

На основу члана 61. став 11. Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС” , број 87/18) и члана 17. став 4. и члана 24. Закона о Влади („Службени гласник РС” , бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – УС, 72/12, 74/12 – исправка УС, 7/14 – УС, 44/14 и 30/18 – др. закон),

Министар унутрашњих послова доноси

ПРАВИЛНИК

о начину одржавања склоништа и прилагођавања комуналних, саобраћајних и других подземних објеката за склањање становништва

"Службени гласник РС", број 4 од 19. јануара 2024.

I. УВОДНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1.

Овим правилником прописује се начин одржавања склоништа и прилагођавање комуналних, саобраћајних и других подземних објеката за склањање становништва.

Члан 2.

Појмови употребљени, у смислу овог правилника, имају следеће значење:

1) *Склониште* је грађевински објекат или део грађевинског објекта намењен за склањање становништва првенствено у рату, а који може имати мирнодопску намену. Према обиму заштите, склоништа могу бити склоништа основне заштите и склоништа допунске заштите.

Склоништа основне заштите су склоништа која штите од ваздушног удара, топлотног и радијационог дејства, имају обим заштите минимум 100 кРа натпритиска, затворене и функционално повезане просторије опремљене за боравак до 300 лица, улаз и помоћни излаз који су отпорни на ударни талас експлозије, уграђена средства, опрему и уређаје за заштиту отвора и задовољавање неопходних физиолошких потреба лица предвиђених за боравак у склоништу, у трајању од три дана.

Склоништа допунске заштите су склоништа која штите од ваздушног ударног таласа експлозије и топлотног дејства, имају обим заштите минимум 50 кРа натпритиска, функционално решене просторије опремљене за боравак до 50 лица, улаз и помоћни излаз који су отпорни на ударни талас експлозије, уграђена средства за заштиту отвора и обезбеђују боравак лица у вишечасовном трајању;

2) *Други заштитни објекти* су прилагођени комунални, саобраћајни и други подземни објекти, подрумске и друге подземне просторије у стамбеним и

зградама било које друге намене, прилагођене за склањање људи и материјалних добара;

3) *Одржавање склоништа* је скуп мера и поступака који се предузимају и спроводе у циљу очувања технолошке функције склоништа односно провера стања, утврђивање и отклањање уочених недостатака;

4) *Прилагођавање комуналних, саобраћајних и других подземних објеката за склањање становништва* представља све врсте радова који се обављају да би постојећи објекти испунили услове за потребе склањања становништва и односи се на све објекте чије се целине могу прилагодити за склањање већег броја људи у случају потребе;

5) *Функционално решење склоништа* је композиција организованих просторија и простора склоништа који образују целину, а која обезбеђује потребне услове, у складу са обимом заштите, својствима, инсталацијама и опремом склоништа;

6) *Домет рушевина* (d) је вероватно растојање до ког се главне количине рушевина распростире приликом разарања зграда односно представљају половину висине зграде (H) мерено управно на стране основе зграде од тла до венца зграде у метрима;

7) *Просторије за боравак* су основне просторије у склоништу, намењене за смештај људи;

8) *Санитарне просторије* у склоништу обезбеђују основне санитарно-хигијенске услове за смештај људи и састоје се од нужничких кабина, предпростора и просторија за смештај отпадака, отпадних вода као и фекалија;

9) *Просторија за уређаје* је део склоништа који служи за смештај уређаја за проветравање, ручних генератора и разводних ормана;

10) *Нормално проветравање* је довођење ваздуха у склониште односно пречишћавање ваздуха одстрањивањем грубе прашине и одвођење искоришћеног ваздуха из склоништа;

11) *Заштитно проветравање* је довођење ваздуха у склониште односно пречишћавање ваздуха одстрањивањем грубе прашине и радијационих, биолошких и хемијских контамината и одвођење искоришћеног ваздуха из склоништа. Додатним елементима може се обезбедити и апсорпција угљен-моноксида;

12) *Стање изолације* је херметичко затварање свих отвора у склоништу и престанак рада уређаја за проветравање.

II. НАЧИН ОДРЖАВАЊА СКЛониШТА

Члан 3.

У склоништима основне заштите не могу се налазити инсталације за водовод, канализацију, грејање и гас, електричне инсталације високог напона и друге инсталације, контролни, разводни и други шахтови, димњаци, димоводи, канали за вентилацију и разне одводне цеви (за смеће, кишницу и др.) који не припадају склоништу.

Склоништа са мирнодопском наменом могу имати инсталације за водовод, канализацију и грејање за потребе склоништа, тако да су повезане еластичним везама и спроведене кроз посебан простор изван склоништа, који омогућава искључење тих инсталација када је потребно склониште оспособити за склањање становништва.

Члан 4.

Ако се током експлоатације склоништа, утврди да склониште не може да испуни услове из члана 3. овог правилника, а који се не могу остварити накнадним прилагођавањем, уградњом нових или заменом постојећих елемената опреме и уређаја или било ког другог недостатка насталог у току пројектовања, изградње или коришћења, или уколико се процени да отклањање недостатака није економски оправдано, може се извршити снижавање степена заштите таквог склоништа.

1. Функционално решење склоништа

Просторије склоништа

Члан 5.

Просторије у склоништу капацитета до 50 лица треба да садрже: просторију за кретање (устава улаза и устава помоћног излаза), просторију за боравак, санитарну просторију (нужник, просторија за отпатке и експанзиона комора) и просторију за уређаје (просторија за претфилтер и експанзиона комора).

Просторије у склоништу капацитета до 300 лица треба да садрже: просторију за кретање (устава улаза и устава помоћног излаза), просторију за боравак, санитарну просторију (нужник, претпростор, просторија за отпатке и експанзиона комора), просторију за уређаје (просторија за вентилационе и електричне уређаје, просторија за претфилтер и експанзиона комора), просторију за воду, оставу за храну, опрему, прибор и алат.

