакуацију,

3) затвореним атријумским просторима,

4) пожарним секторима без прозора, односно врата на фасади објекта који се могу отворити са пожарним оптерећењем од  $600 \text{ MJ/m}^2$  до  $999 \text{ MJ/m}^2$ , те површином пожарног сектора већом од  $200 \text{ m}^2$ , односно површином пожарног сектора већом од  $400 \text{ m}^2$  код пожарних сектора у којим је уграђен систем за аутоматску дојаву и гашење пожара,

5) пожарним секторима без прозора, односно врата на вањском зиду објекта који се могу отворити са пожарним оптерећењем од  $1.000 \text{ MJ/m}^2$  до  $1.999 \text{ MJ/m}^2$ , те површином пожарног сектора већом од  $100 \text{ m}^2$ , односно површином пожарног сектора већом од  $200 \text{ m}^2$  ако је у њега уграђен систем за аутоматску дојаву и гашење пожара,

6) другим случајевима пожарних сектора без прозора, односно врата на вањском зиду објекта који се могу отворити, те са пожарним оптерећењем од  $2.000 \text{ MJ/m}^2$  и више, и површином сектора већом од  $50 \text{ m}^2$ , односно  $100 \text{ m}^2$  ако је уграђен систем за аутоматску дојаву и гашење пожара.

(2) Системи из става 1. овог члана пројектују се према групи стандарда BAS EN 12101, који се налазе у Прилогу 6. овог правилника.

#### Члан 29.

Системи за одвођење дима и топлоте природни су и механички.

#### Члан 30.

Систем за одвођење дима, односно топлоте не уграђује се у одређени простор ако постоји систем натпритиска.

### ГЛАВА XI ЕВАКУАЦИОНИ ПУТЕВИ

#### Члан 31.

У објекту се налази довољан број евакуационих путева одговарајућих просторних и других параметара, као што су удаљеност, ширина, висина, отпорност на пожар и слично и довољан број излаза који воде у различитим смјеровима на сигурна мјеста да би у случају појаве пожара сва лица која се затекну у објекту брзо и сигурно могла да напусте објекат.

#### Члан 32.

Сигурно и благовремено напуштање објекта у случају пожара осигурава се примјеном одговарајућих мјера:

1) распоредом и бројем евакуационих путева и излаза у складу са бројем људи и њиховом покретљивошћу,

2) одвајањем елемената који ограничавају евакуационе путеве (плафони, зидови, врата и слично) од других дијелова објекта, елементима отпорним на пожар и дим,

3) избором грађевинских производа којима се облажу плафони, зидови и подови евакуационих путева одговарајуће реакције на пожар,

4) системом за одвођење дима, односно топлоте,

5) системом уређаја за стварање повећаног натпритиска у евакуационим путевима због спречавања уласка дима,

6) системом за рано откривање и гашење пожара,

7) системом за узбуђивање корисника објекта,

8) паник свјетиљки и знакова који упућују на евакуационе путеве,

9) уградњом противпаник квака, притисних плоча, шипки и слично на евакуационим вратима.

#### Члан 33.

(1) У објекту постоје најмање два евакуациона пута, односно пута за спасавање који воде у различитим смјерови-

ма до вањског простора, односно сигурног мјеста у објекту и који не завршавају у истом пожарном, односно димном сектору.

(2) Број евакуационих путева, односно путева за спасавање, зависно од броја корисника простора износи:

1) најмање два евакуациона пута ако је број корисника мањи од 500,

2) најмање три евакуациона пута ако је број корисника од 500 до 1.000,

3) најмање четири евакуациона пута ако је број корисника већи од 1.000.

(3) Изузетно од става 1. овог члана, у објекту може да буде пројектован и само један евакуациони пут, и то за објекте групе OG1, OG2, OG3, OG4 и OG5 стамбене намјене са бројем корисника мањим од 100 и бруто тлоцртне површине свих етажа до 2.000 m<sup>2</sup>, продајно-услугне просторе унутар објекта ако је број корисника мањи од 50, површина простора мања од 280 m<sup>2</sup>, пожарно оптерећење мање од 1.000 MJ/m<sup>2</sup> и дужина заједничког дијела евакуационог пута мања од 23 m, односно мања од 30 m са уграђеним системом за аутоматску дојаву и гашење пожара.

#### Члан 34.

(1) Код објеката који имају више етажа евакуациони путеви воде преко стубишта, од којих је најмање једно стубиште изведено у складу захтјевима наведеним у Табели број 3, која се налази у Прилогу 1. овог правилника, а остала стубишта у противдимној изведби под условом да стубишта воде до различитих излаза из објекта, односно не завршавају у истом пожарном, односно димном сектору.

(2) Код објеката из става 1. овога члана, осим код објеката групе 5 (OG5) код којих спратови нису искључиво стамбене намјене и објеката који се претежно састоје од подземних етажа, односно у којима бораве непокретна лица и лица смањене покретљивости, те лица која се не могу самостално евакуисати (болнице, домови за старе и немоћне, психијатријске установе, јаслице, вртићи и слично), односно у којима бораве лица којим је ограничено кретање из сигурносних разлога (установе за извршење кривичних и прекршајних санкција и слично), и објеката у којима постоје појединачни простори за окупљање више од 300 лица, уз евакуациони пут преко стубишта изведеног у складу захтјевима наведеним у Табели број 3, која се налази у Прилогу 1. овог правилника, један од евакуационих путева може да буде преко прозора за спасавање.

(3) Прозор за спасавање из става 2. овог члана је димензија најмање 0,8 m • 1,2 m, висине парапета, односно заштитне оградне не ниже од 0,9 m и не више од 1,2 m, а најмање један такав прозор изведен је по сваком стану, односно по једној пословној јединици, односно дијелу те јединице на сваком спрату, те постављен на одговарајућим мјестима доступним за ватрогасну технику ако је вријеме доласка надлежне ватрогасне јединице на интервенцију у року од 15 минута од тренутка пријема позива, те да располаже одговарајућом ватрогасном техником.

(4) У случају извођења прозора на вањском зиду од фиксних стаклених елемената, ти елементи изводе се од сигурносног стакла које може лако да се разбије употребом једноставних алата којим располажу ватрогасци, а фиксни стаклени елементи, односно прозори из става 3. овог члана обилежавају се са вањске стране тако да су лако уочљиви ватрогасцима.

(5) У спратним објектима у којим се тражи више од два евакуациона пута прозори за спасавање могу само да се користе као један од евакуационих путева.

(6) Код објеката код којих није могуће извести прозоре за спасавање, односно осигурати одговарајуће оперативне ватрогасне површине из техничких, односно других разлога (заштићени објекти, урбана подручја и друго) изузетно може да се за евакуациони пут осигура један излаз стубиштем, под условом да је то стубиште изведено као натпритисно, ако су задовољене одређене дужине евакуационог пута до стубишта.

(7) Одредбе става 6. овога члана не односе се на објекте код којих је потребно да се осигурају више од два евакуациона пута, односно излаза, те на објекте групе 5 (OG5) који се претежно састоје од подземних етажа, односно у којима бораве лица са умањеним тјелесним способностима и лица која се не могу самостално евакуисати (болнице, домови за старе и немоћне, психијатријске установе, јаслице, вртићи и слично), односно у којима бораве лица којима је ограничено кретање из сигурносних разлога (установе за извршење кривичних и прекршајних санкција и слично) и објекте у којима постоје појединачни простори за окупљање више од 300 лица.

#### Члан 35.

(1) За израчунавање броја евакуационих путева и њихове ширине користи се податак о броју корисника, односно заузетост простора, а заузетост простора је број лица која се могу затећи у неком простору и зависи од намјене и површине простора.

