



Būvprojekta daļās iekļautajiem ugunsdrošības risinājumiem ekspertīzes tvērums un kritēriji

Būvniecības valsts kontroles biroja sertificēts
būveksperts **Igors Ponomarjovs**

Igors Ponomarjovs - CV (1)

IZGLĪTĪBA

- 1982.gada pabeidzu Rīgas Tehniskās Universitātes Arhitektūras un celtniecības fakultāti, specialitāte – “Civilā un rūpnieciskā būvniecība - 1202”, inženieris-celtnieks
- 1984.g. – Latvijas Iekšlietu Ministrijas Ugunsdzēsības pārvaldes Mācību vienība, komandējošā sastāva sagatavošanas 9 mēnešu kursi.
- 1985.g. – Krievijas Iekšlietu Ministrijas Ugunsdzēsības komandējošā sastāva sagatavošanas skola Voronežā - 5 mēnešu kursi.
- 1996.g., 1999.g., 2002.g. kursi – Zviedrijas Glābšanas aģentūras skolā

DARBS - VUGD

- Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestā – no 1982.gada 01.novembra – līdz 2007.gada 30.novembrim
 - VUGD Rīgas Vidzemes priekšpilsētas ugunsdzēsības daļa (inspektors, vecākais inženieris, daļas priekšnieka vietnieks uzraudzības jautājumos, daļas priekšnieks)
 - VUGD būvniecības uzraudzības nodaļas priekšnieka vietnieks
 - VUGD Ugunsdrošības uzraudzības pārvaldes priekšnieks
- 1998. - 2007. - VUGD tehniskās komisijas loceklis, priekšsēdētāja vietnieks, priekšsēdētājs
- 2004.-2007. Eiropas ugunsdrošības ekspertu tīkla “Fire safety network” loceklis
- Rūpniecisko objektu avāriju riska novērtēšanas un kontroles komisijas” loceklis no 2003. gada līdz 2007.gadam (komisija izveidota saskaņā ar SEVESO II direktīvu)

Igors Ponomarjovs - CV (2)

DARBS – pēc VUGD

- **2007.-2012.** SIA “MERKS” Inženierisrinājumu daļās vadītājs, tehniskā direktora vietnieks, galvenais inženieris
- **2013. – 2017.** SIA «Rīgas Nami» Būvniecības direktors
- **no 2017. līdz 2018.** SIA “Pillar Architekten” projektēšanas vadītājs
- **no 2018.gada** SIA «Ugunsdrošības risinājumu birojs» valdes loceklis.

Ugunsdrošības pasākumu pārskatu un UA sistēmu sadaļu izstrāde, ugunsdrošības ekspertīzes

SABIEDRISKIE PIENĀKUMI

- **LVS/STK 24 “Ugunsdrošība un darba vide”** loceklis
- Latvijas Būvinženieru savienības tehniskās komisijas priekšsēdētājs
- Latvijas Ugunsdrošības asociācijas valdes loceklis

Ēku būvnoteikumu (02.09.2014. MK not.Nr.529 ar groz.) prasības

■ Spēka esošā redakcija –

- 83. Trešās grupas ēkas būvprojekta ekspertīzi veic, lai izvērtētu projektētās ēkas atbilstību ēkas mehāniskajai stiprībai un stabilitātei noteiktajām prasībām, kā arī ugunsdrošības prasībām. Būvprojekta ekspertīzi veic:
 - 83.2. **citās būvprojekta daļās iekļautajiem ugunsdrošības risinājumiem atbilstoši ugunsdrošības pasākumu pārskatam.**
 - (MK 11.01.2022. noteikumu Nr. 6 redakcijā; punkta jaunā redakcija stājas spēkā 01.03.2022., sk. grozījumu 2. punktu)
- Rodas jautājums – **ja UPP pieļautas kļūdas – vai tad turpināt ekspertīzi atbilstoši kļūdaini norādītiem risinājumiem ?**

■ Vēsturiskā redakcija – līdz 11.01.2022.

- 83. Trešās grupas ēkas būvprojekta ekspertīzi veic, lai izvērtētu projektētās ēkas atbilstību ēkas mehāniskajai stiprībai un stabilitātei noteiktajām prasībām, kā arī ugunsdrošības, lietošanas drošības un vides pieejamības prasībām:
 - 83.4. **ugunsdrošības pasākumu pārskatam, kā arī citu būvprojekta sadaļu ugunsdrošības risinājumiem;**

■ Kas pareizi – mans viedoklis – jāpanāk ekspertīzes mērķi -

ekspertīzi veic visiem būvprojektā ietvertiem ugunsdrošības risinājumiem kopumā.

Tas nozīmē ka ekspertīzi veic ugunsdrošības risinājumiem – izskatot būvprojekta daļas, kurās satur ugunsdrošības risinājumus, sākot ar UPP.