Просторије у склоништу капацитета више од 300 лица треба да садрже просторије из става 2. овог члана, али могу имати и просторију за деконтаминацију, просторију за кухињу, просторију за руководиоца склоништа и просторију за медицинску помоћ.

Просторије за кретање

Члан 6.

Улаз у склониште обезбеђује се тако да врата за затварање улазног отвора буду заштићена од непосредних механичких, топлотних и радијационих дејстава.

Улазни ходник склоништа основне заштите, као самостални објекат, обезбеђује се са најмање два хоризонтална залома под углом од 90°.

Улазни ходник склоништа допунске заштите, као самостални објекат обезбеђује се са најмање једним хоризонталним или косим заломом (степеништа, рампа).

За отвор који се користи само за склоништа за мирнодопску намену и непосредно је изложен механичком, топлотном и радијационом дејству, потребно је омогућити херметичко затварање опремом за затварање отвора отпорном на пробој.

Када се склониште са мирнодопском наменом преуреди у склониште за склањање становништва, отвор из става 4. овог члана потребно је затворити и искључити из употребе.

Члан 7.

Помоћни излаз из склоништа прилагођава се тако да обезбеди да опрема за затварање излазног отвора буде заштићена од непосредних механичких, топлотних и радијационих дејстава.

Ходник помоћног излаза, окно помоћног излаза и уписни отвор прилагођавају се тако да воде ван подручја домета рушевина.

Ходник помоћног излаза може да води кроз подрумске и друге адекватне просторије кроз које је могуће безбедно напустити склониште и подручје рушевина и користи се за снабдевање склоништа ваздухом.

Члан 8.

У вертикално окно постављају се металне мердевине или степенице.

Отвор окна налази се изван подручја рушевина и обезбеђује се тако да у њега не могу да продру површинске воде, да га не могу запушити страна тела, да у њега не могу улазити животиње и да има осигурање против провале.

Поклопац окна обезбеђује се на начин тако да не дође до кондензације, а поклопац отвора окна на начин да може да се отвори и затвори само са унутрашње стране.

Отвор окна се затвара водоравним или вертикалним поклопцем или вертикалном решетком.

Члан 9.

Уставом улаза потребно је штитити унутрашње просторије склоништа од механичког, топлотног и радијационог дејства. Устава улаза повезана је са

просторијом за боравак, а може бити повезана и са просторијом за отпатке (експанзиона просторија).

У уставу улаза потребно је обезбедити унутрашња и спољашња средства за затварање отвора за кретање. Спољашњи отвор уставе улаза затвара се вратима отпорним на притисак и херметичким (ВПХ) која се отварају у поље. Унутрашњи отвор уставе затвара се вратима топлотноотпорним и херметичким (ВХ) која се отварају у простор уставе.

Члан 10.

Уставу резервног излаза потребно је обезбедити као уставу улаза из члана 9. овог правилника, при чему ју је потребно повезати са просторијом за боравак, с тим да се може повезати и са просторијом за смештај пешчаног предфилтера (експанзиона просторија).

У уставу резервног излаза потребно је обезбедити унутрашња и спољашња средства за затварање отвора за кретање. Спољашњи отвор уставе резервног излаза затвара се капцима – вратима, отпорним на притисак и херметичким (КПХ) која се отварају у поље. Унутрашњи отвор уставе резервног излаза затвара се капцима – вратима топлотноотпорним и херметичким (КХ) која се отварају у простор уставе.

Просторије за боравак

Члан 11.

Склоништа са више просторија за боравак која служе за смештај до 100 лица могу бити међусобно развојене монтажним зидовима или параванима од негоривог материјала.

За склониште, у које се склања до 50 лица и које се принудно не проветрава, потребно је омогућити површину по особи најмање 2 m³.

За склониште које се принудно проветрава, а не климатизује, потребно је обезбедити припадајућу површину по особи најмање 0,10 x (6 + n/100) m³ у заузетом склоништу, где је n предвиђен број лица у попуњеном склоништу.

За склониште које се принудно проветрава и климатизује, потребно је обезбедити припадајућу површину по особи најмање 0,60 m³.

Санитарне просторије

Члан 12.

За санитарне просторије, потребно је омогућити нужничке кабине на начин тако да омогуће да 34 лица иду по једној нужничкој кабини, однос женских и мушких 2:1, а у предпростору један умиваоник на највише три нужника.

Просторија за отпатке користи се, по правилу, као експанзиона комора, у коју се доводи отпадни ваздух из санитарних просторија преко вентила за регулисање натпритиска, а одводи у спољашњу средину преко противударног вентила за регулисање натпритиска. Отвор се затвара

вратима која су отпорна на температурни талас и која се херметички затварају (ВХ), а отварају се у просторију за отпатке.

Просторије за уређаје

Члан 13.

У зависности од величине склоништа потребно је поставити једанили више филтровентилационих уређаја.

Члан 14.

Просторије за претфилтере неопходно је означити на начин да се разликују према броју, величини и распореду јединица од којих се ти филтери образују, при чему је дно просторије за пешчане претфилтере под нагибом, а на најнижој тачки просторије је одвод кондензоване воде из пешчаног филтера у уставу излаза, а ваздушни простор у просторији за претфилтере користи се за експанзију ваздушног удара.

Експанзиону комору потребно је прилагодити на начин тако да смањи притисак у систему вентилације (иза противударног вентила), а иза отвора за довођење ваздуха и испред отвора за одвођење истрошеног ваздуха.

Просторију за претфилтере потребно је прилагодити на начин тако да буде одвојена бетонским зидом дебљине 40 см од просторије за вентилационе уређаје и просторије за боравак.

Приступ у просторију за претфилтере потребно је омогућити из уставе помоћног излаза, при чему се приступ херметички затвара капцима-вратима отпорним на температурни талас (КХ) која се херметички отварају у просторију за претфилтере.