(2) Број корисника, односно заузетост простора одређује се у складу са карактеристикама које су наведене у Прилогу 4. овог правилника и чини његов саставни дио, односно на други начин којим се недвосмислено може одредити број корисника простора (уцртаним мјестима и друго), а узима се први већи број заузетости простора.

#### Члан 36.

(1) Укупна дужина евакуационог пута је дужина пута који води од најудаљеније тачке у којој се лице може наћи у просторији до вањског простора, односно сигурног мјеста.

(2) Сигурно мјесто може да буде и у објекту, у другом пожарном и димном сектору, ако својом величином задовољава услове за прихватање одређеног броја лица у случају евакуације, уз осигуран довод свјежег ваздуха и осигуран алтернативни пут за спасавање као што су прозор одређених димензија, степениште, односно евакуациони лифт, зависно од намјене објекта (болнице, старачки домови и слично).

(3) Дио евакуационог пута може да буде заједнички дио евакуационог пута који представља дио пута од најудаљеније тачке у простору до мјеста гдје корисник може бирати излаз у два различита смјера, слијепи ходник који представља дио пута који води у само једном смјеру и простор удаљавања од излаза до сигурног мјеста.

#### Члан 37.

(1) Највећа укупна дужина евакуационог пута из члана 36. овог правилника је 60 m у објектима са уграђеним системом за аутоматску дојаву и гашење пожара и 40 m у објектима без уграђеног система за аутоматску дојаву и гашење пожара.

(2) Највећа дозвољена дужина заједничког дијела евакуационог пута до најближег стубишта јесте:

1) 30 m у објектима са уграђеним системом за аутоматску дојаву и гашење пожара, осим у индустријским објектима и подземним етажама,

2) 23 m у објектима без уграђеног система за аутоматску дојаву и гашење пожара, осим у индустријским објектима и подземним етажама,

3) 15 m у подземним етажама и индустријским објектима.

(3) Највећа дозвољена дужина слијепог ходника је 15 m у објектима са уграђеним системом за аутоматску дојаву и гашење пожара, индустријске објекте и подземне етаже и 6 m у објектима без уграђеног система за аутоматску дојаву и гашење пожара.

(4) Одредбе из става 3. овог члана не односе се на објекте стамбене намјене који посједују евакуационе прозоре из сваке стамбене јединице приступачне ватрогасцима ради сигурне акције спасавања и гашења, односно до 10 m дужине слијепог ходника ако ти услови нису испуњени.

(5) Путна удаљеност до излаза мјери се на поду, односно другој пјешачкој површини (степенице, коси прилаз), и то:

1) средњом линијом стварног пута кретања од најудаљеније тачке у просторији,

2) обилазећи око свих углова, односно препрека с размаком од њих 0,3 m,

3) завршавајући на средини отвора врата која воде у вањски простор, односно сигурно мјесто.

#### Члан 38.

(1) Ширина евакуационог стубишта одређује се према броју лица на етажи која има највећу заузетост простора, уз услов да се ширина евакуационог стубишта не смањује на нижим етажама објекта.

(2) Потребна ширина евакуационих путева одређује се као производ броја лица из става 1. овог члана са коефицијентом из Табеле број 1, која се налази у Прилогу 5. овог правилника и чини његов саставни дио, с тим да ширина евакуационог пута не може да буде мања од 1,1 m, осим код високих објеката, код којих ширина евакуационог пута не може да буде мања од 1,25 m, те простора са капацитетом заузетости до 50 лица, код којих ширина евакуационог пута може да буде 0,9 m.

(3) Свијетла ширина врата на евакуационом путу из става 2. овог члана износи најмање 0,9 m, осим у просторима у којима се окупља мање од 50 лица, кад износи најмање 0,8 m.

#### Члан 39.

Отпорност на пожар конструкција и елемената који дијеле евакуациони пут (зидови стубишта, врата) одређује се у складу са Табелом број 3, која се налази у Прилогу 1. овог правилника.

#### Члан 40.

Грађевински производи за облагање плафона, зидова и подова евакуационих путева треба да буду реакције на пожар у складу са табелама бр. 5. и 6, које се налазе у Прилогу 2. овог правилника.

#### Члан 41.

(1) За објекте у којима борави више од 300 лица и за објекте у којима бораве лица смањене покретљивости (болнице, домови за старе и немоћна лица и слично) чији је број већи од 50 лица, а испуњавање захтјева заштите од пожара доказује се према међународно признатим методама прорачуна и моделима који нису у складу са одредбама чл. од 31. до 40. овог правилника, израчунава се вријеме евакуације којим су обухваћена и лица смањене покретљивости да би се потврдило да је вријеме евакуације у складу са одређеним параметрима објеката (отпорност на пожар носиве конструкције и конструкције евакуационих путева, дужине евакуационих путева, брзина развоја пожара и друго).

(2) За прорачун времена евакуације могу да се користе само одговарајуће методе прорачуна, као што су динамички модели струјања, мрежни, односно индивидуални модели, односно модели и прорачуни који узимају у обзир више фактора који имају утицај на евакуацију, и то:

1) карактеристике пожара - које обухватају пожарно оптерећење, природу горења, распоред пожарног оптерећења, степен исијавања топлоте, услове довода ваздуха и друго,

2) карактеристике објеката - које обухватају архитектонске карактеристике (дужина, висина, отвори на зидовима), карактеристике конструкције, системе за дојаву, односно гашење, системе за одвод дима и топлоте и друго,

3) карактеристике корисника - које обухватају број корисника, њихов распоред по објекту, стање будности (дан, ноћ), физичко стање (покретни, непокретни) старосно и ментално стање, познавање објекта и друго.

#### Члан 42.

Основни захтјеви расвјете за случај нужде и означавања евакуационих путева испуњени су ако су примјене одредбе стандарда BAS EN 1838, BAS EN 50171 и BAS EN 50172.

#### Члан 43.

Врата на евакуационом путу, изузимајући стамбене објекте, те просторе објеката и објекте у којима се окупља мање од 50 лица, опремају се противпаник квакама, противпаник бравама, притисним плочама, притисним шипкама и слично, у складу са стандардима BAS EN 179, односно BAS EN 1125.

### ГЛАВА XII

#### МЈЕРЕ ЗАШТИТЕ ЗА ВАТРОГАСНУ ИНТЕРВЕНЦИЈУ

#### Члан 44.

Мјере за ватрогасну интервенцију зависе од намјене објекта и њених карактеристика, као што су висина објекта, број лица, пожарно оптерећење и друго, а то су:

1) ватрогасни путеви и површине за ватрогасну интервенцију (манипулативне површине),

2) отпорност на пожар носиве конструкције која омогућује и дуже дјеловање ватрогасаца због гашења, односно претраживања објеката,

3) уређаји за снабдијевање водом (вањска хидрантска мрежа) са сигурним извором,

4) сигурносна стубишта,

5) расвјета за случај нужде,

6) ватрогасни лифтови,

7) резервно напајање електричном енергијом,

8) склопке/вентили система за снабдијевање електричном енергијом, гасом и друго на доступном мјесту,

9) принудна, односно природна вентилација подземних етажа објекта,

10) плочрт објекта постављен на мјесту доступном ватрогасцима,

11) ознаке опасних материја у објекту и друго.

#### Члан 45.

(1) Ватрогасни путеви пројектују се у складу одредбама Правилника о техничким нормативима заштите од пожара за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката код којих је повећан ризик од пожара ("Службени гласник Републике Српске", број 55/20).

(2) Ако из било ког разлога пролаз кроз ватрогасни пут треба да се ограничи, препреке се постављају искључиво у облику рампи - браника (мануелних, полуаутоматских и аутоматских) за које ватрогасци имају осигурану могућност отварања.