Būvprojekta daļās iekļautajiem ugunsdrošības risinājumiem
ekspertīzes tvērums un kritēriji

09.03.2011. Eiropas Parlamenta un Padomes regula 305/2011/ES. 1.pielikums “Pamatprasības būvēm”. 2. paragrāfs “Ugunsdrošība”

Būves jāprojektē un jābūvē tā, lai ugunsgrēka izcelšanās gadījumā:

- 1) tās noteiktu laiku saglabātu nestspēju;
- 2) ierobežotu uguns un dūmu izraisīšanos un izplatīšanos būvē;
- 3) neradītu uguns izplatīšanās draudus blakus esošajām būvēm;
- 4) būvēs esošie cilvēki varētu pamest būves vai tikt izglābti citādi;
- 5) ņemtu vērā glābšanas komandu drošību.

Īsumā – ug. ekspertīzes tvērums un mērķis – pārbaudīt, lai būvprojekta ievērotas šīs prasības:

- 1) Būvkonstrukciju ugunsizturība
- 2) Būvkonstrukciju ugunsreakcijas klases; ēku sadalīšana ugunsdrošības nodalījumos; ugunsdroši atdalīto telpu izbūve; ugunsgrēka atklāšanas sistēmas, ugunsdzēsības sistēmas, dūmu aizsardzības risinājumi un sistēmas
- 3) Ugunsdrošības atstarpes, fasāžu būvkonstrukciju ugunsreakcijas klases
- 4) Evakuācijas ceļu risinājumi, ugunsgrēka atklāšanas sistēmas, ugunsgrēka izziņošanas sistēmas, ugunsdzēsības sistēmas, dūmu aizsardzības risinājumi un sistēmas
- 5) Pasākumi, kas nodrošina ugunsdzēsības un glābšanas darbus - **ārējā** un iekšējā ugunsdzēsības ūdensapgāde, ugunsdzēsības tehnikas piebrauktuves pie ēkas un pie ūdens ņemšanas vietām, būvkonstrukciju ugunsizturība; evakuācijas ceļu plānošanas risinājumi, ugunsdzēsības lifti utt.

VUGD viedoklis par Ugunsdrošības pasākumu pārskata pārbaudes ietvaru (2020.)



Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests

Ugunsdrošības pasākuma pārskata pārbaudes ietvars



Dzintars Lagzdīņš,
Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta
Ugunsdrošības uzraudzības pārvaldes priekšnieks

18.12.2020., Rīga



Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests

UPP ekspertīze (1)



- Ugunsdrošības risinājumu ekspertīzes apjoms - *nevis UPP ekspertīzes apjoms !!!*

Links – saite - kur var ielādēt šo prezentāciju: <https://www.bvkb.gov.lv/lv/media/803/download>

BVKB vadlīnijas būvprojektu ugunsdrošības risinājumu ekspertīzei (30.11.2022.)



Būvniecības valsts kontroles birojs

APSTIPRINU:
Būvniecības valsts kontroles biroja

direktore S.Mjakuškina

30.11.2022.

BŪVNICĪBAS VALSTS KONTROLES BIROJS

*Vadlīnijas**

būvprojektu ugunsdrošības risinājumu ekspertīzei
(Versija:1)

Links – saite - kur var ielādēt vadlīnijas:

[https://https://www.bvkb.gov.lv/lv/vadlinijas-ugunsdroshibas-risinajumu-ekspertizei](https://www.bvkb.gov.lv/lv/vadlinijas-ugunsdroshibas-risinajumu-ekspertizei)

Būvprojekta daļas, kas satur ugunsdrošības risinājumus, un kurām jāveic pārbaudi

■ LBN 202-18 "Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana "

(Apstiprināts ar Ministru kabineta 2018. gada 28. augusta noteikumiem Nr. 545)

- **N.B ! Vairāku sistēmu nosaukumi neatbilst LBN 201-15 un piemērojamo standartu UA sistēmu nosaukumiem**
 - **46. SA Skaidrojošais apraksts**
 - **33. ĢP Ģenerālpilāns**
 - **62. ŪKT Ūdensapgāde un kanalizācija (ārējā)**
 - **4. AR Arhitektūras risinājumi**
 - **36. IE Iekārtu izvietojums**
 - **37. IN Interjers**
 - **56. TN Tehnoloģiskā daļa**
 - **BK - 16. DZK Dzelzsbetona konstrukcijas; 42. MK Metāla konstrukcijas; 39.KK Koka konstrukcijas**
 - **AVK - 6. AVK-A Apkure; 8. AVK-V Ventilācija**
 - **12. DN Dūmu nosūce**
 - **17. EL Elektroapgāde (iekšējā) – avārijas un evakuācijas apgaismojums, zibensaizsardzība, UA sistēmu rezerves el. apgāde**
 - **21. ESS-CI Centralizētā izziņošanas sistēma**
 - **22. ESS-DA Dūmu aizsardzība - faktiski dūmu aizsardzības sistēmu automātikas un vadības daļa**
 - **52.SP Sprinkleru sistēma**
 - **54. TAA Tehniskās apsekošanas atzinums**
 - **59. UAS Ugunsdzēsības automātikas sistēmas**
 - **60. UATS Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas**
 - **61. ŪK Ūdensapgāde un kanalizācija (iekšējā). Bieži iekšējo ug. ūdensvada sistēmu risinājumus ietver atsevišķā sadaļā.**
 - **64. UPP Ugunsdrošības pasākumu pārskats**
 - ***Citas sadaļās, ja tajos ir ugunsdrošības risinājumi***

Būvprojekta daļās iekļautajiem ugunsdrošības risinājumiem
ekspertīzes tvērums un kritēriji

Vadlīniju 5.2.p. un Pielikums Nr.1.

