

Ugunsdrošības pasākumu apraksts

Satura radītājs

Nr. p.k.	Sadaļas nosaukums	Lpp.
1.	Ievads	2
1.1.	Ugunsdrošības pasākumu pārskata mērķis	2
1.2.	Termini un definīcijas	2
1.3.	Izejas dati ugunsdrošības pasākumu pārskata izstrādei	3
1.4.	Normatīvie akti	4
2.	Ēkas ugunsdrošības raksturlielumi. Atjaunojamo telpu raksturojums un ugunsbīstamība	4
3.	Teritorijas ugunsdrošības risinājumi. Ugunsdzēsības un glābšanas darbu nodrošināšana	5
4.	Arhitektūras un būvkonstrukciju ugunsdrošības risinājumi. Ugunsdrošības prasības būvkonstrukcijām un plānojuma risinājumiem	5
4.1.	Ugunsbīstamības risku izvērtēšana un ugunsbīstamo zonu apraksts. Projektējamo telpu ugunsslodze	5
4.2.	Ēkas ugunsnoturības pakāpe. Ugunsdrošības nodalījumi un ugunsdroši atdalītas telpas	6
4.3.	Telpu norobežojošo būvkonstrukciju ugunsizturība un ugunsreakcijas klases. Prasības būvkonstrukciju apdarei	6
4.4.	Risinājumi, lai nepieļautu uguns un degšanas produktu izplatīšanos starp telpām ugunsgrēka gadījumā	6
4.5.	Speciālie ugunsdrošības pasākumi, ņemot vērā ēku īpatnības	6
4.6.	Evakuācijas nodrošināšana	6
5.	Uguns aizsardzības sistēmas	7
6.	Būvdarbu veikšana.	7

1. Ievads

1.1. Ugunsdrošības pasākumu apraksta mērķis

Ugunsdrošības pasākumu apraksts ir projekta daļa - Daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku konstrukciju pastiprināšana, Aleksandra Grīna bulvāris 9, Rīga, kadastra Nr. 01000582012001, lietošanas veids - 1122 (Triju vai vairāku dzīvokļu mājas).

Ugunsdrošības pasākumu apraksta mērķis ir aprakstīt ugunsdrošības risinājumus un pasākumus, kas paredzēti projekta materiālos, lai nodrošinātu atjaunojamo telpu uguns aizsardzību saskaņā ar Latvijas Republikas spēkā esošo normatīvo aktu prasībām un būvprojektēšanai piemērojamo standartu ugunsdrošības prasībām. Pārskats ietver arī projekta ugunsdrošības risinājumus attiecībā uz atjaunojamā objekta konstrukciju ugunsizturību un degtspējas grupām, pasākumus uguns un dūmu izplatīšanas ierobežošanai, evakuācijas ceļiem un izejām. Apraksta iekļauta informācija par uguns aizsardzības sistēmu ierīkošanu, ugunsdzēsības un glābšanas darbu nodrošināšanu u.c. ugunsdrošības prasību ievērošanu.

Par pamatu Ugunsdrošības pasākumu apraksta izstrādei ir izmantotas Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” prasības, kas stājas spēkā 2015.gada 01.jūlijā. Apraksta iekļauti arī dažādi būtiskie ugunsdrošības pasākumi, kuri ir jāievēro pārbūvējamā objekta ekspluatācijas stadijā.

Saskaņā ar Būvniecības likuma un Regulas (ES) Nr.305/2011 noteikumiem ēkas telpas, kurām ir veikta atjaunošana šā projekta ietvaros, izprojektētas tā, lai ugunsgrēka vai avāriju gadījumā:

- būves konstrukcijas noteiktu laiku saglabātu savu nestspēju;
- ierobežotu dūmu u.c. ugunsgrēka bīstamo faktoru izplatīšanos būvē;
- būvē esošie cilvēki varētu to operatīvi atstāt, tikt evakuēti vai izglābti citādi;
- neradītu neparedzamus draudus ugunsdzēsības un glābšanas dienesta darbībai un nodrošinātu iespēju efektīvi veikt ugunsdzēsības un glābšanas darbus.