#### Члан 46.

(1) Објекти код којих се на вањском зиду изводе фиксни стаклени елементи имају заокретне прозоре на свакој етажи и пожарном сектору на размацима од највише 25 m мјерено од осе прозора, доступне ватрогасцима ради сигурне акције спасавања и гашења.

(2) Минималне димензије заокретних прозора из става 1. овог члана су 0,8 m • 1,2 m, уз висину парапета на унутрашњој страни фасадног зида објекта не мањој од 0,9 m и не вишем од 1,2 m.

(3) Заокретни прозори су видљиво означени са вањске стране знаком минималних димензија 20 cm • 20 cm боје RAL 3000, а изглед и садржај знака приказан је на Слици 1, која се налази у Прилогу 8. овог правилника и чини његов саставни дио.

(4) Прозор са вањске стране отвара се опремом и алатом којим располажу ватрогасци, а са унутрашње стране на видљивом мјесту у непосредној близини тог прозора налази се натпис: "ПРОЗОР ЗА СПАСАВАЊЕ", штампаним словима зелене боје RAL 6005, а величина фонта одређује се пројектом зависно од величине просторије.

(5) Осим заокретних прозора, у исту сврху могу да се користе и елементи вањског зида изведени од каљеног си-

гурносног стакла, које може лако да се разбије једноставним алатима (сјекиром, чекићем и слично).

(6) Уз елементе из става 5. овог члана на видљивом мјесту и у непосредној близини налази се постављен чекић за разбијање каљеног стакла, уз који се налази натпис: "ПРО-ЗОР ЗА СПАСАВАЊЕ - РАЗБИТИ СТАКЛО У СЛУЧАЈУ ОПАСНОСТИ" штампаним словима зелене боје RAL 6005, величина фонта одређује се пројектом зависно од величине просторије, а елементи фасаде означени су са вањске стране знаком минималних димензија 20 cm • 20 cm боје RAL 3000, а изглед и садржај знака приказан је на Слици 2, која се налази у Прилогу 8. овог правилника.

#### Члан 47.

(1) Ако се у зграду уграђује ватрогасни лифт, на изградњу те врсте лифта примјењују се одредбе Правилника о пројектовању, изradi и одржавању лифтова ("Службени гласник Републике Српске", бр. 68/15, 50/16 и 94/17) и стандард BAS EN 81-72.

(2) Лифт из става 1. овог члана има секундарну локацију за излазак лица на сигурно мјесто у случају да је пожар настао у близини примарне локације.

### ГЛАВА XIII ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

#### Члан 48.

Ступањем на снагу овог правилника престаје да важи Правилник о техничким нормативима заштите од пожара у објектима намијењеним за јавну употребу у којима се окупља, борави или ради већи број лица ("Службени гласник Републике Српске", бр. 11/18 и 6/19).

#### Члан 49.

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

Број: С/М-020-59/20  
19. јуна 2020. године  
Бањалука

Министар,  
Мр Драган Лукач, с.р.

### ПРИЛОГ 1. Табела број 1.

Захтјеви за отпорност на пожар конструкција и елемената зграде

	Класа објекта (OG)	OG1	OG2	OG3	OG4	OG5
1.	Носиви дијелови (осим плафона и зидова на граници пожарног сектора)					
1.1.	Посљедњи спрат или поткровље	БЕЗ ЗАХТЈЕВА	R 30	R 30	R 30	R 60
1.2.	Сутерен, приземље и спратови	R 30	R 30	R 60	R 60	R 90
1.3.	Подрумске (подземне) етаже	R 60	R 60	R 90	R 90	R 90
2.	Преградни зидови између станова, пословних јединица, простора различите намјене и евакуационих ходника					
2.1.	Посљедњи спрат или поткровље	НИЈЕ ПРИМЈЕЊИВО	EI 30	EI 30	EI 60	EI 60
2.2.	Сутерен, приземље и спратови	НИЈЕ ПРИМЈЕЊИВО	EI 30	EI 60	EI 60	EI 90
2.3.	Подрумске (подземне) етаже	НИЈЕ ПРИМЈЕЊИВО	EI 60	EI 90	EI 90	EI 90
3.	Зидови и плафони на граници пожарног сектора и граници парцеле (REI носиви зидови, EI преградни зидови)					
3.1.	Зидови на граници парцеле	REI 60 EI 60	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90
3.2.	Остали зидови и плафони на граници пожарног сектора	НИЈЕ ПРИМЈЕЊИВО	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90
4.	Плафони и коси кровови стамбене, односно пословне намјене са нагибом не већим од 60 степени према хоризонталу					
4.1.	Плафони изнад посљедњег спрата	БЕЗ ЗАХТЈЕВА	R 30	R 30	R 30	R 60
4.2.	Међуплафони изнад осталих спратова	БЕЗ ЗАХТЈЕВА	REI 30	REI 30	REI 60	REI 90
4.3.	Плафони између подрумских (подземних) етажа	R 60	REI 60	REI 90	REI 90	REI 90
5.	Балконска плоча	БЕЗ ЗАХТЈЕВА	БЕЗ ЗАХТЈЕВА	БЕЗ ЗАХТЈЕВА	R 30 Односно најмање A2	R 30 и најмање A2

### Табела број 2.

Дозвољене површине пожарних и димних сектора (m<sup>2</sup>) у надземним индустријским објектима у односу на отпорност конструкције и урађене системе и број спојених надземних етажа

Опремљеност сигурносним системима	Укупан број спојених надземних етажа индустријских објеката							
	1		2		3	4	> 4	
	Отпорност на пожар носивих конструкција и конзолних елемената – дозвољене површине пожарних сектора (m <sup>2</sup> )							
Без система	1800	3000	800	1600 <sup>(1)</sup>	2400 <sup>(2)</sup>	1800 <sup>(2)</sup>	1500 <sup>(2)</sup>	1200
Систем аутоматске дојаве пожара	3200	5400	1200	2400	4200	3200	2700	2200



Систем за аутоматско гашење пожара	7500	10.000	5000	7500	10.000	6500	5000	4000
НАПОМЕНА:								
<sup>(1)</sup> За кровну потконструкцију довољна је отпорност на пожар R 30.								
<sup>(2)</sup> За кровну потконструкцију довољна је отпорност на пожар R 60.								

Табела број 3.