Būvprojekta daļas, kuros var būt iekļauti ugunsdrošības risinājumi un kurām veic ugunsdrošības risinājumu ekspertīzi

- 1) Ugunsdrošības pasākumu pārskats (UPP)
- 2) Skaidrojošais apraksts (SA)
- 3) Ģenerātplāns (ĢP), teritorijas sadaļa (TS)
- 4) Ūdensapgāde un kanalizācija (ārējā) (ŪKT)
- 5) Arhitektūras risinājumi (AR)
- 6) Iekārtu izvietojums (IE)
- 7) Interjers (IN)
- 8) Tehnoloģiskā daļa (TN)
- 9) Būvkonstrukciju risinājumi (BK)
 - a. Dzelsbetona konstrukcijas (DZK)
 - b. Metāla konstrukcijas (MK)
 - c. Koka konstrukcijas (KK)
- 10) Apkure, ventilācija un kondicionēšana (AVK)
 - a. Apkure (AVK-A)
 - b. Ventilācija (AVK-V)
- 11) Dūmu nosūce (DN), arī citu dūmu aizsardzības sistēmu risinājumi – virsspiediena sistēmas u.c.
- 12) Dūmu aizsardzības sistēmu automātikas un vadības daļa (ESS-DA)
- 13) Elektroapgāde (iekšējā) (EL) – avārijas un evakuācijas apgaismojuma risinājumi, zibenssargs, ugunsdrošībai nozīmīgo inženiertehnisko sistēmu rezerves elektroapgādes risinājumi
- 14) Ūdensapgāde un kanalizācija (iekšējā) (ŪK). *[Bieži iekļauj iekšējo ūg. ūdensvada sistēmu risinājumus ietver atsevišķā daļā].*
- 15) Sprinkleru sistēma (SP)
- 16) Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas (UATS)
- 17) Centralizētā izziņošanas sistēma (ESS-CL) *[pareizs nosaukums atbilstoši LBN 201-15 - automātiskā balsis ugunsgrēka izziņošanas sistēma]*
- 18) Ugunsdzēsības automātikas sistēmas (UAS)
- 19) Citas sadaļas, ja tajos ir iekļauti ugunsdrošības risinājumi

Piezīme: saraksts ir rekomendējošs. Atkarībā no projektējamā objekta lietošanas veida, sarežģītības pakāpes, ugunsbīstamības, augstuma, lietotāju skaita un citiem ugunsdrošības raksturlielumiem, kā arī no UPP satura, būvprojekta daļas, kam veic ugunsdrošības risinājumu ekspertīzi, var tikt mainītas. Piemēram, ugunsdzēsēju liftu, sauso ugunsdzēsības stāvvadu, ugunsdzēsības lafetstobru un ūdens aizsegu, citu stacionāro ugunsdzēsības sistēmu un iekārtu izbūves risinājumi atbilstoši normatīvo aktu un piemērojamo standartu prasībām.

5.2. Ekspertam neatkarīgi no uzdevuma ir jāpārbauda, vai būvprojektā ir ievērotas visas ugunsdrošības prasības, kas attiecās uz projektējamo objektu. Nav pieļaujams samazināt būvprojekta ekspertīzes apjomu attiecībā uz ugunsdrošību.

Vadlīniju prasības ug.risinājumu ekspertīzei

- 4.2.1. Ugunsdrošības risinājumu ekspertīzi veic būvprojekta daļām, kas norādītas pielikumā Nr.1. “Būvprojekta daļas, kuros var būt iekļauti ugunsdrošības risinājumi un kurām veic ugunsdrošības risinājumu ekspertīzi”.
- 4.2.5. Veicot būvprojekta ugunsdrošības risinājumu ekspertīzi, pārbauda, vai:
- 1) 4.2.5.1. UPP norādītie ugunsdrošības risinājumi atbilst normatīvo aktu un piemērojamo standartu prasībām;
 - 2) 4.2.5.2. UPP norādītie ugunsdrošības risinājumi iekļauti citās būvprojekta daļās.
- 4.2.6. Pārbūves gadījumā, veicot ugunsdrošības risinājumu ekspertīzi, nepieciešams izvērtēt tehniskās apsekošanas atzinumā vai būves ekspertīzēs atzinumā iekļautos datus par esošo saglabājamo būvkonstrukciju ugunsizturību un ugunsreakcijas klasēm, kā arī par esošo saglabājamo ugunsdrošības inženiertehnisko sistēmu atbilstību spēkā esošo normatīvo aktu un piemērojamo standartu prasībām.
- 5.2. Ekspertam neatkarīgi no uzdevuma ir jāpārbauda, vai būvprojektā ir ievērotas visas ugunsdrošības prasības, kas attiecās uz projektējamo objektu. Nav pieļaujams samazināt būvprojekta ekspertīzes apjomu attiecībā uz ugunsdrošību.

Būvju ugunsdrošību reglamentējošie normatīvie akti

- **Būvnormatīvs LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība”**, kas apstiprināts ar 2015.gada 30.jūnijā MK noteikumiem Nr.333 - nosaka pamata ugunsdrošības prasības.