1.2. Terminu un definīcijas

Ugunsdrošības pasākumu pārskatā ir lietoti termini un definīcijas saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība”, kā arī Latvijas standartiem LVS EN ISO 13943 un LVS ISO 8421:

1.2.1. augstākā stāva grīdas līmenis - līmeņu starpība starp brauktuves vai līdzvērtīgas virsmas līmeni, uz kuras var uzbraukt un nostāties ugunsdzēsības un glābšanas tehniskie līdzekļi, un būves augstākā stāva grīdas līmeni, kurā var atrasties būves lietotāji;

1.2.2. automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma - stacionāra inženiertehniskā sistēma, kas automātiski atklāj ugunsgrēka izcelšanos un signālu par ugunsgrēku vai sistēmas bojājumiem pārraida uz kontroles un signalizācijas pultī, ugunsgrēka gadījumā iedarbina aizsargājamā būvē trauksmes signālu izziņošanas ierīces, kā arī izstrādā signālus citu inženiertehnisko sistēmu vadībai;

1.2.3. evakuācijas ceļa garums - attālums no būves daļas vai ugunsdrošības nodalījuma vistālākās vietas pa visīsāko iespējamo ceļu līdz tuvākajai evakuācijas izejai;

1.2.4. evakuācijas ceļš - drošs un viegli atrodams kustības ceļš, kas sākas jebkurā būves punktā un ved uz evakuācijas izeju;

1.2.5. **evakuācijas izeja** - izeja no būves vai ugunsdrošības nodalījuma daļām, pa kuru var nokļūt ārpus būves zemes virsmas līmenī;

1.2.6. **ugunsdroša būvkonstrukcija** - būvkonstrukcija ar normētu ugunsizturības robežu, kas paredzēta ugunsgrēka bīstamo faktoru ierobežošanai;

1.2.7. **ugunsdroši atdalīta telpa** - telpa, kas no citām telpām atdalīta ar ugunsdrošām būvkonstrukcijām;

1.2.8. **ugunsizturība** - būves konstrukciju vai elementu spēja noteiktā laikposmā saglabāt nestspēju, termoizolētību un viengabalainību;

1.2.9. **ugunsreakcija** - būvizstrādājuma reakcija, to noteiktos apstākļos pakļaujot uguns iedarbībai, kas raksturo tā spēju ar savu noārdīšanos veicināt uguns izplatību.

1.3. Izejas dati ugunsdrošības pasākumu pārskata izstrādei

Ugunsdrošības pasākumu apraksts ir projekta daļa - Daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku konstrukciju pastiprināšana, Aleksandra Grīna bulvāris 9, Rīga, kadastra Nr. 01000582012001, lietošanas veids - 1122 (Triju vai vairāku dzīvokļu mājas). „Ugunsdrošības pasākumu apraksts” izstrādei izmantoti šādi izejas dati:

- būvobjekta projekta materiāli:
 - atjaunojamā objekta teritorijas esošie ugunsdrošības risinājumi;
 - objekta inventarizācijas lietas dati;
 - atjaunojamo telpu BK daļas risinājumi;
- Pasūtītāja projektēšanas uzdevuma noteikumi.

Ugunsdrošības pasākumu apraksts koriģējams gadījumā, ja tiek mainīti izejas dati, kas tika izmantoti ugunsdrošības pasākumu pārskata izstrādei .