## Отпорност на пожар сигурносних стубишних простора

	Предмет	OG2 <sup>(1)</sup>	OG3 <sup>(1)</sup>	OG4	OG5	
1.	Зидови стубишта					
1.1.	Сутерен, приземље и спратови <sup>(2)</sup>	REI 30 EI 30	REI 60 EI 60	REI 60 <sup>(3)</sup> EI 60 <sup>(3)</sup>	REI 90 <sup>(3)</sup> EI 90 <sup>(3)</sup>	
1.2.	Подрумске (подземне) етаже	REI 30 EI 30	REI 90 <sup>(3)</sup> EI 90 <sup>(3)</sup>			
2.	Плафони изнад стубишта <sup>(4)</sup>	REI 30	REI 60 EI 60	REI 60 <sup>(3)</sup> EI 60 <sup>(3)</sup>	REI 90	
3.	Врата у зидовима стубишта без тампон-просторије					
3.1.	За станове, пословне просторе и друге просторе који директно воде на стубиште	EI <sub>2</sub> 30	EI <sub>2</sub> 30-C	EI <sub>2</sub> 30-C-Sm	EI <sub>2</sub> 30-C-Sm са системом за аутоматску дојаву пожара или аутоматским дојавним уређајем <sup>(7)</sup> и уређајем за одвођење дима или EI <sub>2</sub> 30-C са системом механичке вентилације	
3.2.	За ходнике који воде на стубиште у сутерену, приземљу и спратовима	БЕЗ ЗАХТЈЕВА	E 30-C			
3.3.	За ходнике и просторије у подземним етажама које директно воде на стубиште	EI <sub>2</sub> 30	EI <sub>2</sub> 30-C			
4.	Врата у зидовима стубишта са ефикасном вентилацијом у претпростору (тампон-просторији)					
4.1.	Од тампон-просторије према ходнику и стубишту	НИЈЕ ПОТРЕБНО			E 60-C	
4.2.	Од стамбених, односно пословних јединица и других простора према тампон-просторији	НИЈЕ ПОТРЕБНО			EI <sub>2</sub> 60-C	
5.	Кракови и подести стубишта					
5.1.	У стубиштима без претпростора	R 30	R 60	R 60 и најмање А2	R 90	
5.2.	У стубиштима са тампон-просторијама, у које воде врата са механизмом за аутоматско затварање	Без захтјева	R 30 или најмање	R 30 и најмање А2	R 60 и најмање А2	
6.	Систем за аутоматску дојаву пожара у стубиштима, без тампон-просторије	Није потребно.			У стубишту, укључујући и заједничке просторије, као што су ходници и подрумске просторије, са минималном функцијом аларма, осим код стабилних објеката са аутоматским дојавним уређајем <sup>(7)</sup> само у простору стубишта.	
7.	Механичка вентилација у стубиштима без тампон-просторије	Није потребно.			Потребно је увести неки од система за спречавање уласка дима, односно његово разрјеђивање <sup>(8)</sup> .	
8.	УРЕЂАЈ ЗА ОДВОЂЕЊЕ ДИМА <sup>(5,6)</sup>					
8.1.	Локација	На врху стубишта				
8.2.	Величина	Подручје слободног пресека од 1 m <sup>2</sup>				
8.3.	Уређаји за отварање	На последњем подесту и приземљу или спрату на који могу приступити ватрогасци. Отварање мора бити независно од општег напајања електричном енергијом. Да би се осигурало природно одвођење дима из стубишта, неопходно је осигурати довод свежег ваздуха, и то каналом или прозором довољног попречног пресека са сталним отворима или вратима повезаним са вањским простором опремљеним уређајем за фиксирање у стално отвореном положају. Отвори за довод свежег ваздуха морају се налазити у првој половини конструкције стубишта.			Покретање преко система за аутоматску дојаву пожара, односно покретање преко аутономног дојавног уређаја <sup>(7)</sup> и додатна опција – ручно отварање на последњем подесту и приземљу, односно спрату на који могу приступити ватрогасци. Отварање мора бити независно од општег напајања електричном енергијом.	
9	ВАЊСКО СТУБИШТЕ	Најмање А2 уз услов да је стубиште заштићено од продора ватре и дима преко отвора на вањском зиду објекта или вањском зиду објекта без потребе отпорности на пожар.				

НАПОМЕНЕ	
(1)	Не важи за објекте до максимално три спрата.
(2)	Захтјеви за отпорност на пожар нису потребни код вањских зидова стубишта изведених од грађевинских производа који се разврставају према реакцији на пожар у најмање А2 и који у случају пожара не могу бити угрожени сусједним дијеловима објеката спојеним на те вањске зидове.
(3)	Грађевински елементи морају унутар стубишта бити изведени од грађевинских производа који се разврставају према реакцији на пожар у најмање А2.
(4)	Од захтјева се може одступити ако се пренос пожара са сусједних елемената објекта на стубиште може спријечити одговарајућим мјерама.
(5)	Систем за одвођење дима није потребан ако је предвиђен систем натпритиска.
(6)	Код објеката групе OG2 није потребан систем за одвођење дима ако на сваком спрату постоје прозори који воде непосредно према отвореном вањском простору са слободним пресеком од по 0,5 m <sup>2</sup> који се без додатних помагала могу отворити из стојећег положаја.
(7)	Аутономни дојавни уређај користи се у сигурном стубишту код зграда у којим није предвиђен стабилни систем за аутоматску дојаву пожара, а састоји се од централе, резервног извора напајања, јављача дима у највишем дијелу стубишта и ручног јављача пожара у најнижем и највишем дијелу стубишта.
(8)	Систем за спречавање уласка дима, односно његово разрјеђивање у стубишту без тампон-просторије није потребно осигурати за објекте групе OG5 ако је пројектован уређај за одвођење дима у складу са поглављем 8 предметне табеле.
(9)	Захтјеви за стубишта код високих објеката одређени су техничким нормативима за те врсте објеката.
(10)	За OG1 нема захтјева.
(11)	Захтјеви за отпорност на пожар и пропусност дима не односе се на врата ходника која не излазе директно на стубиште и нису дио простора који је одвојен пожарни сектор.

**ПРИЛОГ 2.**  
**Табела број 4.**

## Унутрашње зидне облоге и завршни слојеви

Грађевински дијелови	Објекти групе (OG)											
	OG1		OG2		OG3		OG4		OG5			
Унутрашње зидне облоге, осим евакуационих путева												
Класификовани систем	D		D		D		D		D			
Или изведба са сљедећим класификованим компонентама												
Облога (вањски слој)	D	или	B	D	или	B	D	или	B	C	или	B
изолација	C		E	C		E	C		D	B		C
Унутрашње зидне облоге у евакуационим путевима												
Класификовани систем	НИЈЕ ПРИМЈЕЊИВО		D		C		B		A2		A2	
Или изведба са сљедећим класификованим компонентама												

облога	НИЈЕ ПРИМЈЕЊИВО	D	C	или	A2	B	или	A2	B	или	A2
потконструкција	НИЈЕ ПРИМЈЕЊИВО	D	A2	или	A2	A2	или	A2	A2	или	A2
изолација	НИЈЕ ПРИМЈЕЊИВО	C	B		D	A2		C	A2		B
Унутрашњи завршни слој зида у евакуационом путу											
ходници	НИЈЕ ПРИМЈЕЊИВО	D	C-s1, d0		C-s1, d0		B-s1, d0				
стубиште	НИЈЕ ПРИМЈЕЊИВО	D	C-s1, d0		A2-s1, d0		A2-s1, d0				

Табела број 5.

## Грађевински производи за подове и плафоне

Грађевински дијелови	Објекти групе (OG)													
	OG1		OG2		OG3		OG4		OG5					
Подне облоге на евакуационим путевима														
ходници	D <sub>n</sub>		C <sub>n</sub> -s1		C <sub>n</sub> -s1		C <sub>n</sub> -s1		A2 <sub>n</sub>					
стубиште	D <sub>n</sub>		C <sub>n</sub> -s1		C <sub>n</sub> -s1		A2 <sub>n</sub>		A2 <sub>n</sub>					
Подне облоге у неизграђеним дијеловима поткровља	D <sub>n</sub>		D <sub>n</sub>		D <sub>n</sub>		A2 <sub>n</sub>		A2 <sub>n</sub>					
Подне конструкције														
Класификовани систем	D		D		D		D		B					
Или изведба са сљедећим класификационим компонентама														
Носиви дио	D		C	или	C	C	или	C	C	или	B	B	или	B
Изолациони слој	E		C	или	D	C	или	D	B	или	C	B	или	C <sub>2</sub>
Конструкција испод необрађеног плафона, укључујући и причвршћења, осим спуштених плафона														
Класификовани систем	D-d0		D-d0		D-d0		D-d0		D-d0					
Или изведба са сљедећим класификационим компонентама														

потконструкција	D	или	D	D	или	D	A2	или	A2	A2	или	A2	A2	или	A2
Изолациони слој	C-d0		D	C-d0		D	C-d0		D			D-d0	B-d0		D-d0
Облога или спуштени плафон	D-d0		B-d0	D-d0		B-d0	D-d0		B-d0	C-d0		B-d0	C-d0		B-d0
Плафонске облоге на евакуационим путевима															
ходници	НИЈЕ ПРИМЈЕЊИВО			D	C-s1, d0			C-s1, d0			B-s1, d0				
стубиште	НИЈЕ ПРИМЈЕЊИВО			D	C-s1, d0			A-s1, d0			A-s1, d0				

Табела број 6.