Остале просторије

Члан 15.

У сваком склоништу потребно је обезбедити простор намењен за складиштење залиха воде.

У склоништу основне заштите за склањање становништва (300 лица и више) потребно је обезбедити просторије за складиштење и припрему хране.

2. Средства за затварање отвора за кретање

Члан 16.

Отворе за кретање у склоништу потребно је обезбедити на начин да се затварају вратима, капцима и покретним преградама који функционалним решењем, конструкцијом, обликом и положајем обезбеђују заштиту од ратних дејстава и других опасности.

Заштитна својства средстава за затварање отвора за кретање потребно је обезбедити на начин да су изражена отпорношћу на разне ефекте које опрема за затварање подноси без нарушавања функције склоништа, при

чему се отпорност опреме за затварање на пробој парчади изражава заштитном дебљином армираног бетона или еквивалентном дебљином другог материјала, а отпорност опреме за затварање на топлотно оптерећење изражава деведесетминутном топлотном отпорношћу.

Средства за затварање отвора за кретање која су отпорна на пробој парчади, на натпритисак ваздушно ударног таласа експлозије, на топлотно дејство и која се херметички затварају прилагођавају се на начин да имају праг, који може да буде стални, покретни или упуштени, при чему је праг на страни на којој належа на крило, висине најмање 5 cm.

Покретне преграде могу бити са сталним прагом, покретним прагом, упуштеним прагом или без прага, ако је загарантована функционалност затварања отвора.

Члан 17.

Механизми за затварање, односно отварање врата и капака треба да омогуће отварање и затварање са спољашње и унутрашње стране врата и капака, где се обезбеђује неконтролисано отварање са спољне стране, при чему су смерови покретања механизма за затварање, односно отварање видно обележени.

Заптивку је потребно обезбедити на начин да не буде директно изложена пожарном, односно топлотном оптерећењу, и да се додатно штити термоизолационим средствима, при чему је еластична стишљивост заптивке по висини, у нормалним условима виша од 5 mm.

За израду заптивке (заптивне траке) средства за затварање користе се материјали који омогућавају тврдоћу од 40oShA до 50oShA, прекидну чврстоћу најмање 10 MPa и прекидно издужење најмање 350%, при чему су допуштене промене физичко-механичких карактеристика после убрзаног старења у топлом ваздуху на 283 K за време 70 часова: прекидна чврстоћа највише - 15%, прекидно издужење највише - 20% и тврдоћа највише +5oShA, док допуштена трајна деформација може да износи највише 40%.

Уз свако средство за затварање придружује се техничко упутство и гарантни лист, односно друга пратећа документација.

1) Покретна опрема

Члан 18.

Покретну опрему за склоништа чине: опрема за боравак, санитарна опрема, опрема за воду и опрема за заштиту од пожара и самоспасавање.

Покретна опрема у склоништима треба да буде у складу са важећим стандардима, да је заштићена од корозије и труљења, односно да испуњава услове експлоатације у влажним просторијама и да је отпорна на потрес, при чему опрему коју треба прилагодити на начин да је погодна за монтажу/демонтажу и складиштење на што мањем простору, може се

несметано уносити/износити кроз отворе за кретање у склоништу и садржи исправе уобичајене у промету робе.

Опрема за боравак

Члан 19.

Опрему за боравак чине седишта и лежајеви.

Седишта имају наслон за леђа и главу, при чему најмање чисте мере седишта за једно лице: ширина 47,5 – 60 см, дубина 50 см и висина од пода 35 – 45 см.

Лежајеви су, по правилу, троспратни, при чему најмање чисте мере лежаја за једно лице: ширина 60 см, а дужина 190 см.

У склоништу треба омогућити најмање једну трећину лежајева у односу на број лица која се могу сместити у склониште, при чему је горњи лежај обезбеђен појасом, а приступ пењалицама, лествама, које су постављене стабилно, обезбеђен је тако да хоризонтална пројекција заузима ширину до 30 см.

У циљу заштите од потреса потребно је омогућити примену еластично пригушних елемената у виду челично-гумених амортизера и еластичних спојева, који делују у свим правцима.

Санитарна опрема

Члан 20.

Санитарну опрему чине суви нужници, умиваоници са ПВЦ резервоаром за воду за умивање са славинам (минимум канистер 30 л, монтирана славина) и ПВЦ посудом за отпадне воде запремине 30 л са металним постољем, посуде за отпадне воде и посуде за фекалије којима се обезбеђује функционалност и заптивеност и задовољавање хигијенских услова руковања и одржавања.

У склоништу је потребно обезбедити да запремина посуда за отпадне воде износи 1 л по једном лицу дневно, а за фекалије 1,3 л по једном лицу дневно, у укупној количини за један дан у склоништима допунске заштите, односно за три дана у склоништима основне заштите, као и да се чврсти отпаци сакупљају у стандардним пластичним кесама.

За дезинфекцију, растварање и дезодорацију фекалних материја у сувим нужницима потребно је користити сва хемијска средства намењена за ту сврху у затвореним просторијама.

Опрема за воду

Члан 21.

У склоништу треба обезбедити да посуде и резервоари за држање обавезних залиха воде имају рукохвате, поклопце и одговарајућу водоводну арматуру и славине и да одговарају прописаним хигијенско-техничким условима.

У склоништу треба обезбедити да залихе воде за пиће у склоништу и залихе воде за хигијенске потребе износе 3 l на дан по једном лицу, у најмањој укупној количини за један дан у склоништима допунске заштите, односно у најмањој укупној количини за три дана у склоништима основне заштите.

Опрема за заштиту од пожара и самоспасавање

Члан 22.