* **Grozīts vairākās reizēs. Pēdējie grozījumi stājas spēkā 22.03.2024.**

3. Nacionālā standartizācijas institūcija publicē tīmekļvietnē www.lvs.lv to **Latvijas nacionālo standartu sarakstu, kurus piemēro Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 izpildei.**

- Piemērojamo standartu saraksts Ministru kabineta 2015.gada 30.jūnija noteikumu Nr.333 “Noteikumi par Latvijas **būvnormatīvu LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"**”
- Rekomendē – STK-24, izdevējs Ekonomikas ministrija. - www.lvs.lv
 - **2024.gadā - sarakstā iekļauti 72 standarti**
- Citi Latvijas būvnormatīvi un to izpildei piemērojamie standarti :
 - LBN 200-21 „Vispārīgas prasības būvēm”;
 - LBN 217-24 „Būvkonstrukciju projektēšanas būvnormatīvs ”;
 - LBN 221-15 „Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija”;
 - LBN 222-15 „Ūdensapgādes būves”;
 - LBN 261-15 "Ēku iekšējo elektroinstalāciju izbūve”;
 - LBN 231-15 „Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija”;
 - LBN 241-15 "Dabagāzes iekšējo gāzesvadu sistēma”;

Ugunsdrošību reglamentējošie normatīvie akti

- Likumi
 - **Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likums**, pieņemts 24.10.2002.
 - **Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums**, pieņemts 05.05.2016.
 - Līkums «**Par atbilstības novērtēšanu**», Saeimā pieņemts 03.09.1996.
[Grozīts vairākas reizes.](#)
- Ministru kabineta noteikumi:
 - «**Ugunsdrošības noteikumi**», Ministru kabineta 2016.gada 19.aprīļa noteikumi Nr.238 – spēkā no 01.09.2016.
- **Piemērojamo standartu saraksts** Ministru kabineta 2016.gada 19.aprīļa noteikumu Nr.238 "**Ugunsdrošības noteikumi**" prasību izpildei, Nr.1-38/54, stājas spēkā 06.01.2017. Izdevējs – Iekšlietu Ministrija.
 - **2024.gadā - sarakstā iekļauti 126 standarti**
 - Daži standarti iekļauti gan LBN 201-15 piemērojamo standartu saraksta, gan MK noteikumu "Ugunsdrošības noteikumi" prasību izpildei piemērojamo standartu saraksta – piem.:
- LVS CEN/TS 54-14:2019 „Ugunsgrēka atklāšanas un ugunsgrēka trauksmes sistēmas - 14.daļa: Norādījumi plānošanai, projektēšanai, uzstādīšanai, nodošanai ekspluatācijā, lietošanai un tehniskajai apkopei” (LVS versija 2019.gada decembris; versija angļu valodā 2018.gada oktobris);
- LVS CEN/TS 54-32:2015 "Ugunsgrēka atklāšanas un ugunsgrēka trauksmes sistēmas. 32.daļa: Balss ugunsgrēku izziņošanas sistēmu plānošana, projektēšana, uzstādīšana, sagatavošana, lietošana un uzturēšana";

Pārbaudes tvērumš (1)

5.4. Veicot būvprojekta ugunsdrošības risinājumu ekspertīzi, pārbauda citās būvprojekta daļās iekļauto ugunsdrošības risinājumu atbilstību UPP noteiktajam, kā arī atbilstību ugunsdrošības normatīvo aktu un piemērojamo standartu prasībām :

5.4.1. **Būvprojekta sastāvs** - pārbauda, lai būvprojekta sastāvā iekļautas visas sadaļas, lai realizētu projektējamajam objektam nepieciešamus ugunsdrošības risinājumus.

5.4.2. **Ģenerālpkāna risinājumi (ĢP)** - pārbauda ģenerālpkāna risinājumu atbilstību normatīvo aktu ugunsdrošības prasībām, tai skaitā, pārbauda ēku un būvju novietojumu līdz gruntsgabala robežām, ēku un būvju savstarpējo novietojumu, ugunsdzēsības un glābšana tehnikas piebraucamo ceļu gabarītus, pagrieziena rādīsus, attālumus līdz būvēm. Pārbauda arī (topogrāfiskajā plānā) ārējās ugunsdzēsības ūdensapgādes nodrošinājumu.

5.4.3. **Arhitektūras risinājumi (AR)** – veic ekspertīzi atbilstoši pasūtītāja projektēšanas uzdevumam un normatīvo aktu prasībām. Pārbauda plānojuma ugunsdrošības risinājumus: - evakuācijas ceļu garumus, gabarītus un pietiekamību, konstrukciju ugunsizturību, iebūvēto materiālu atbilstību, **ugunsdrošajās konstrukcijās un ēku iekšējos stūros iebūvēto** ar ugunsdrošību saistīto vārtu, durvju logu, lūku, ailu aizpildījumu specifīkācījas. Pārbauda nenesošo un pašnesošo būvkonstrukciju un apdares būvizstrādājumu ugunsizturības robežas un ugunsreakcijas klases. Pārbauda dūmu izvades risinājumus, ja telpām paredzēta dabīga dūmu izvade caur dūmu izvades ailām.