## Кровови

Конструкција	Објекти групе (OG)				
	OG1	OG2	OG3	OG4	OG5
Равни кровови					
Горњи слој од најмање 5 cm шљунка или материјала сличних карактеристика					
Изолација (хидроизолација и слично)	E	E	E	E	D
Топлотна изолација	E	D	D	C	B
Кад горњи слој не одговара претходној тачки					
изолација	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)
Топлотна изолација*	E	E	E	C	B
Коси кровови ( $20^\circ \leq \text{нагиб} \leq 60^\circ$ )					
покрив	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)	
Кровна љепенка и фолија	E	E	E	E	E
Кровна конструкција	E	E	E	A2	A2
Топлотна изолација	E	D	C	A2	A2

\* Важи за топлотну изолацију положену на армиранобетонску плочу, односно негориву подлогу.

## Напомена

У поткровљима стамбене намјене разред реакције на пожар А2 за кровне конструкције OG4 и OG5 постиже се градњом кровне конструкције од негоривих елемената, односно од дрвене грађе обложене негоривим грађевинским материјалима. Прихватљиво је и рјешење у ком је дрвена кровна конструкција изведена затворена са свих страна негоривим елементима прописане реакције на пожар уз услов да унутар тог простора нема инсталација. Тада се дозвољава да дрво кровне конструкције има разред реакције на пожар D, у складу са стандардом BAŠ EN 13986. Ако је поткровље пословне намјене (нпр. канцеларије), дозвољава се употреба премаза отпорних на пожар за отворене кровне конструкције ако је постигнут разред реакције на пожар B уз постављен и функционално исправан спринклер систем.

Ако се ради о простору кровшта које није стамбене намјене, односно није предвиђен за боравак људи (обичан таван), тада се дозвољава да дрво кровне конструкције има најмање разред реакције на пожар D у складу са BAŠ EN 13986 ако је таван пожарно одвојен од стамбеног дијела и сусједних објеката, а покрив је класе реакције на пожар А2.

Табела број 7.

## Канали за довод ваздуха, канали и вентилациони канали

Грађевински дијелови	Објекти групе (OG)				
	OG1	OG2	OG3	OG4	OG5
канали	E	D	C	B	A2
изолација	C	E	D	B	B
облоге	D	B	D	D	C

Табела број 8.

## Испуне ограда

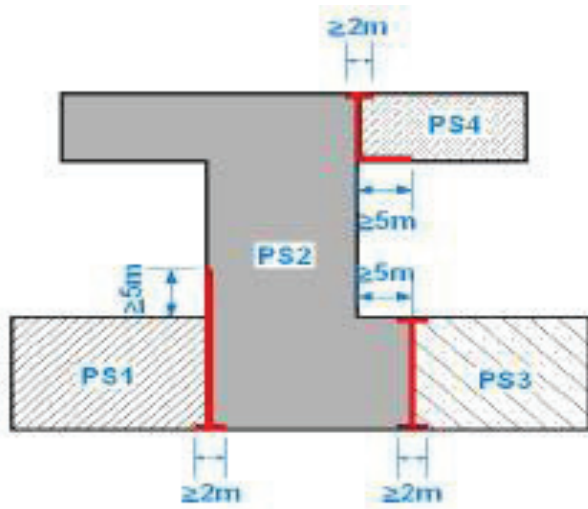
Грађевински дијелови	Испуне ограда				
	OG1	OG2	OG3	OG4	OG5
Балкони, лође и др.	E	D	D	C	B
У објектима (у пролазима кроз евакуационе путеве)	НЕ ПРИМЈЕЊУЈЕ СЕ				
	C	C	A2	A2	

Табела број 9.

## Подови

Грађевински дијелови	Објекти групе (OG)				
	OG1	OG2	OG3	OG4	OG5
Дупли подови					
Носиви слој	D	D	D	B	B
греде	D	D	D	A2	A2
Шупљи подови					
естрих	A2	A2	A2	A2	A2
оплата	D	D	D	B	B

ПРИЛОГ 3.



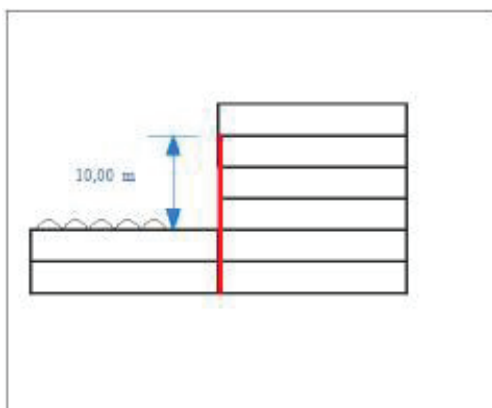
Дужина равне препреке за објекте OG2, OG3 и OG4  $\geq 1$  m  
 Дужина препреке у унутрашњем углу објекта за  
 OG2, OG3 и OG4  $\geq 3$  m

Слика 1.

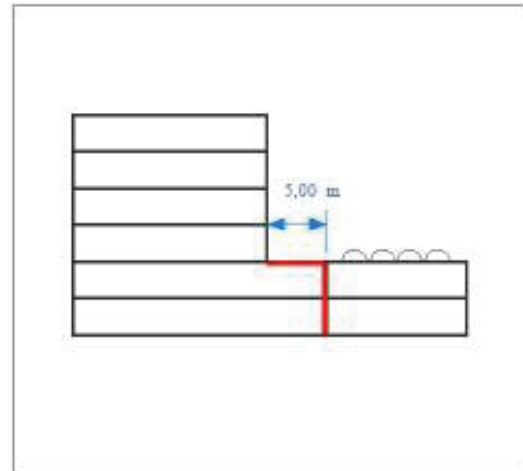


OG2, OG3 и OG4  $\geq 3$  m

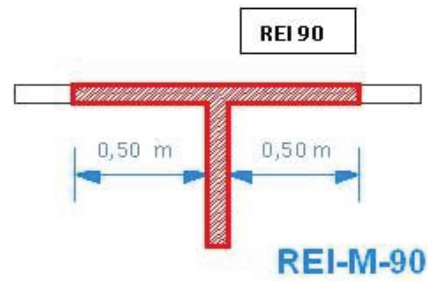
Слика 2.



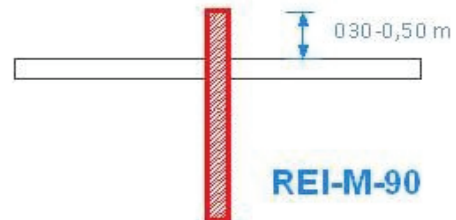
Слика 3.



Слика 4.



ИЛИ



За конзолу не мора бити испуњен захтјев – особина М  
 као за зидове

Слика 5.

ПРИЕМ ОС ПОЖАРА У ВЕРТИКАЛНОМ СМЈЕРУ



Слика 6.

## ПРИЛОГ 4.

## ЗАУЗЕТОСТ ПРОСТОРА

Табела број 1.