У склоништу треба обезбедити снабдевеност са најмање два мобилна уређаја за гашење пожара која се одржавају у исправном и функционалном стању, типа S6 и CO2, као и једним комплетом опреме за самоспасавање који треба да садржи:

Ред. бр.	Назив	Бр. комада у комплету
1.	Лопата пресована из челичног лима, са дрвеном равном држаљом (дужине 1300 mm), тежина 800 g	2 ком.
2.	Ашов пресован из челичног лима, са дрвеном равном држаљом (дужине 1300 mm), тежина 800 g	1 ком.
3.	Крамп са пљоснатим и шпицастиим делом, са дрвеном држаљом (дужине сса 1000 mm), тежина 2500 g	1 ком.
4.	Ћускија од квалитетног челика, лакирана, закошена глава са усеком (дужине 1200 mm), тежина 6000 g	1 ком.
5.	Уже водоотпорно (дужине 10 m), дебљине 9 -11 mm	1 ком.
6.	Чекић већи – Мацола са дрвеном дршком (димензије L=300 mm), тежина 2000 g	2 ком.
	Чекић мањи са дрвеном дршком (димензије L=260 mm), тежина 1250 g	2 ком.
7.	Шпиц ручни за бетон и камен, осмоугаони (дужине 250 mm), израђен од хром-ванадијум челика са заштитном гумом.	2 ком.
8.	Секач ручни за бетон и камен, направљен од хром-ванадијум челика са заштитном гумом, оштро темперован, секач је премазан епоксидним премазом у праху (димензије 18 x 27 mm, дужине 250 mm)	1 ком.
9.	Ручна тестера за метал (димензија 300 mm), плочасти лук (димензије 300mm)	1 ком.
10.	Платна за тестеру за метал (димензија 300x22 mm)	10 ком.

	назубљена са обе стране	
11.	Секира обична – већа , секира од квалитетног челика наоштрена, са закривљеном држаљом (дужине сса 750 mm), тежина сса 1400 g	1 ком.
12.	Секира – мања , тесарска секира од квалитетног челика ручно кованог, наоштрена, са закривљеном држаљом, са прорезом за извлачење ексера (дужине сса 400 mm), тежина сса 1000 g	1 ком.
13.	Ручна дизалица , ручна хидраулична дизалица, минимална носивост 100 кН, најмања максимална висина подизања терета 130 mm	1 ком.
14.	Изолована комбинована клешта израђена од специјалног челика за алате, површина главе-фино брушена, пластичне ручке (дужине 200 mm)	1 ком.
15.	Метални сталак-колица за наведени алат, са кутијом за ситни алат, два гумена точка за једноставно померање и металним ручкама за гурање опреме за самоспасавање	1 ком.

2) Инсталације и уређаји система за проветравање

Врсте и начини проветравања

Члан 23.

Склониште основне заштите потребно је опремити инсталацијама за принудно проветравање на електрични и ручни погон.

Склониште допунске заштите за смештај до 50 лица може бити без инсталација за принудно проветравање.

Системом за проветравање обезбеђује се нормално и заштитно проветравање склоништа и брз прелаз с једног начина проветравања на други или у стање изолације склоништа.

Члан 24.

При нормалном проветравању, укупна количина ваздуха која се доводи у склониште износи најмање 6,0 m³/h по једном лицу.

При заштитном проветравању, укупна количина ваздуха која се доводи у склониште износи најмање 2,0 m³/h по једном лицу.

У стању изолације склоништа, време боравка у склоништу треба да се ограничи количином ваздуха у склоништу, тако да је за један час боравка потребно 1,5 m³ ваздушног простора за једно лице.

Члан 25.

Потребно је омогућити да укупна количина ваздуха у:

- 1) просторији за уређаје – износи $10 \text{ m}^3/\text{h}$ по једном лицу које покреће уређај;
- 2) просторији за воду – количину која је потребна за једну измену ваздуха на час;
- 3) просторији за боравак – преостале количине ваздуха, сразмерно броју лица која у тим просторијама бораве.

Члан 26.

При заштитном проветравању у просторијама склоништа потребно је обезбедити натпритисак од 50 Pa до 200 Pa.

При одвођењу искоришћеног ваздуха потребно је обезбедити натпритисак вентилима за регулисање натпритиска између просторије склоништа и експанзионе коморе и противударним вентилима за регулисање натпритиска између експанзионе коморе и спољашње средине.

Члан 27.

У систему за проветравање склоништа, потребно је обезбедити елементе за довођење ваздуха, за заштиту од ударног таласа, за расподелу ваздуха, за пречишћавање ваздуха, за одвођење ваздуха и за контролу квалитета ваздуха.

Отвори за довођење и одвођење ваздуха и елементи за заштиту од ударног таласа

Члан 28.

За довођење и одвођење ваздуха и за заштиту од ударног таласа неопходно је користити:

- 1) усисне отворе и отворе за довођење свежег ваздуха у склониште;
- 2) отворе за одвођење ваздуха из склоништа;
- 3) противударне вентиле;
- 4) противударне вентиле за регулисање натпритиска;
- 5) експанзионе коморе.

Усисне отворе потребно је омогућити у ходнику помоћног излаза или у окну помоћног излаза.

Отвор за довођење свежег ваздуха у просторији за уређаје потребно је заштити од дејства натпритиска ударног таласа противударним вентилом и експанзионом комором, а отвор за одвођење ваздуха ван склоништа противударним вентилом за регулисање натпритиска, који се налазе у спољашњем зиду уставе улаза и просторије за одлагање отпадака.

Члан 29.

Отвори за довођење и одвођење ваздуха дела инсталације за проветравање склоништа са мирнодопском наменом, приликом коришћења склоништа за другу намену, потребно је херметички затварати засунима, капцима, вратима, монтажно-демонтажним преградама или другим елементима у складу са обимом заштите склоништа.

Члан 30.

Елементе за заштиту од ударног таласа (противударни вентили и противударни вентили за регулисање натпритиска) неопходно је прилагодити на начин да буду отпорни у складу са обимом заштите склоништа.

Члан 31.