5.4.4. **Būvkonstrukcijas (BK)** - pārbauda nesošo un pašnesošo būvkonstrukciju ugunsizturību un ugunsreakcijas klases, izvēlēto nesošo un pašnesošo konstrukciju **dimensiju atbilstību noteiktai ugunsizturībai** un pielietoto būvmateriālu atbilstību normatīvo aktu prasībām. Pārbauda, **vai paredzēta papildus uguns aizsargapstrāde** būvkonstrukcijām, kurās izmantotajiem materiāliem ugunsizturību un ugunsreakcijas klases neatbilst normatīvi aktu prasībām un/vai UPP noteiktām.

Pārbaudes tvērums (2)

5.4.5. **Ūdensapgāde un kanalizācija, ārējie tīkli (UKT)** - pārbauda ārējās ugunsdzēsības risinājumus (ārējā ūdensvada tīkla veidu (cilpa vai strupceļš), diametru, caurplūdi, pārliecinās par nepieciešamā spiediena nodrošināšanu) pārbauda ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietu attālumus līdz ēkām un būvēm. Ja ārējai ugunsdzēsībai paredz atklātas ūdenstilpnes vai slēgtus rezervuārus - pārbauda ugunsdzēsībai nepieciešamo ūdens daudzumu un ūdensņemšanas vietu atbilstību normatīvo aktu prasībām, ievērojot to aizsalšanu ziemā un iztvaikošanu vasarā. Pārbauda ūdens ņemšanas vietu izbūves risinājumus, lai nodrošinātu iespēju ugunsdzēsības tehnikai izmantot paredzēto ūdens daudzumu. Gadījumā, ja objekta paredzētas stacionāras ugunsdzēsības sistēmas, pārbauda iespēju nodrošināt kopējo ugunsdzēsības ūdens patēriņu ārējai un iekšējai ugunsdzēsībai.

5.4.7. **Apkure, ventilācija un kondicionēšana (AVK)** - pārbauda apkures sistēmu risinājumu atbilstību normatīvo aktu prasībām, atbilstoši apkures sistēmas un apkures ierīču tipam. Pārbauda ventilācijas sistēmu risinājumus - ugunsdrošo vārstu ugunsizturību ventilācijas gaisa vados, kur tie šķērso ugunsdrošus šķēršļus, tranzīta gaisa vadu ugunsizturību, ventilācijas sistēmu atslēgšanu ugunsgrēka gadījumā u.c. Pārbauda dūmu izvades un virspiediena sistēmu atbilstību normatīvo aktu un piemērojamo standartu prasībām.

5.4.13. **Automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes sistēma (UATS)** - pārbauda sistēmas principiālos risinājumus, sistēmas iekārtu un ugunsgrēka detektoru tipa izvēli, sistēmai paredzētas funkcijas ugunsgrēka gadījumā, t.sk. ugunsgrēka trauksmi, citu ugunsdrošības nozīmīgo sistēmu iedarbināšanu, ventilācijas iekārtu atslēgšanu u.c. Pārbauda sistēmas atbilstību paredzētajai funkcijai, normatīvo aktu un piemērojamo standartu prasībām.

■ **Cik smalki pārbaudīt ??? Jautājums diskusijai...**

Ugunsdrošības risinājumu ekspertīzes komanda – vadlīniju prasības

- Komandas sastāvs ir atkarīgs no:
 - projektējamā objekta sarežģītības,
 - būvprojekta sastāva
 - būvprojekta ugunsdrošības risinājumiem

■ Vispārīgo būvnoteikumu prasības:

47. Būvkomersantam, kas veic būvekspertīzi, ir pienākums iesaistīt būvekspertīzes veikšanas procesā tikai atbilstošas kvalifikācijas darbiniekus ar prasmēm un pieredzi uzdoto darbu veikšanā.

(MK 19.11.2019. noteikumu Nr. 551 redakcijā)

■ BVKB vadlīniju prasības:

3.3. Ekspertīzi var veikt un ekspertīzes atzinumu parakstīt tikai un vienīgi Biroja sertificēts būveksperts, kurš uzņemas atbildību par visu atzinuma saturu un par pieaicināto būvspeciālistu kompetenci.

3.4. Būvkomersantam, kurš veic būvekspertīzi, ir pienākums iesaistīt būvekspertīzes veikšanas procesā tikai atbilstošas kvalifikācijas būvspeciālistus ar prasmēm un pieredzi uzdoto darbu veikšanā. Tas nozīmē, ka UPP un citu ugunsdrošību risinājumu ekspertīzei jāpiesaista būvspeciālisti, kuriem ir izpratne par ugunsgrēka procesu, tā attīstību un ugunsgrēka bīstamajiem faktoriem, to iedarbību uz cilvēkiem un būvkonstrukcijām, kā arī izpratne par normatīvo aktu un standartu prasībām ugunsdrošības jomā.

5.3. Ekspertīzes vadītājam ir pienākums un atbildība izvērtēt, kuru būvprojekta daļu ugunsdrošības risinājumu novērtēšanai ir jāveic detalizēta pārbaude, piesaistot specializētā jomā sertificētu būvspeciālistu un kuras ir iespējams novērtēt bez specializētā jomā sertificētu būvspeciālistu piesaistes.