Одређивање броја лица (заузетост) неког простора у односу на његову намјену и површину

Врста употребе	м <sup>2</sup> (по лицу) 1
Окупљање	
Јавно окупљање, без фиксних сједала	0,65 нето
Мање јавно окупљање, без фиксних сједала	1,4 нето
Сједење на клупама	1 лице/455 mm
Фиксна сједишта	број фиксних сједишта
Хол (чекаонице)	0,28 (а)
Кухиње	9,3
Простор библиотекарских регала	9,3
Читаонице у библиотекама	4,6 нето
Базени за купање	4,6 – водене површине
Платформе уз базене за купање	2,8
Гимнастичке дворане с опремом	4,6
Гимнастичке дворане без опреме	1,4
Позорнице	1,4 нето
Приступне платформе за освјетљење, галерије, решетке	9,3 нето
Казино и слични простори за игре	1
Позориште	4,6
Едукација	
Предаваонице	1,9 нето
Радионице, лабораторије	4,6
Дневна заштита	3,3
Здравствена заштита	
Одјели за стационарне пацијенте	22,3
Одјели за спавање	11,1
Амбуланте	9,3
Затворска и поправна	11,1
Стамбена	
Хотели и домови	18,6
Стамбени објекти	18,6
Пансиони, велики	18,6
Индустријска	
Општа и високоризична индустријска	9,3
Индустрија, посебне намјене	НП
Пословна (канцеларијска)	9,3
Контролни торањ ваздухопловне контроле – контролна етажа	3,7
Гараже	2 лица/паркинг-мјесту
Складишна	
У складишним просторима	НП
У трговачким просторима	27,9
У осталим, осим складишних и трговачких намјена	46,5
Трговачка	
Продајни простор у нивоу терена 2, 3	2,8
Продајни простор на два, односно више приземља 3	3,7
Продајни простор на етажи испод приземља 3	2,8
Продајни простор на спратовима изнад приземља 3	5,6
Спратови, односно дијелови спратова који се користе само за канцеларије	9,3
Спратови, односно дијелови спратова који се користе само за складиште, пријем и отпрему и нису отворени широј јавности	27,9
Трговачки центри са шеталиштима (енгл. mall)	према факторима примјењивим на употребу простора 5

Напомена: НП = није примјењиво. Капацитет броја корисника је максимално могући број корисника присутан истовремено.

- Сви фактори изражени су у бруто површини која представља површину унутар унутрашњих површина зидова посматраног простора без одузимања површине холова, стубишта, остава, дебљине унутрашњих зидова, стубова или других елемената. Ако су површине означене као нето, сви горенаведени елементи одбијају се.

- За потребу одређивања капацитета корисника простора у трговачким намјенама простора гдје, због разлике у нагибу улица на различитим странама постоје два, односно више спратова директно доступних с улица, сваки такав спрат мора се сматрати приземљем. Фактор капацитета броја корисника простора мора бити једно лице на сваких 3,70 m<sup>2</sup> бруто површине пода продајног простора.

- У трговачким намјенама простора без приземља (ниво пода постављен највише три степенице изнад или испод нивоа околног терена), али с приступом директно с улице преко степеница или покретних степеница, главна етажа на тачки улаза у трговачку намјену простора мора се сматрати приземљем.

- За било који простор за служење хране или други простор за окупљање смјештен на шеталишту који није урачунат у бруто изнајмљену површину трговачког центра капацитет броја корисника израчунава се на бази фактора капацитета броја корисника за ту намјену, као што је спецификовано у Табели број 1.

- За дијелове шеталишта који се сматрају пјешачким путем и који се не користе као бруто изнајмљена површина није обавезно утврдити капацитет броја корисника на бази Табеле 1. Међутим, евакуациони путеви са пјешачких путева шеталишта морају бити осигурани за капацитет броја корисника утврђен дијелењем бруто изнајмљене (продајне) површине трговачког центра одговарајућим најмањим цијелим бројем фактора капацитета броја корисника из Сликe 1.

У то се не укључују лица из прикључених објеката који имају директни приступ до трговачког центра, али имају независне излазе од шеталишта, као и дио лица у закупљеним просторима појединих намјена који имају излазе независно од шеталишта.

Сваки појединачни закупљени простор мора имати евакуационе путеве који воде до вањског простора, односно до шеталишта, базиране на капацитету броја корисника израчунаог примјеном одговарајућег фактора капацитета броја корисника из Табеле број 1.

Холови

У позористима и другим просторима намијењеним окупљању ако се лица примају у објект у вријеме трајања представе допуштено је чекање у холу, односно сличном простору док гледалиште, односно други простор не буде слободан. Притом се примјењују следећи захтјеви:

- таква употреба хола, односно сличних простора не смије умањити захтијевану свијетлу ширину излаза за гледалиште;
- холови морају бити ограничени на просторе који нису дио захтијеваних евакуационих путева из гледалишта;
- за холове морају бити осигурани излази на бази једно лице на сваких 0,28 m<sup>2</sup> простора холова;
- излази из холова морају бити додати на излазе одређене за гледалишта и морају по конструкцији и организацији бити усклађени са општим правилима за излазе.



**ПРИЛОГ 5.**  
**Табела број 1.**

Ширина евакуационих путева

Простори	Стубишта (ширина по лицу) mm	Рампе и слично (ширина по лицу) mm
Здравствена заштита са спринклер инсталацијама	8 mm	5 mm
Здравствена заштита без спринклер инсталација	15 mm	13 mm
Садржај високог ризика	18 mm	10 mm
Сви остали	8 mm	5 mm

## ПРИЛОГ 6.

## ПОПИС BAS СТАНДАРДА

BAS EN 179 Грађевински окови – Дијелови излаза за нужду с кваком или притисном плочом, за путеве евакуације – Захтјеви и методе испитивања (EN 179:2009) – Building hardware – Emergency exit devices operated by a lever handle or push pad, for use on escape routes – Requirements and test methods (EN 179:2009)

BAS EN 1125 Грађевински окови – Дијелови излаза за нужду с притисном шипком – Захтјеви и методе испитивања – Reaction to fire tests for products – Non-combustibility test

BAS EN ISO 1182 Испитивања реакције на пожар за производе – Тест несгораљивости

BAS EN 1363-1 Испитивања отпорности на пожар – Дио 1: Општи захтјеви – Fire resistance tests – Part 1: General Requirements

BAS EN 1363-2 Испитивања ватроотпорности – Дио 2: Алтернативни и допуски поступци – Fire – resistance tests – Part 2: Alternative and additional procedures

BAS ENV 1363-3 Испитивање ватроотпорности: Дио 3: Проверавање својстава пећи – Feuerwiderstandsprüfungen – Teil 3: Nachweis der Ofenleistung

BAS EN 1364-1 Испитивања ватроотпорности неносивих (неоптерећених) елемената – Дио 1: Зидови – Fire resistance tests for non-loadbearing elements – Part 1: Walls

BAS EN 1364-2 Испитивања ватроотпорности неносивих (неоптерећених) елемената – Дио 2: Таванице – Fire-resistance tests for nonloadbearing elements – Part 2: Ceilings

BAS EN 1364-3 Испитивање ватроотпорности неносивих елемената – Дио 3: Овјешена фасада – Пуна конфигурација (цјелина) – Fire resistance tests for non-loadbearing elements – Part 3: Curtain walling – Full configuration (complete assembly)

BAS EN 1364-4 Испитивање ватроотпорности неносивих елемената – Дио 4: Овјешена фасада – Дјелимична конфигурација – Fire resistance tests for non-loadbearing elements – Part 4: Curtain walling – Part configuration

BAS EN 1365-1 Испитивање отпорности на пожар носивих елемената – Дио 1: Зидови – Fire resistance tests for loadbearing elements – Part 1: Walls

BAS EN 1365-2 Испитивања ватроотпорности носивих елемената – Дио 2: Међуспратне и кровне конструкције – Fire resistance tests for loadbearing elements – Part 2: Floors and roofs