Противударним вентилом потребно је да се обезбеди довођење свежег ваздуха у склониште и затварање отвора за довођење свежег ваздуха у случају ударног или противударног таласа.

Члан 32.

Противударним вентилом за регулисање натпритиска потребно је да се обезбеди одвођење искоришћеног ваздуха из склоништа, регулисање натпритиска у склоништу, затварање отвора за одвођење ваздуха, заштита отвора за одвођење ваздуха од повратног продирања ударног таласа у склониште (потпритисак) и натпритисак потребан за отварање вентила до 50 Ра.

Противударни вентил за регулисање натпритиска може бити у комбинацији са засуном за ваздух.

Члан 33.

Отворе за одвод ваздуха из просторија склоништа у уставе и експанзионе коморе неопходно је опремити сувентилима за регулисање натпритиска, при чему вентил за регулисање натпритиска обезбеђује одвод ваздуха из просторија склоништа у уставу или експанзиону комору, регулисање натпритиска у склоништу и затварање отвора за одвод ваздуха.

Члан 34.

Филтере за грубу прашину потребно је обезбедити на начин да подносе натпритисак од 10 kPa, без нарушавања њихове функције и да најмање 80% честица прашине остане на филтеру.

Члан 35.

Склоништа је неопходно опремити вентилационим уређајима који, поред електричног, имају и ручни или ножни погон и који треба да обезбеди непрекидан рад у трајању од најмање 400 часова, при чему погонска снага

на ручици за покретање вентилационог уређаја износи до 60 W при 30 до 45 обртаја у минути.

Члан 36.

За пригушивање недозвољене буке, у цевоводима за расподелу ваздуха потребно је користити стандардне пригушиваче.

Члан 37.

Вентилационе уређаје потребно је опремити мерачем протока ваздуха за континуирану проверу протока ваздуха при нормалном и заштитном проветравању.

Члан 38.

Мерач натпритиска потребно је обезбедити у просторији за смештај вентилационог уређаја или у његовој непосредној близини, као и да се преко цеви повеже са спољном атмосфером, при је чему за прикључни отвор мерача натпритиска потребно обезбедити херметички затварач (засун).

3) Инсталације јаке и слабе струје

Члан 39.

У склоништу основне заштите потребно је обезбедити електричне инсталације основног електричног осветљења и прикључница, помоћног осветљења, моторног погона за уређаје на електромоторни погон, за телефон за везу са градском ТТ мрежом и за радио-антену.

Члан 40.

Напајање електричних потрошача у склоништу потребно је обезбедити из дистрибутивне електричне мреже, а помоћно осветљење ручним електричним генератором.

Ако је у објекту, у коме се налази склониште, обезбеђен резервни извор електричне енергије (дизел-електрични агрегат) или се део потрошача у том објекту напаја из резервног извора електричне енергије ван објекта, склониште се може напајати и из тог резервног извора електричне енергије.

Члан 41.

У склоништу који је у склопу објекта неопходно је применити исти систем заштите од превисоког додирног напона који је примењен у објекту у чијем је саставу склониште.

Члан 42.

У саставу напојног вода за склониште потребно је обезбедити посебан заштитни вод прикључен на заштитни вод објекта, ако је склониште у саставу тог објекта.

У склоништу које је у склопу објекта не врши се везивање сабирнице заштитног вода и сабирнице нултог вода.

Члан 43.

Сви проводни делови уређаја и металне инсталације у склоништу који нормално нису под напоном, повезују се заштитним водом са заштитном сабирницом у разводном ормару склоништа, односно у посебном ормару са сабирницом за изједначавање потенцијала на коју се прикључују сви заштитни водови, вод од уземљивача и вод са заштитне сабирнице у разводном ормару са електричном опремом склоништа.

Члан 44.

За регистравање потрошње електричне енергије у склоништу потребно је омогућити посебно бројило, у ормару за електрична бројила објекта, у коме се склониште налази или у посебном ормару, ако је склониште изграђено као посебан објект.

Пролазе електричних водова кроз зидове између просторија које могу бити контаминирани и просторија које су заштићене од контаминирања потребно је обезбедити на начин да не пропуштају гасове под притиском који може да се створи на том месту.

Разводни ормар са електричном опремом за осигурање струјних кругова помоћног осветљења потребно је обезбедити на начин да буде у непосредној близини ручног генератора.

Електричну инсталацију помоћног осветљења потребно је обезбедити на начин да је одвојена од остале електричне инсталације.

За прекидаче помоћног осветљења потребно је омогућити да се видно разликују обликом или ознакама од остале електричне опреме.

Члан 45.

Електричне прикључнице одређују се по нормативу од један комад на сваких 25 лица, а не мање од два комада у просторији за боравак.

Члан 46.

За најмању просечну осветљеност при основном осветљењу просторија за боравак и уређаја потребно је омогућити 80 lx, а за остале просторије 50 lx.

Члан 47.

Као помоћно осветљење неопходно је користити светиљке чији светлосни извор има снагу од 0,2W/m² основе до 5 W, при чему је површина основе која се осветљава једном светиљком помоћног осветљења до 50 m².

Светиљке основног и помоћног осветљења неопходно је заштити од механичких оштећења, у циљу спречавања повреде лица од полумљених парчади облоге светлосног извора.

За светиљке основног осветљења потребно је обезбедити да се укључују локално, а светиљке помоћног осветљења да се укључују централно за

просторије за боравак, уређаје и санитарне просторије, а за остале просторије локално.

Члан 48.

Телефонску инсталацију за везу са месном телефонском, кабловском мрежом потребно је обезбедити у просторији за боравак.

Кабловску инсталацију за пријем радио сигнала потребно је омогућити од прикључка за антену до прикључака корисника у просторији за боравак, при чему је антена за пријем опсега врло високих фреквенција – VHF, FM монтажног типа, у облику штапа.