Ugunsdrošības risinājumu ekspertīzes komanda. Prakse

- Mūsu prakse - parasti – ekspertīze piedalās šādi būvspeciālisti:
 - BVKB sertificēts būvspeciālists ar tiesībām veikt ugunsdrošības pasākumu pārskata un ugunsdrošības risinājumu ekspertīzi:
 - būvprojektu **arhitektūras risinājumu** ekspertīzē un/vai būvprojektu **konstrukciju** ekspertīzē sertificētais būvspeciālists
 - BVKB sertificēts būvspeciālists ar tiesībām veikt ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu būvprojektu ekspertīzi, ieskaitot ugunsdzēsības sistēmas (ārējo un iekšējo ugunsdzēsības ūdensvada sistēmas, sprinkleru sistēmas u.c.)
 - BVKB sertificēts būvspeciālists ar tiesībām veikt siltumapgādes, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmu būvprojektu ekspertīze. Tas dod arī tiesības veikt dūmu aizsardzības, dūmu un karstuma izvades sistēmu ekspertīzi (sistēmu mehāniskai daļai).
 - Pieaicinām konsultantus – speciālistus UAS un EL sistēmu projektēšanā.
- **levērojot konsultantu viedoki, tomēr piezīmes un atzinumu paraksta, kā arī atbildību uzņemas BVKB sertificēts būvspeciālists.**

Ekspertīzes gaitas dokumentēšana. Prasības

- Vispārīgie būvnoteikumi (19.08.2014. MK not. Nr.500) punkts Nr.56.
56. Būvekspertam ir **pienākums dokumentēt būvekspertīzes veikšanas gaitu.**
(MK 19.11.2019. noteikumu Nr. 551 redakcijā)
- BVKB vadlīniju prasības:
 - 6. **Būvprojekta ugunsdrošības risinājumu ekspertīzes gaitas dokumentēšana un atzinuma sagatavošana**
 - 6.1.Veicot ugunsdrošības risinājumu ekspertīzi, eksperts pamato konstatētās neatbilstības norādot konkrētus Latvijas būvnormatīvu, citu normatīvo aktu vai piemērojamo standartu punktus, kuru prasības nav ievērotas un fiksējot to piezīmēs.
 - 6.2.Veicot ugunsdrošības risinājumu ekspertīzi, eksperts var piedāvāt rekomendācijas, kuras nav pamatojamas ar normatīvo aktu prasībām, bet pamatotas ar labo praksi vai būvniecības pieredzi, norādot, kāpēc šī rekomendācija ir piedāvāta un pie kādam sekām var novest rekomendācijas neievērošana. Rekomendācijas neievērošana nevar būt par pamatu neizsniegt pozitīvo ekspertīzes atzinumu.
 - 6.3.Būvprojektu ekspertīzes dokumentēšanas gaitas ietvaros attiecībā uz ugunsdrošības risinājumiem ieteicams sagatavot dokumentēšanas gaitas aprakstu (skat. Pielikumu Nr.2), kurā atspoguļots:
 - 6.3.1. Ekspertīzes gaitā izskatīto būvprojekta daļu, to autoru un citu dokumentu saraksts.
 - 6.3.2. Piezīmes un rekomendācijas izskatītajām būvprojekta daļām.
 - 6.3.3. Būvprojekta daļu autoru atbildes uz ekspertīzes piezīmēm un rekomendācijām.
 - 6.3.4. Eksperta vērtējums par saņemtajām atbildēm un veiktajām korekcijām.

Ekspertīzes gaitas dokumentēšana. Prakse

- Ugunsdrošības risinājumu ekspertīzes veikšanas gaitas dokumentā jānorada:
 - Saņemtas un izskatītas būvprojekta daļās un to autori;
 - citi dokumenti, kas ietekmē ugunsdrošības risinājumus – piem. VUGD Tehniskās komisijas lēmumi un vēstules par atkāpju skaņošanu, SIA «Rīgas ūdens» izziņas par ug. hidrantiem u.c.
 - Eksperta/ekspertu piezīmes.

Ieteikums – un mūsu pieredze – rakstīt ekspertīzes piezīmes pa BP daļām, lai būtu skaidrs, kurai sadaļai ir piezīme.
 - Kad nosūtītas eksperta piezīmes.
 - Kad saņemtas atbildes un korekcijas
 - Eksperta vērtējums atbildēm un korekcijām
 - Kopsavilkums

Ekspertīzes atzinums. Prasības

■ Vispārīgo būvnoteikumu prasības:

50. Atsevišķo būvprojekta daļu būvekspertīzes rezultātus būveksperts apkopo būvprojekta daļas ekspertīzes atzinumā (3. pielikums).

(MK 19.11.2019. noteikumu Nr. 551 redakcijā)

■ BVKB vadlīniju prasības:

6.4.UPP un citu būvprojekta daļu ugunsdrošības risinājumu būvekspertīzes rezultātus būveksperts apkopo būvprojekta ugunsdrošības risinājumu ekspertīzes atzinumā. Atzinumā norāda būvprojekta daļās, kurām veikta ugunsdrošības risinājumu ekspertīze.

■ BIS sistēma – ir iespēja norādīt būvprojekta daļas, kuru ugunsdrošības risinājumi ir izskatīti ekspertīzes gaitā.

