



Būvniecības valsts kontroles birojs

INFORMATĪVAIS SEMINĀRS

«Praktiskā būvdarbu kontrole būvobjektā»

27.10.2017.



Būvniecības valsts kontroles birojs

Semināra saturs

10:00 – 10:15	Ievads. BVKB funkcijas un kompetence
10:15 – 11:00	Būvdarbu organizēšanai nepieciešamās dokumentācijas esamība būvobjektā
11:00 – 12:00	Būvdarbu žurnālā un autoruzraudzības žurnālā veikto ierakstu pārbaude
12:00 – 12:30	<i>Kafijas pauze</i>
12:30 – 13:15	Būvdarbu cikla noslēguma kontrole
13:15 – 14:00	Būvdarbu secības un kvalitātes atbilstība būvprojektam, kvalificētu būvdarbu izpildītāju pārbaude
14:00 – 14:40	Instrumenti būvdarbu kvalitātes kontrolei Skrūvju savienojumi
14:40 – 15:00	Jautājumi un atbildes



Būvniecības valsts kontroles birojs

Ievads. BVKB funkcijas un kompetence

Kontroles departamenta direktora vietnieks,
valsts galvenais būvinspektors,
Inspekcijas nodaļas vadītājs
Jānis Palamarčuks



Vizītkarte

Būvniecības valsts kontroles birojs

- Būvniecības valsts kontroles birojs ir **Ekonomijas ministrijas pakļautībā** esoša valsts pārvaldes iestāde
- Birojs sāka darboties 2014.gada 1.oktobrī ar **mērķi nodrošināt kvalitāti un drošību būvniecībā atbilstoši normatīvajam regulējumam un Biroja kompetencei**
- **Valsts būvdarbu kontrole** Birojam piekritīgām **būvēm**, nedublējot pašvaldību būvvalžu funkcijas
- **Valsts ekspluatācijas kontrole** Birojam piekritīgās **publiskās ēkās**, kurās paredzēts vienlaikus uzturēties vairāk nekā 100 cilvēkiem



Būvniecības valsts kontroles birojs

BVKB funkcijas un kompetence

Publisku ēku ekspluatācijas uzraudzība

- Būvdarbu valsts kontrole

- Būvekspertu novērtēšana un uzraudzība
- Būvprojektu un būvju ekspertīžu organizēšana
- Juridisko/fizisko personu iesniegumu/sūdzību izskatīšana
- Metodiskā palīdzība un informēšana
- Būvniecības informācijas sistēmas darbības nodrošināšana
- Būvvaldes funkcijas attiecībā uz Aizsardzības ministrijas, tās padotības iestādes vai Nacionālo bruņoto spēku vajadzībām nepieciešamo būvju būvniecību Aizsardzības ministrijas valdījumā vai turējumā esošajā nekustamajā īpašumā