Сва опрема у склоништу, поред одредаба овог правилника, усклађује се са прописима и стандардима који важе у Републици Србији.

4) Провера и одржавање склоништа

Члан 49.

У поступку одржавања склоништа неопходно је вршити проверу свих инсталација, опреме и уређаја са становишта физичког постојања, општег стања и функционалности уз евидентирање и отклањање недостатака и евидентирање недостатака чије отклањање захтева додатну припрему тј. стручну анализу и набавку адекватних средстава или ангажовање трећих лица (стручних служби) кроз одговарајући поступак (израда хидроизолације, сервис инсталација и сл.).

За свако склониште води се Књига провере и одржавања склоништа, у вези са пословима одржавања склоништа у склоповима и у целини. Књига провере и одржавања склоништа дата је у прилогу овог правилника на Обрасцу који чини његов саставни део (Образац „КПОС“).

У Књизи провере и одржавања склоништа евидентира се врста провере, визуелна провера и провера исправности, стање односно функционалност опреме, опис стања са предлогом радова, врста изведених радова.

Поред Књиге провере и одржавања склоништа, склоништа могу имати и другу документацију као што су извештаји о извршеним мерењима електричних, машинских, филтровентилационих уређаја и инсталација, потврде о набављеној опреми и средствима, упутство за одржавање склоништа, употребну дозволу, гарантне листове опреме, списак овлашћених сервиса произвођача опреме и уређаја, скицу склоништа и др.

Провера и одржавање конструкције и просторија склоништа

Члан 50.

Провера и одржавање конструкције и просторија у склоништу врши се визуелним прегледом елемената конструкције и просторија у склоништу и подразумева проверу појава напрстина, оштећења, влаге, стања дилатације, корозије видне арматуре, преглед улаза и помоћног излаза (преглед

конструкције, нарушеност геометрије, проверу проходности, проверу положаја окна помоћног излаза и сл.), преглед и проверу стања заштитних слојева земље изнад горње плоче и по ободним зидовима склоништа, проверу чистоће и обраде површина подова и зидова и сл.

Провера и одржавање средстава за затварање отвора за кретање

Члан 51.

Провера и одржавање средстава за затварање отвора за кретање у склоништу врши се визуелним прегледом средстава и провером њихове исправности.

Визуелни преглед средстава за затварање отвора за кретање подразумева проверу стања као што је појава видних оштећења, корозије, стање заптивне траке и др.

Провера исправности средстава за затварање отвора за кретање врши се провером позиције, смера отварања и покретања механизма за затварање и отварање средстава за затварање отпорних на пробој, средстава отпорних на притисак и средстава отпорних на температурни талас.

Провера и одржавање покретне опреме

Члан 52.

У поступку провере и одржавања покретне опреме у склоништу врши се визуелни преглед покретне опреме и провера њене исправности.

Визуелним прегледом опреме проверава се физичко постојање и комплетност опреме, постојање корозије, оштећења, стање опреме чији је век ограниченог трајања (платна на лежајевима и сл.) и др.

Провера исправности покретне опреме врши се провером исправности механизма који обезбеђују функционалност опреме, као и провером мобилних уређаја за гашење пожара са редовном провером исправности од стране овлашћеног правног лица и исправом да је мобилни уређај у исправном стању и обележен налепницом о потврди исправности.

Провера и одржавање система за проветравање

Члан 53.

Провера и одржавање система за проветравање склоништа врши се визуелним прегледом и провером његове исправности.

Визуелни преглед система за проветравање врши се прегледом инсталација за проветравање и провером њихове комплетности, прегледом елемената за пречишћавање ваздуха и проверу њихове комплетности, прегледом елемената за проверу система за проветравање и проверу њихове комплетности.

Провера исправности система за проветравање врши се провером погонске исправности пуштањем у рад филтровентилационог уређаја, утврђивањем постигнутог натпритиска – читавањем на мерачу натпритиска, утврђивањем количине ваздуха у нормалном и заштитном режиму – читавањем на мерачу протока, утврђивањем проходности усисних отвора и канала, утврђивањем функционалности вентила (за натпритисак, комбиновани, противударни), утврђивањем стања пешчаног предфилтера (ППФ-а), провером свих спојева, постојања и рада агрегата, провером ручног погона вентилатора, провером исправности мерних инструмената.

Провера и одржавање инсталација јаке и слабе струје

Члан 54.

Провера и одржавање инсталација јаке и слабе струје врши се визуелним прегледом инсталација, уочавањем недостатака на деловима електричне инсталације и електричним уређајима у склоништу и провером њихове исправности.

Визуелним прегледом инсталација јаке и слабе струје проверава се стање разводног ормана, исправност главног прекидача, комплетност инсталација, електричне прикључнице у просторији за боравак, заштићеност светиљки од механичких оштећења, стање каблова, контакти контактора, прекидача, прикључница сијаличних грла, присуство корозије и влаге, јачина помоћног осветљења, стање акумулатора, рад вентилационог уређаја, исправност генератора, отпор уземљења, стање осигурача, биметалних релеја и других уређаја, провера исправности осветљења и рада светиљки, провера исправности ручног генератора (РГ) и сл.

Одржавање сваког појединачног уређаја, склопа или постројења врши се у складу са упутствима произвођача, односно спровођењем одредаба техничких прописа и стандарда.

Члан 55.

Ради заштите од корозије металних делова у склоништу користе се средства за премазивање која после сушења обезбеђују да не долази до ослобађања отровних материја при температури од 363 К (200° С).

Члан 56.

Визуелни преглед и проверу стања склоништа потребно је обављати једном годишње, а по потреби и чешће.

Недостаци утврђени приликом визуелног прегледа и провере стања склоништа, као и радови на отклањању недостатака уносе се у Књигу провере и одржавања склоништа.