BAS EN 1365-3 Испитивања отпорности на пожар носивих елемената – Дио 3: Греде – Fire – resistance tests for loadbearing elements – Part 3: Beams

BAS EN 1365-4 Испитивања отпорности на пожар носивих елемената – Дио 4: Стубови – Fire – resistance tests for loadbearing elements – Part 4: Column

BAS EN 1365-5 Испитивања отпорности на пожар носивих елемената – Дио 5: Балкони и пролази – Fire resistance tests for loadbearing elements – Part 5: Balconies and walkways

BAS EN 1365-6 Испитивања отпорности на пожар носивих елемената – Дио 6: Степеништа – Fire resistance tests for loadbearing elements – Part 6: Stairs

BAS EN 1366-1 Испитивања ватроотпорности сервисних инсталација – Дио 1: Вентилациони канали – Fire resistance tests for service installations – Part 1: Ventilation ducts

BAS EN 1366-2 Испитивања отпорности на пожар сервисних инсталација – Дио 2: Ватропригушивач – Fire resistance tests for service installations – Part 2: Fire dampers

BAS EN 1366-3 Испитивања отпорности на пожар сервисних инсталација – Дио 3: Пенетрациони заптивачи – Fire resistance tests for service installations – Part 3: Penetration seals

BAS EN 1366-4+A1 Испитивања отпорности на пожар сервисних инсталација – Дио 4: Линеарни заптивни спојеви – Fire resistance tests for service installations – Part 4: Linear joint seals

BAS EN 1366-5 Испитивања отпорности на пожар сервисних инсталација – Дио 5: Вентилациони канали и окна – Fire resistance tests for service installations – Part 5: Service ducts and shafts

BAS EN 1366-6 Испитивања отпорности на пожар сервисних инсталација – Дио 6: Шупље строшне конструкције за вентилационе отворе – Fire resistance tests for service installations – Part 6: Raised access floors and hollow floors

BAS EN 1366-7 Испитивања отпорности на пожар сервисних инсталација – Дио 7: Конвејерски системи и њихови затварачи – Fire resistance tests for service installations – Part 7: Conveyr systems and their closures

BAS EN 1366-8 Испитивања отпорности на пожар сервисних инсталација – Дио 8: Канали за одвођење дима – Fire resistance tests for service installations – Part 8: Smoke extraction ducts

BAS EN 1366-9 Испитивања отпорности на пожар сервисних инсталација – Дио 9: Засебно одвојени канали за одимљавање – Fire resistance tests for service installations – Part 9: Single compartment smoke extraction ducts

BAS EN 1634-1 Испитивање ватроотпорности и контрола дима врата, ролетни и прозора, који могу да се отварају и елемената зграда – Дио 1: Испитивање ватроотпорности врата, елемената за затварање и прозора који се могу отварати – Fire resistance and smoke control tests for door and shutter assemblies, openable windows and elements of building hardware – Part 1: Fire resistance test for door and shutter assemblies and openable windows

BAS EN 1634-2 Испитивање отпорности на пожар и контролу дима за врата, ролетне и прозоре који могу да се отварају и за елементе зграда – Дио 2: Испитивање отпорности на пожар појединих елемената зграда – Fire resistance and smoke control tests for door, shutter and openable window assemblies and elements of building hardware – Part 2: Fire resistance characterisation test for elements of building hardware

BAS EN 1634-3 Испитивање отпорности на пожар и контролу дима за врата, ролетне и прозоре који могу да се отварају и за елементе зграда – Дио 3: Контрола дима код испитивања врата и отвора за монтирање – Fire resistance and smoke control tests for door and shutter assemblies, openable windows and elements of building hardware – Part 3: Smoke control test for door and shutter assemblies

BAS EN ISO 1716 Испитивања реакције на пожар грађевинских производа – Одређивање горње топлоте сагореивања (топлотна вредност) – Reaction to fire tests for products – Determination of the gross heat of combustion (calorific value)

BAS EN 1838 Примјена расвјете – Нужна расвјета – Lighting applications – Emergency lighting

BAS EN 1991-1-2 Еврокод 1: Дејства на конструкције – Дио 1-2: Општа дејства – Дејства на конструкције изложене пожару – Eurocode 1: Actions on structures – Part 1-2: General actions – Actions on structures exposed to fire

BAS EN 1993-1-2 Еврокод 3: Пројектовање челичних конструкција – Дио 1-2: Општа правила – Прорачун конструкција на djelовање пожара – Eurocode 3 – Design of steel structures – Part 1-2: General rules – Structural fire design

BAS EN 1995-1-2 Еврокод 5: Пројектовање дрвених конструкција – Дио 1-2: Прорачун носивих конструкција за случај пожара – Eurocode 5 – Design of timber structures – Part 1-2: General – Structural fire design

BAS EN 1996-1-2 Еврокод 6: Пројектовање зиданих конструкција – Дио 1-2: Општа правила – Пројектовање конструкција на утицај од пожара – Eurocode 6 – Design of masonry structures – Part 1-2: General rules – Structural fire design

BAS EN 1999-1-2 Еврокод 9: Пројектовање алуминијумских конструкција – Дио 1-2: Пројектовање конструкција у случају пожара – Eurocode 9 – Design of aluminium structures – Part 1-2: Structural fire design

BAS EN 81-72:2016 Сигурносна правила за конструкцију и уградњу лифтова – Посебне примјене за путничке и путничко-теретне лифтове – Дио 72: Ватрогасни лифтови – Safety rules for the construction and installation of lifts – Particular applications for passenger and goods passenger lifts – Part 72: Firefighters lifts

BAS EN ISO 9239-1 Испитивање реакције на пожар за подове – Дио 1: Одређивање понашања при паљењу примјеном извора топлоте који зраче – Reaction to fire tests for floorings – Part 1: Determination of the burning behaviour using radiant heat source

BAS EN ISO 11925-2 Испитивања реакције на пожар – Запалљивост производа изложених директном утицају пламена – Дио 2: Испитивање пламеном из једног извора – Reaction to fire tests – Ignitability of products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test

BAS EN 12101-1 Системи за контролу дима и топлоте – Дио 1: Спецификација за димне преграде – Smoke and heat control systems – Part 1: Specification for smoke barriers

BAS EN 12101-2 Системи за контролу дима и топлоте – Дио 2: Спецификација за одвод дима и топлоте природним прозривањем – Smoke and heat control systems – Part 2: Specification for natural smoke and heat exhaust ventilators

BAS EN 12101-3 Системи за контролу дима и топлоте – Дио 3: Спецификација за електричне вентилаторе за одвод дима и топлоте – Smoke and heat control systems – Part 3: Specification for powered smoke and heat control ventilators (Fans)

BAS CEN/TR 12101-4 Системи за контролу дима и топлоте – Дио 4: Уградња CXEBC система за одвођење дима и топлоте –

Smoke and heat control systems – Part 4: Installed SHEVS systems for smoke and heat ventilation

BAS CEN/TR 12101-5 Системи за контролу дима и топлоте – Дио 5: Водич и упутство за руковање и калкулационе методе за вентилационе системе за одвод дима и топлоте – Smoke and heat control systems – Part 5: Guidelines on functional recommendations and calculation methods for smoke and heat exhaust ventilation systems

BAS EN 12101-6 Системи за контролу дима и топлоте – Дио 6: Спецификација за систем диференцијалног притиска – Китс – Smoke and heat control systems – Part 6: Specification for pressure differential systems – Kits

BAS EN 13238 Испитивање реакције на пожар грађевинских производа – Поступци припреме и општа правила за избор супстрата – Reaction to fire tests for building products – Conditioning procedures and general rules for selection of substrates