Saskaņā ar Pasūtītāja projektēšanas uzdevuma noteikumiem atjaunošanai šā projekta ietvaros ir pakļauta tikai daļa no 5 stāvu ēkas pagrabstāva telpām, nemainot ēkas kopējo lietošanas veidu. Projektā tiek paredzēts pastiprināt ēkas pamatus starp A.Grīna bulvāra 7 ēkas un A.Grīna bulvāra 9 ēkām savienojošas virszemes daļā esošas caurbrauktuves tiešā tuvumā. Ēkai paredzēts iepriekš minētajā zonā izbūvēt papildus jaunus pāļus, izbūvēt jaunu režģogu, ko enkurot esošajā režģogā, kā arī ēkas pagrabstāvā apbetonēt esošo pamatu sienu. Pārejos ēkas nesošos elementus un būvkonstrukcijas paredzēts atstāt nemainīgus. Līdz ar to šajā dokumentācijā ugunsaizsardzības risinājumi un ugunsdrošības pasākumi atbilstoši spēkā esošo būvnormatīvu prasībām ir paredzēti tikai šā projekta ietvaros projektējamajām (atjaunojamajām) telpām, proti, esošās ēkas telpām, kas atrodas ēkas pagrabstāvā (daļa no stāva platības), to norobežojošajām būvkonstrukcijām, un objektīvu iemeslu dēļ nepilnā mērā var skart ugunsdrošības pasākumus pārējās esošajās ēkas telpās, kas nav pakļautas atjaunošanai šā projekta ietvaros. Projekta autori pēc iespējas cenšas aprakstīt ugunsdrošības risinājumus un paaugstināt ugunsaizsardzības līmeni ēkai kopumā, tomēr, ņemot vērā iepriekš minētos ierobežojumus (t.i. ņemot vērā to, ka atjaunošana ir veikta tikai daļai no ēkas telpām), projektētāji nevar atbildēt par ugunsdrošības risinājumu nodrošināšanu un izpildi ēkas telpās, kurās atjaunošana un infrastruktūras uzlabošana netiek veikta šā projekta ietvaros.

1.4. Normatīvie akti

Saskaņā ar Būvniecības likuma un Vispārīgo būvnoteikumu prasībām atjaunojamā objekta telpu projekta dokumentācija izstrādāta atbilstoši Latvijas būvnormatīviem, kā arī citu Latvijā spēkā esošo normatīvo aktu un piemērojamo standartu prasībām.

Normatīvie akti, kas nosaka ugunsdrošības prasības atjaunojamā būvobjekta telpām, un kuri ir jāpielieto būvobjekta telpu ugunsdrošības risinājumu projektēšanai un nepieciešamo uguns aizsardzības sistēmu noteikšanai, ir šādi:

- Eiropas parlamenta un Padomes Regula (ES) Nr.305/2011 (09.03.2011);
- Būvniecības likums;
- 19.08.2014. Ministru kabineta noteikumi Nr.500 „Vispārīgie būvnoteikumi”;
- 02.09.2014. Ministru kabineta noteikumi Nr.529 „Ēku būvnoteikumi”;
- LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība”;
- LBN 208-15 „Publiskas būves”;
- LBN 221-15 „Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija”;
- LBN 231-15 „Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija”;
- LBN 261-15 „Ēku iekšējā elektroinstalācija” u.c.

Brīvprātīgi piemērojamie standarti, kas nosaka tehniskos noteikumus projektējamā būvobjekta uguns aizsardzības sistēmām:

- LVS CEN/TS 54-14 „Ugunsgrēka atklāšanas un ugunsgrēka trauksmes sistēmas - 14.daļa: Norādījumi plānošanai, projektēšanai, montāžai, nodošanai ekspluatācijā, lietošanai un ekspluatācijai”;
- LVS EN 1838:2013 „Apgaismes lietojumi. Avārijapgaisme”;
- LVS EN 671-1:2012 „Stacionārās ugunsdzēsības sistēmas. Šļūteņu sistēmas. 1. daļa: Šļūteņu spoles ar pusstingrām šļūtenēm” u.c.

Būvobjekta uguns aizsardzības sistēmu u.c. ugunsdrošības risinājumu projektēšanai obligāti piemērojamie Latvijas nacionālie standarti (t.i. tiešās atsauces standarti) ir šādi:

- LVS 446 „Ugunsdrošībai un civilajai aizsardzībai lietojamās drošības zīmes un signālkārtojums”;
- LVS EN 14600 "Durvju bloki un atverami logi ar ugunsizturības un/vai dūmu kontroles raksturlielumiem. Prasības un klasifikācija”;
- LVS EN 357 "Stikls būvniecībā. Ugunsizturīgie stiklotie elementi ar caurredzamu vai caurspīdīgu stikla izstrādājumu. Ugunsizturības klasifikācija" u.c.