III. ПРИЛАГОЂАВАЊЕ КОМУНАЛНИХ, САОБРАЋАЈНИХ И ДРУГИХ ПОДЗЕМНИХ ОБЈЕКТА ЗА СКЛАЊАЊЕ СТАНОВНИШТВА

Члан 57.

Јединице локалне самоуправе, привредна друштва и друга правна лица, у случају да немају обезбеђен потребан броја места за склањање у склоништима за становништво односно запослене, могу да планирају и организују прилагођавање подземних објеката за склањање становништва, водећи рачуна о капацитету и распореду постојећих склоништа.

Прилагођавају се постојећи комунални, саобраћајни и други подземни објекти, а приликом изградње стамбених зграда и зграда било које друге намене, за склањање становништва, могу се користити подрумске и друге подземне просторије, с тим да се над њима гради ојачана плоча која може да издржи урушавање објекта у складу са прописом који то регулише.

Услови за прилагођавање објеката

Члан 58.

За прилагођавање објеката из члана 3. став 2. овог правилника употребљава се грађевински материјал који обезбеђује одговарајућа заштитна својства.

Објекти и просторије који се могу прилагодити у заштитне објекте потребно је обезбедити:

- 1) да су грађени од чврстог и постојаног материјала, као што су бетон, армирани бетон, челик, дрво и опека;
- 2) да је број лица у просторији за боравак одређен према нормативу 2 m² по једном лицу;
- 3) да су таванице изграђене од армираног бетона;
- 4) да су најмање до две трећине светле висине заклона, по правилу, испод површине тла;
- 5) да укупна површина отвора на спољним зидовима није већа од 10% површине пода просторија.

Члан 59.

Прилагођавање комуналних, саобраћајних и других подземних објеката за склањање становништва врши се ојачавањем улаза у објекат, ојачавањем таваница и зидова и затварањем непотребних отвора.

Прилагођавање објеката из става 1. овог члана подразумева и испуњеност услова из члана 7, члана 57. ст. 1. и 2. и члана 58. став 2. овог правилника.

Улаз у заштитни објекат

Члан 60.

Улаз у заштитни објекат обезбеђује се тако да врата за затварање улазног отвора нису директно изложена непосредном механичком и топлотном дејству нападах средстава.

Приликом прилагођавања просторија погодних за заштитни објекат, светле ширине улазног отвора могу да буду мање до 25% предвиђених светлих ширина улазног отвора за склоништа, при чему је најмања светла висина улазног ходника у заштитни објекат 180 cm.

Ојачавање улаза у заштитни објекат врши се на начин да се подупре таваница подупирачима који могу бити комбиновани са подвлакама, при чему се ојачавање врши употребом дрвених, челичних или бетонских стубова и греда, набацивањем слоја земље, разупирањем или изградом армирано бетонског зида, ако зидови улаза нису укопани (заштићени земљом) и ако су изложени директном удару, односно натпритиску ударног таласа.

Ако су врата на улазу у заштитни објекат директно изложена натпритиску, испред њих је потребно обезбедити још један или више заштитних зидова од армираног бетона, а улазна врата потребно је прилагодити тако да су челична и отпорна на натпритисак од 50 kPa.

Таваница

Члан 61.

Потребна заштитна својства таванице изнад просторија погодних за прилагођавање у заштитни објекат могу да се осигурају:

- 1) повећањем масе таванице ради заштите од топлотног оптерећења или затварањем свих отвора у спољним зидовима просторија непосредно поред и изнад таванице заштитног објекта;
- 2) повећањем носивости додатним подупирањем таванице ради преузимања оптерећења од тежине рушевина;
- 3) додатним потпорним стубовима који могу бити од облица, тесане или резане грађе или од монтажних елемената. Размак и величине стубова одређују се прорачуном.

Ојачавање таваница и зидова врши се на начин прописан чланом 68. овог правилника.

У случају потребе заштите од радиоактивног зрачења, потребно је извршити повећање масе спољних зидова и таванице, тако да укупна тежина додатног материјала изложених елемената не сме бити мања од 1000 kg/m², добетонирање таванице још једним слојем бетона и зидове ојачати насипањем земље, шљунка или песка уз зид до висине таванице склоништа.

Члан 62.

Спољни зидови подрумских просторија који се додирују са тлом, не проверавају се на оптерећења, ако су:

- 1) од опеке у цементном или продужном малтеру, дебљине веће од 40 cm;

2) од набијеног бетона, дебљине веће од 30 cm;

3) од армираног бетона, дебљине веће од 20 cm.

Непотребни отвори

Члан 63.

У објектима, у којима се просторије преуређују у заштитни објекат, затварају се непотребни отвори просторија одговарајућим материјалом, у складу са обимом заштите заштитног објекта.

Непотребни отвори су сви отвори у спољашњим зидовима заштитног објекта, односно у спољашњим зидовима просторија непосредно поред заштитног објекта и изнад њега, осим улазних и излазних отвора или усисних отвора за проветравање заштитног објекта.

Непотребни отвори у приземљу објекта затварају се са спољне и унутрашње стране, а међупростор да се пуни сабијеном земљом или песком.

Непотребни отвори који су близу површине тла заптивају се са спољне стране и засипају набијеном земљом, песком, шљунком или другим одговарајућим материјалом.

Непотребна светлосна окна (шахтови, светларници) попуњавају се земљом и заштићују од атмосферске или површинске воде.

Затварање непотребних отвора врши се на свим зидовима.

Ако је могуће, отворе затворити на начин да имају исту отпорност на сва деловања као и остали зидови склоништа.

За затварање отвора неопходно је користити челичне капке, дрвене, челичне или бетонске греде комбиноване са врећама песка или набаченом набијеном земљом, армирани бетон, али и друге материјале који обезбеђују потребну заштиту.

Члан 64.

Приликом прилагођавања погодних објеката за склањање примењују се прописи којима се уређује област планирања и изградње.

IV. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 65.