■ Prakse – sastādām vienu atzinumu, kurā norādām izskatīta daļas

Ekspertīzes atzinums. Prakse

- Prakse – sastādām vienu atzinumu, kurā norādām izskatīta daļas

BŪVPROJEKTA DAĻAS EKSPERTĪZE	
Būvprojekta	daļas „Ugunsdrošības pasākumu pārskats” un citu sadaļu ugunsdrošības risinājumu
	(daļas vai sadaļas nosaukums)
BŪVPROJEKTS	
Būvprojekts	Nosaukums, adrese, zemes vienības kad.apz.
	(būves nosaukums, adrese, kadastra apzīmējums)
Būvniecības ierosinātais	Nosaukums, reģ.Nr., adrese,
	(nosaukums, adrese, reģ.Nr.)
Būvprojekta izstrādātājs	Nosaukums, reģ.Nr., būvkomersanta reģ.Nr.adrese,
	(nosaukums, adrese, būvkomersanta reģ.Nr.)
Būvprojekta vadītājs	Vārds, uzvārds, būvprakses sertifikāts, darbības sfēra
	(vārds, uzvārds, arhitekta vai būvprakses reģ.Nr., darbības joma, derīguma termiņš)
Izskatīto būvprojekta daļu nosaukumi un vadītāji	Ugunsdrošības pasākumu pārskats (UPP) Vārds, uzvārds, būvprakses sertifikāts, darbības sfēra Generālpilns (GP). Teritorijas sadala (TS). Arhitektūras risinājumi (AR) Vārds, uzvārds, būvprakses sertifikāts, darbības sfēra Būvkonstrukcijas (BK) Ūdensapgāde un kanalizācija, ārējie tīkli (ŪKT) Ūdensapgāde un kanalizācija, iekšējie tīkli (ŪKI) Ventilācija un virspiediens (AVK-V, AVK-DN) Iekšējās ugunsdzēsības slūtenu sistēma (UK-IUK) - ekā “A”, 1.būvniecības kārta). Sprinkleru sistēma (tehnoloģiska daļa) un iekšējās ugunsdzēsības slūtenu sistēma (SP/UK-IUK) - ekā “B”, 2.būvniecības kārta) Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma (UATS) Centralizētā izziņošanas sistēma. Automātiskā balss ugunsgrēka izziņošanas sistēma (ESS-CI) Ugunsdzēsības automātikas sistēma. Stacionārās ūdens ugunsdzēsības sūkņu stacijas automātikas daļa (UAS). Dūmu aizsardzība. Automātikas daļa (ESS-DA)

ATZINUMA TEKSTS	
Apliecinu, ka būvprojekta	Nosaukums, adrese, zemes vienības kad.apz.
	(daļas vai sadaļas nosaukums)
kā arī citu būvprojekta daļu (GP, AR, BK, ŪKT, ŪKI, AVK-V, AVK-DN, UATS, ESS-CI, UK-IUK, SP/UK-IUK, UAS, ESS-DA)	
ugunsdrošības risinājumi atbilst neatbilst normatīvo aktu un tehnisko noteikumu prasībām	
(vajadzīgo pasvītrot)	

Nepilnības, veicot ekspertīzi (1)

- Eksperts veic ekspertīzi tikai UPP pārskatam. Netiek veikta ekspertīze citu būvprojekta daļu **ugunsdrošības risinājumiem**.
- Būvprojekta ugunsdrošības ekspertīzes veikšanai nav piesaistīti būvspeciālisti – eksperti/konsultanti ŪK, AVK, EL-VS- uguns aizsardzības sistēmu risinājumu ekspertīzei.
- Nav paredzētas visa nepieciešamas būvprojekta daļas. Būvprojektos ļoti bieži **nav paredzēti automātikas un vadības risinājumi uguns aizsardzības sistēmām – dūmu aizsardzības sistēmām un arī iekšējās ugunsdzēsības ūdensvada (krānu un šļūteņu) sistēmām**. Eksperts tos nepamana, un nepārbauda būvprojekta sastāvu – vai visas nepieciešamas sadaļas ir iekļautas.
- Veicot VI lietošanas veida ēku - ražošanas ēku un noliktavu objekta ekspertīze, nav izvērtēta objekta ugunsbīstamība un/vai sprādzienbīstamība, ugunsslodze. Netiek veikta izskatīta Tehnoloģiskā daļa (TN), kurā jābūt norādēm – aprakstam par ražošanas procesu un tajā pielietojamajiem materiāliem.
- Veicot ekspertīzi pārbūvējamajām un atjaunojamajām ēkām un būvēm – **nav izvērtēta**
 - **esošo saglabājamo būvkonstrukciju atbilstību projektējamās ēkas ugunsnoturības pakāpei**
 - **un esošo saglabājamo uguns aizsardzības sistēmu atbilstību projektēšanas brīdi spēkā esošo būvnormatīvu un standartu prasībām.**
 - Rezultātā – pieslēdz jaunus ug. krānus sistēmai, kurai ug.sūkņi un to automātika nav darba kārtībā;
 - Vai nu paredz ug. detektorus jaunizbūvētajās telpas pievieno pie sistēmas, kuras kontroles panelis ir bojāts vai nu nevar nodrošināt norm. aktos paredzētās funkcijas.