Ugunsdrošības pasākumi atjaunojamā objekta ēkas un tās telpu ekspluatācijas stadijā noteikti saskaņā ar pašlaik spēkā esošo 19.04.2016. Ministru kabineta noteikumiem Nr.238 „Ugunsdrošības noteikumi” un to izpildei piemērojamiem standartiem.

Objekta īpašniekam un juridisko personu vadītājiem (ēkas tiešajam lietotājam) jāņem vērā, ka 01.09.2016. stājas spēkā „Ugunsdrošības noteikumi” jaunajā redakcijā – sk. 19.04.2016. MK noteikumus Nr.238. Līdz ar to projektējamā objekta īpašniekam un tā lietotājiem (juridisko personu vadītājiem) pēc objekta būvniecības pabeigšanas būs jārīkojas atbilstoši tiem Ugunsdrošības noteikumiem un to punktiem, kuri būs spēkā objekta ekspluatācijas uzsākšanas brīdī.

2. Esošās ēkas ugunsdrošības raksturlielumi. Atjaunojamo telpu raksturojums un ugunsbīstamība

Esošās ēkas telpu grupas atjaunošanas projekta dokumentācija izstrādāta, pamatojoties uz pasūtītāja projektēšanas uzdevuma noteikumiem un spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.

Saskaņā ar inventarizācijas lietas datiem esošajai ēkai Aleksandra grīna ielā 7, Rīga ir sekojoši tehniskie rādītāji:

Ēkas kopējā platība – 4766,39 m²
Ēka stāvu skaits – 5 stāvi un pagrabstāvs
Ēkas augstums - >10m
Augstākā stāva grīdas augstums - >8m
Ēkas / telpu grupas klasifikācija – CC 1122 (Triju vai vairāku dzīvokļu mājas)
Telpu lietošanas veids – I (netiek mainīts)
Ēkas ugunsdrošības pakāpe – U1a

Būvobjekta projektēšanai piemērojamais būvnormatīvs LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” nenosaka ugunsslodzes grupas I lietošanas veida ēkām un telpām. Ugunsdrošības pasākumi šīm telpām tiek projektēti neatkarīgi no telpu ugunsslodzes, bet vienīgi pamatojoties uz to lietošanas veidu.

Saskaņā ar Pasūtītāja projektēšanas uzdevuma noteikumiem esošās ēkas stāvā/stāvos nav paredzētas telpas ar paaugstinātu ugunsbīstamību vai ar sprādzienbīstamiem tehnoloģiskajiem procesiem.

3. Teritorijas ugunsdrošības risinājumi. Ugunsdzēsības un glābšanas darbu nodrošināšana

Sakarā ar ēkas pagrabstāva pārseguma bojāto konstrukciju pastiprināšanu, esošās ēkas ģenerālplāna ugunsdrošības risinājumi netiek mainīti un līdz ar to netiek pasliktināti.

Ir saglabājami visi esošie risinājumi ugunsdzēsības un glābšanas darbu nodrošināšanai, kā arī piebraukšanas ceļiem un ugunsdrošības attālumiem līdz tiem, kas tika paredzēti iepriekšējos projektos. Piebrauktuve ugunsdzēsības tehnikai pie esošās ēkas ir nodrošināta no Maskavas ielas puses.

Ugunsdzēsības tehnikai paredzēto piebrauktuviņu platums no ielas puses nav mazāks par 3,5 m un attālums no ēkas fasādēm līdz ugunsdzēsības tehnikas izvietošanas vietām ir robežās no 5 līdz 20 m, kas atbilst būvnormatīva LBN 201-15 40.p. noteikumiem.

Saskaņā ar pasūtītāja projektēšanas uzdevuma noteikumiem šā projekta ietvaros nav paredzēts veikt izmaiņas ēkas ārējās ugunsdzēsības ūdensapgādes risinājumos.