Надлежни органи, привредна друштва и друга правна лица прилагодиће комуналне, саобраћајне и друге подземне објекте сагласно одредбама чл. 57–64. овог правилника, у року од пет година од дана ступања на снагу овог правилника.

Члан 66.

Даном ступања на снагу овог правилника престају да важе:

- Правилник о техничким нормативима за склоништа („Службени лист СФРЈ” , број 55/83),
- Технички пропис за склоништа и друге заштитне објекте („Службени војни лист” , број 13/98),
- Наредба о обавезном атестирању челичних средстава за затварање отвора за кретање у склоништима и двонаменским објектима („Службени лист СФРЈ” , број 4/85),
- Наредба о обавезном атестирању армирано бетонских средстава за затварање отвора за кретање у склоништима и двонаменским објектима („Службени лист СФРЈ” , број 13/85),
- Наредба о обавезном атестирању профилисаних гумених заптивних трака за врата, капке и покретне преграде склоништа и двонаменских објеката са херметичким затварањем крила („Службени лист СФРЈ” , број 35/86),
- Наредба о обавезном атестирању система за проветравање склоништа и двонаменских објеката („Службени лист СФРЈ” , број 61/87),
- Наредба о обавезном атестирању противударних вентила за склоништа и двонаменске објекте и о условима које морају испуњавати организације удруженог рада овлашћене за атестирање тих производа („Службени лист СФРЈ” , број 24/90).

Члан 67.

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

01 број 011-300/23-15

У Београду, 3. јануара 2024. године

Министар,

Братислав Гашић,с.р.

КЊИГА ПРОВЕРЕ И ОДРЖАВАЊА СКЛОНИШТА

Општина, Улица, бр.

Датум контроле	ВРСТА ПРОВЕРЕ	Стање/ Функционалност	Потпис контролора	Напомена Опис стања са предлогом радова (уколико је одговор “не“)	
Визуелни преглед					
	Елементи конструкције и просторија	Појава напрелина, оштећења, влаге, дилатација, корозија арматуре	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Преглед геометрије улаза и помоћног излаза	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Стање заштитних слојева земље	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
	Средства за затварање отвора за кретање	Комплетност средстава	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Постојање оштећења	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Присутна корозија	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Стање заптивне траке	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
	Инсталације и уређаји система за проветравање	Преглед инсталација за проветравање и провера комплетности	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Преглед елемената за пречишћавање ваздуха и провера комплетности	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		

Датум контроле	ВРСТА ПРОВЕРЕ		Стање/ Функционалност	Потпис контролора	Напомена Опис стања са предлогом радова (уколико је одговор "не")
		Преглед елемената за контролу система за проветравање и комплетности	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
	Ел.инсталације, уређаји и постројења	Преглед разводног ормана, електричних прикључница, каблова, корозије, влаге и др.и провера комплетности	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Стање пролаза водова кроз зидове просторија	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Одвојеност ел. инсталација помоћног освет. од остале ел. инсталације	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
	Покретна опрема	Преглед опреме за боравак, стање и провера комплетности	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Преглед санитарне опреме и провера комплетности	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Преглед опреме за воду и провера комплетности	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Преглед опреме за самоспасавање и противпожарну заштиту и провера комплетности	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		

Датум контроле	ВРСТА ПРОВЕРЕ		Стање/ Функционалност	Потпис контролора	Напомена Опис стања са предлогом радова (уколико је одговор “не“)
Провера исправности					
	Елементи конструкције и просторија	Неприменљиво			
	Средства за затварање отвора за кретање	Провера позиције, смера отварања	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Покретање механизма за затварање и отварање	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
	Инсталације и уређаји система за проветравање	Провера погонске активности ФВУ	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Утврђивање постигнутог притиска	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Утврђивање количина ваздуха	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Проходност уисних отвора и канала	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Стање вентила	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Стање ППФ	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Провера спојева цевовода	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Провера агрегата	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Провера ручног погона вентилатора	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		

Датум контроле	ВРСТА ПРОВЕРЕ		Стање/ Функционалност	Потпис контролора	Напомена Опис стања са предлогом радова (уколико је одговор "не")
		Исправност мерних инструмената	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		*	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
	Електро-инсталација, уређаји и постројења	Провера заштите инсталације од потреса	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
Провера везе заштитних водова у склоништу са заштитним водом напојног кабла		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не			
Провера исправности главног прекидача, осигурача, биметалних релеја и других уређаја		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не			
Провера уграђене електр.опreme у разводном орману		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не			
Провера рада светиљки		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не			
Провера исправности ручног генератора		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не			
Провера нивоа уља и расхладне течности у електро агрегату, горива и стање акумулатора		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не			
Провера исправности					

Датум контроле	ВРСТА ПРОВЕРЕ		Стање/ Функционалност	Потпис контролора	Напомена Опис стања са предлогом радова (уколико је одговор “не“)
		телефонске инсталације за везу са месном телефонском кабловском мрежом	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Провера исправности кабловске инсталације за пријемну антену	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		*	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		*	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
	Покретна опрема	Провера исправности механизма који обезбеђују функционалност опреме за боравак	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Провера исправности механизма који обезбеђују функционалност санитарне опреме	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Провера исправности механизма који обезбеђују функционалност опреме заводу	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		Провера исправности механизма који обезбеђују	<input type="checkbox"/> Да		

Датум контроле	ВРСТА ПРОВЕРЕ		Стање/ Функционалност	Потпис контролора	Напомена Опис стања са предлогом радова (уколико је одговор "не")
		функционалност опреме за самоспасавање	<input type="checkbox"/> Не		
		Исправност опреме за заштиту од пожара	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не		
		*	<input type="checkbox"/> Да		
			<input type="checkbox"/> Не		
		*	<input type="checkbox"/> Да		
			<input type="checkbox"/> Не		

*Празне рубрике у обрасцу су предвиђене ради уписа радњи које нису наведене у обрасцу