Nepilnības, veicot ekspertīzi (2)

- Vērtējot ārēja ugunsdzēsības rezervuāra tilpumu netiek ņemts vērā
 - rezervuāra aizsalšana ziemā,
 - netiek ņemts vērā efektīvais tilpums, ko var izmantot ugunsdzēšanai.
- Neņem vērā ug. sistēmas noteiktu darbības laiku – atdala sūkņu staciju ārējai ug. ūdensapgādei ar darbības laiku 3 stundas – ar EI60.
- Vērtējot ugunsizturību – neskatās pēc būtības – piemērs au ug. nodalījumiem U1a ēkā



Būvprojekta daļās iekļautajiem ugunsdrošības
risinājumiem ekspertīzes tvērums un kritēriji

Nepilnības, veicot ekspertīzi (3)

■ Sastādot ekspertīzes atzinumu un eksp. gaitas dokumentēšanu un sūtot piezīmes:

- Nav norādīts un nevar saprast, kuras daļas eksperts saņēmis un ko izskatījis – jo Ugunsdrošības ekspertīzes atzinuma nav norādītas būvprojekta daļās, kurām ir veikta ekspertīze.
- Nav skaidrs uz kuru BP daļu attiecās piezīme – UPP, AR, BK ? *Parasti piezīmes par konstrukciju ugunsaizsargapstrādi*
- Piezīmes noformulētas nekonkrēti, un nevar saprast uz kuru būves /ēkas daļu piezīme attiecas –

piem. piezīme «Evak.ceļu garumi pārsniedz noteikto» – visa tirdzniecības centra – bet izradās, ka ir šaubas par vienu telpu

- Sava prakse saskaros ar šāda tipa piezīmēm:
 - Veikt ug. aparātu aprēķinu katrai telpai (???)
 - Norādīt būvkonstrukciju ugunsizturību katrai telpai (???)

Normatīvo aktu prasību nepilnības un traktējums

- LBN 201-15 nesošo sienu, kāpņu telpu un ārsienu ugunsizturība un ugunsreakcijas klases -- ja ārsiena vienlaicīgi ir nesošā siena- tad prasības ailu aizsardzībai – piem. logiem ārsienās.
- Dūmu izvade un izejas uz jumtu ēkas ar augstākā stāva grīdas līmeņi līdz 8,0 m U2b ēkās – ugunsdrošās lūkas – ja jumta ugunsizturība nav normēta ?
- Prasības mezgļiem, kur ug. nodalījuma siena pieguļ pie ārsienām...

Ugunsgrēks 12 stāvu dzīvojamā ēka Mirdzas Ķempes ielā 11 dz.36 – 06.01.2006.

Dega jaungada egle gaitenī. Bojā gājuši četri cilvēki, no tiem divi pieaugušie un divi bērni. Viens cietušais bērns nogādāts slimnīcā ar smagām traumām.

Pēc šī ugunsgrēka veiktas vairākas izmaiņas ugunsdrošību reglamentējošos normatīvajos aktos, t.sk. ugunsgrēka dūmu detektoru uzstādīšanas dzīvokļos.



Ugunsgrēks 17 stāvu tirdzniecības cenrā «Plasco» Irānas galvaspilsētā Teherānā 19.01.2017. (1)

- Ugunsgrēka laikā sabrūkot 17 stāvu iepirkšanās centram, Teherānā gājuši bojā vismaz 30 ugunsdzēsēji un aptuveni 75 cilvēki ievainoti.



Firefighters battled the blaze for hours before the block collapsed



Būvprojekta daļās iekļautajiem ugunsdrošības risinājumiem
eksperimentālais tvērums un kritēriji

Ugunsgrēks 17 stāvu tirdzniecības centrā «Plasco» Irānas galvaspilsētā Teherānā 19.01.2017. (2)



The building was the first high-rise block in central Tehran

14.06.2017. Ugunsgrēks Londonas augstceltnes 'Grenfell Tower'

- 24 stāvu dzīvojamā ēkā, kurā bija 120 dzīvokļi. Ēka atradās līdz 600 cilvēkiem.
- Ēka tika izbūvēta 1974.gadā, bet ēka **tika remontēta/renovēta 2016.gadā.**
- Ugunsgrēks izcēlās naktī, ap 00:54. Ugunsgrēka dega ēkas stāvi no 3. līdz 24.stāvam.
- No notikuma vietas neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests uz sešām slimnīcām nogādājis 68 cietušos, 18 no tiem kritiskā stāvoklī. Vēl 10 cietušie paši nokļuvuši slimnīcās.
- Pēc traģiskā ugunsgrēka Londonas daudzstāvu ēkā «Grenfell Tower» bezvēsts pazuduši vai **bojāgājuši ir 58 cilvēki**, un visi bezvēsts pazudušie tiek uzskatīti par bojāgājušiem.
- Pēc ugunsgrēka tiek gatavotas izmaiņas ugunsdrošības normatīvu prasībās, t.sk. arī Latvijā.



Būvprojekta daļās iekļautajiem ugunsdrošības risinājumiem
ekspertīzes tvērums un kritēriji



Paldies par uzmanību !

Jautājumi ?