Ja ēkas tuvumā ir ugunsdzēsības hidranti, ugunsdzēsības hidrantiem ir nepieciešami apzīmējumi atbilstoši valsts standarta LVS 446 noteikumiem (par to atbild ārējā ūdensvada īpašnieks vai apsaimniekotājs).

4. Arhitektūras un būvkonstrukciju ugunsdrošības risinājumi. Ugunsdrošības prasības būvkonstrukcijām un plānojuma risinājumiem

4.1. Ugunsbīstamības risku izvērtēšana un ugunsbīstamo zonu apraksts. Projektējamo telpu ugunsslodze

Atbilstoši projektēšanas uzdevuma noteikumiem ēkas pagrabstāvā, kurā plānots veikt pamatu piebetonēšanu šā projekta ietvaros, paredzēts izvietot tikai tādas telpas, kuru iebūvēšana šajā publiska rakstura būvē ir atļauta saskaņā ar LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” u.c. normatīvo aktu noteikumiem.

Piemērojamais Latvijas būvnormatīvs LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” u.c. ugunsdrošību reglamentējošie normatīvie akti neizskata un nenosaka ugunsslodzes grupas

I lietošanas veida būvēm un telpām. Ugunsdrošības pasākumi šīm telpām tiek projektēti neatkarīgi no telpu ugunsslodzes grupas, bet vienīgi pamatojoties uz telpu lietošanas veidu.

4.2. Ēkas ugunsnoturības pakāpe. Ugunsdrošības nodalījumi un ugunsdroši atdalītas telpas

Atbilstoši būvnormatīva LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” pielikuma 3.tabulas noteikumiem un ierobežojumiem, ņemot vērā ēkas lietošanas veidu (I), un ēkas augstākā stāva grīdas līmeni (līdz 28 m), ugunsdrošības nodalījuma platība – maks. 5000m², atjaunojamajai ēkai šajā projekta dokumentācijā nosacīti noteikta **U1a** ugunsnoturības pakāpe ar tai atbilstošu ugunsdroši atdalīto telpu norobežojošo konstrukciju ugunsizturību un ugunsreakcijas klasi.

Atbilstoši Ēku būvnoteikumu prasībām un saskaņā ar projektēšanas uzdevuma noteikumiem pamatu pastiprināšanas darbu veikšana nepasliktina ēkā esošo ugunsdrošības nodalījumu norobežojošo būvkonstrukciju ugunsizturību. Ir pilnīgi saglabājams esošais ēkas sadalījums ugunsdrošības nodalījumos – ņemot vērā ēkas parametrus, tā tiek uzskatīta par vienu ugunsdrošības nodalījumu, kā arī var secināt, ka esošā situācija ēkas sadalīšanā ugunsdrošības nodalījumos netiek pasliktināta.

4.3. Telpu norobežojošo būvkonstrukciju ugunsizturība un ugunsreakcijas klases. Prasības būvkonstrukciju apdarei

Saskaņā ar būvnormatīva LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” pielikuma 1.tabulas 1.p. un 2.tabulas 2. un 4.p. noteikumiem piebetonējamām pamatu sienām jānodrošina ugunsizturība REI120, ugunsreakcijas klase A1. Dzelzsbetona konstrukcijas nodrošina šādas prasības.

4.4. Risinājumi, lai nepieļautu dūmu u.c. degšanas produktu izplatīšanos starp telpām ugunsgrēka gadījumā

Lai nepieļautu dūmu, uguns u.c. degšanas produktu izplatīšanos ugunsgrēka gadījumā starp ēkas telpām un stāviem, kuriem ir veikti atjaunošanas darbi šā projekta ietvaros, visus caurumus un spraugas norobežojošās būvkonstrukcijās ar normētu ugunsizturības robežu (ugunsdrošās sienās), kā arī vietās, kur elektriskie kabeļi, gaisa vadi, ūdensvada un kanalizācijas caurules u.c. inženiertīkli un komunikācijas šķērso minētās būvkonstrukcijas, paredzēts aizpildīt ar atbilstošas ugunsizturības robežas hermetizējošiem materiāliem un būvizstrādājumiem (ugunsdrošas uznavas, ugunsdrošie vārsti, ugunsdrošas putas, lētas u.tml.). Šim nolūkam paredzēts izmantot sertificētās sistēmas un degtnespējīgus materiālus (Piem. Promat produkcija).