BAS EN 13381-8 Методе испитивања за одређивање доприноса отпорности на пожар конструкцијских елемената – Дио 8: Примјењена реактивна заштита челичних елемената – Test methods for determining the contribution to the fire resistance of structural members – Part 8: Applied reactive protection to steel members

BAS ENV 13381-7 Методе испитивања за одређивање повећања отпорности на пожар конструктивних елемената – дио 7: Примјењена заштита за дрвену грађу – Tests method for determining the contribution to the fire resistance of structural members – Part 7: Applied protection to timber members

BAS EN 13501-1+A1 Класификација грађевинских производа и грађевинских елемената према њиховом понашању у пожару – Дио 1: Класификација према резултатима испитивања реакције на пожар – Fire classification of construction products and building elements – Part 1: Classification using data from reaction to fire tests

BAS EN 13501-2 Класификација грађевинских производа и грађевинских елемената према њиховом понашању у пожару – Дио 2: Класификација према резултатима испитивања отпорности на пожар, искључујући вентилационе системе – Fire classification of construction products and building elements – Part 2: Classification using data from fire resistance tests, excluding ventilation services

BAS EN 13501-3+A1 Класификација грађевинских производа и грађевинских елемената према њиховом понашању у пожару – Дио 3: Класификација према резултатима испитивања отпорности на пожар код производа и елемената коришћених у сервисним инсталацијама зграде – Ватроотпорни канали и пожарни пригушивачи – Fire classification of construction products and building elements – Part 3: Classification using data from fire resistance tests on products and elements used in building service installations: fire resisting ducts and fire dampers

BAS EN 13501-4 Класификација грађевинских производа и грађевинских елемената према њиховом понашању у пожару – Дио 4: Класификација према резултатима испитивања отпорности на пожар компоненти система за контролу дима – Fire classification of construction products and building elements – Part 4: Classification using data from fire resistance tests on components of smoke control systems

BAS EN 13501-5 Класификација грађевинских производа и грађевинских елемената према њиховом понашању у пожару – Дио 5: Класификација према резултатима испитивања кровова изложених пожару извана – Fire classification of construction products and building elements – Part 5: Classification using data from external fire exposure to roofs tests

BAS EN 13823+A1 Испитивање реакције на ватру грађевинских производа – Грађевински производи, искључујући подне облоге, који су изложени термичком дејству појединачног горућег предмета – Reaction to fire tests for building products – Building

products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item

BAS EN ISO 13943 Заштита од пожара – Рјечник – Fire safety – Vocabulary

BAS EN 14135 Заштитни премази – Одређивање способности заштите од пожара – Coverings – Determination of fire protection ability

BAS EN 50171 Централни системи напајања – Central power supply systems

BAS EN 50172 Расвјета за евакуацију – Emergency escape lighting systems

BAS EN 15080-8 Проширена примјена резултата испитивања отпорности на пожар – Дио 8: Греде – Extended application of results from fire resistance tests – Part 8: Beams

BAS EN 15254-2 Проширена примјена резултата испитивања отпорности на пожар – Неносиви зидови – Дио 2: Зидарски и гипсани блокови – Extended application of results from fire resistance tests – Non-loadbearing walls – Part 2: Masonry and gypsum blocks

BAS EN 15254-4+A1 Проширена примјена резултата испитивања отпорности на пожар – Неносиви зидови – Дио 4: Остакљене конструкције – Extended application of results from fire resistance tests – Non-loadbearing walls – Part 4: Glazed constructions

BAS EN 15254-5 Проширена примјена резултата испитивања отпорности на пожар – Неносиви зидови – Дио 5: Металним панелним конструкцијама – Extended application of results from fire resistance tests – Non-loadbearing walls – Part 5: Metal sandwich panel construction

BAS EN 15269-1 Проширена примјена резултата испитивања отпорности на пожар и/или димопропусности врата, заслона и прозора који се могу отварати, укључујући припадајући оков – Дио 1: Општи захтјеви – Extended application of test results for fire resistance and/or smoke control for door, shutter and openable window assemblies, including their elements of building hardware – Part 1: General requirements

BAS EN 15269-20 Проширена примјена резултата испитивања отпорности на пожар и/или димопропусности врата, заслона и прозора који се могу отварати, укључујући припадајући оков – Дио 20: Димопропусност заокретних челичних врата са металним доворотником – Extended application of test results for fire resistance and/or smoke control for door, shutter and openable window assemblies, including their elements of building hardware – Part 20: Smoke control for hinged and pivoted steel, timber and metal framed glazed doorsets

BAS EN 15269-7 Проширена примјена резултата испитивања отпорности на пожар и/или димопропусности врата, заслона и прозора који се могу отварати, укључујући припадајући оков – Дио 7: Отпорност на пожар челичних клизних врата – Extended application of test results for fire resistance and/or smoke control for door, shutter and openable window assemblies, including their elements of building hardware – Part 7: Fire resistance for steel sliding doorsets

BAS CEN/TS 15447 Монтажа и причвршћивање грађевинских производа при испитивању реакције на пожар под условима Директиве за грађевинске производе – Mounting and fixing in reaction to fire tests under the Construction Products Directive

BAS EN 15725 Проширена примјена извјештаја о понашању грађевинских производа и елемената при пожару – Extended application reports on the fire performance of construction products and building elements

BAS EN 15882-3 Проширена примјена резултата испитивања отпорности на пожар сервисних инсталација – Дио 3: Продирање заптивања – Extended applications of results from fire resistance tests for service installations – Part 3: Penetration seals

## ПРИЛОГ 7. Табела број 1.

Упоредни приказ класе реакције на пожар (BAS EN) са класом горивости (BAS DIN)

	ДОДАТНИ ЗАХТЈЕВ		BAS EN 13501-1	DIN 4102-1
	НЕМА РАЗВОЈА ДИМА	НЕ ГОРИ ПЛАМЕНОМ		
Негорив без горивих грађевинских производа	X	X	A1	A1
Негорив са горивим грађевинским производима	X	X	A2-s1 d0	A2



Тешко горив	X	X	B, C-s1 d0	B1
		X	A2, B, C-s2 d0	
		X	A2, B, C-s3 d0	
	X		A2, B, C-s1 d1	
	X		A2, B, C-s1 d2	
			A2, B, C-s3 d2	
Нормално горив	X	X	D-s1 d0	B2
		X	D-s2 d0	
		x	D-s3 d0	
	x		D-s1 d2	
			D-s2 d2	
			D-s3 d2	
			E	
		E-d2		
Лакозапаљив			F	B3

Дим (s1 – мало, односно без дима, s2 – средњи дим, s3 – густи дим), d – капљичност (d0 – нема капљица унутар 600 секунди, d1 – капа унутар 600 секунди, али не гори дуже од 10 секунди, d2 – не као d0 или d1, јако капа и гори).

Табела број 2.

Упоредни приказ класе реакције на пожар подова (BAS EN) са класама горивости (BAS DIN)

ЗАХТЈЕВ	BAS EN 13501-1	ДОДАТНИ ЗАХТЈЕВ	DIN 4102-1
НЕГОРИВ	A <sub>fl</sub> 1		A1
	A <sub>fl</sub> 2-s1	Нема развоја дима	A2
ТЕШКО ГОРИВ	B <sub>fl</sub> -s1	Нема развоја дима	B1
	C <sub>fl</sub> -s1		
НОРМАЛНО ГОРИВ	A <sub>fl</sub> 2-s2		B2
	B <sub>fl</sub> -s2		
	C <sub>fl</sub> -s2		
	D <sub>fl</sub> -s1		
	D <sub>fl</sub> -s2		
	E <sub>fl</sub>		
ЛАКОЗАПАЉИВ	F <sub>fl</sub>		B3

## ПРИЛОГ 8.



Слика 1.



Слика 2.