4.5. Speciālie ugunsdrošības pasākumi, ņemot vērā ēkas īpatnības

Spēkā esošie normatīvie akti, būvnormatīvi un piemērojamie standarti neprasa kādu citu ārpus šajā pārskatā aprakstīto speciālo ugunsdrošības pasākumu izstrādāšanu ēkas telpām, kurām ir veikta atjaunošana šā projekta ietvaros.

4.6. Evakuācijas nodrošināšana

Šajā gadījumā, netiek mainīts ēkas plānojums un netiek ietekmēta cilvēku evakuācija.

Maksimālais attālums līdz tuvākajai evakuācijas izejai 1.stāvā nepārsniedz 45 m, bet attālums starp izejām nepārsniedz 90 m, kas atbilst būvnormatīva LBN 201-15 pielikuma 6.tabulas 4.3.p. prasībām. Evakuācija ceļu garums strupceļa zonās nepārsniedz 22,5 m, kas atbilst būvnormatīva LBN 201-15 141.p. prasībām.

Gaišu platums nav mazāks par 1,2 m, kas atbilst būvnormatīva LBN 201-15 143.p. prasībām.

Evakuācijas ceļu brīvais augstums gaitēnos u.c. telpās ir vismaz 2,0 m, un šajā augstumā nav paredzēti nekādi šķēršļi.

Evakuācijas ceļos, kas atrodas projektēšanas robežās, durvju brīvais platums paredzēts atbilstoši LBN 201-15 149.p. noteikumiem – ne mazāk par 0,9 m. Durvju brīvais augstums evakuācijas ceļos un izejās ir vismaz 2,0 m.

5. Esošās Uguns aizsardzības sistēmas

Šādas sistēmas apsekotajā ēkā netika konstatētas.

6. Būvdarbu veikšana.

Būvdarbu veikšanas laikā ir jāievēro Ugunsdrošības noteikumu 8. un 9.sadaļas prasības, tai skaitā blakus esošajām telpām, kurās būvdarbi un/vai telpu atjaunošana netiek veikta šā projekta ietvaros.

Nemot vērā, ka būvdarbi objektā tiks veikti, nepārtraucot ēkas citu esošo telpu darbību, objekta vadītājam un/vai lietotājam (apsaimniekotājam) ir jāizstrādā attiecīgi kompensējoši ugunsdrošības pasākumi objekta telpām, kurās būvdarbi un/vai atjaunošana netiek veikta šā projekta ietvaros. Ir nepieciešams novērtēt draudus un riskus cilvēkiem, kas varētu atrasties blakus projektējamajām un atjaunojamajām telpām. Gadījumā, ja šie riski ir nepieļaujami, ir nepieciešams uz šā posma būvniecības laiku apturēt to telpu ekspluatāciju, kas atrodas blakus atjaunojamo telpu bīstamām zonām.

Ir nepieciešams informēt blakus esošo telpu lietotājus par būvdarbu veikšanu ēkas pagrabstāva telpās.

Ugunsbīstamie darbi ēkas pastiprināmo pamatu daļā veicami atbilstoši Ugunsdrošības noteikumu 9.sadaļas prasībām. Jānodrošina ugunsbīstamo darbu vietu kontrole vismaz 4 stundas pēc ugunsbīstamo darbu beigām.

Pastiprināmajiem pamatiem tiks izbūvēti dzelzsbetona konstrukciju nesošie elementi (tāpat kā esošajiem/pašreizējiem pamatiem). Esošo pamatu pastiprināšana nepasliktina ēkas kopējo ugunsdrošību.

Aprakstu skatīt kopā ar izstrādātā Būvprojekta sadaļām.

Ugunsdrošības pasākumu aprakstu sagatavoja:

Sertificēts būvinženieris: I.Veiss sertifikāts Nr. 3-01148.