BL 6.¹ pants. Būvniecības valsts kontroles biroja kompetence



Ekspluatācijas kontroles rezultāti

www.bvkb.gov.lv

Būvniecības valsts kontroles birojs

2015.gadā – 2076 ēkas

89% / 10% / 1%

1850 / 205 / 21

2016.gadā – 756 ēkas

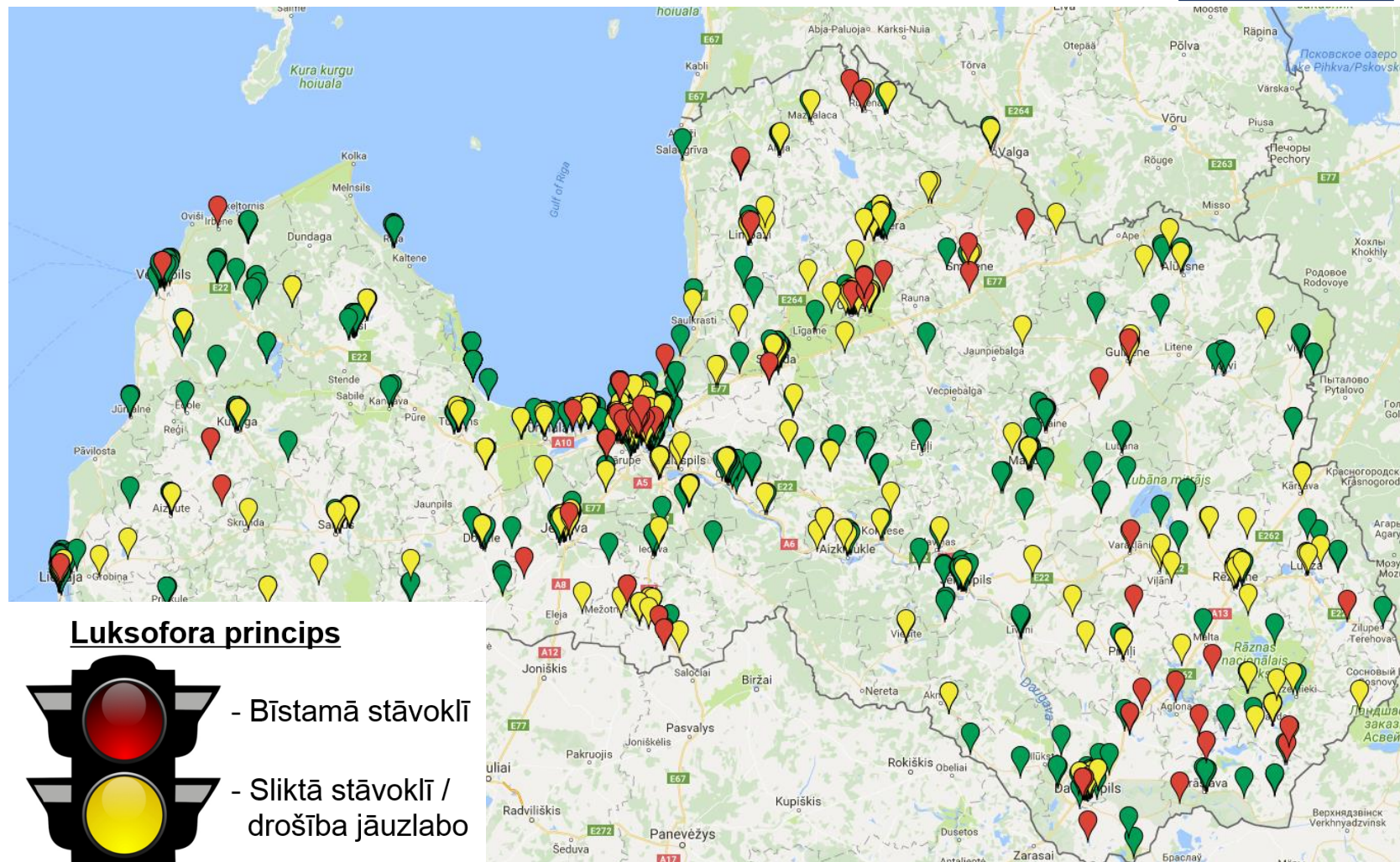
53% / 41% / 6%

400 / 310 / 46

2017.gada 3.cet. – 481 ēka

36% / 57% / 7%

171 / 274 / 36



Luksofora princips



- Bīstamā stāvoklī

- Sliktā stāvoklī /
drošība jāuzlabo

- Teicamā vai labā
stāvoklī



Būvniecības valsts kontroles birojs

2017.gada I-III ceturkšņos identificētie galvenie riska faktori ekspluatācijas kontrolē*

* - dati uz 30.09.2017
par pārbaudīto 481 ēku

1.	UGUNSDROŠĪBA (VUGD)	50% (239 ēkās)
2.	PATVAĻĪGĀ BŪVNIECĪBA (BVKB)	41% (199 ēkās)
3.	MEHĀNISKĀ STIPRĪBA UN STABILITĀTE (BVKB)	36% (173 ēkās)
4.	LIETOŠANAS DROŠĪBA UN VIDES PIEEJAMĪBA (BVKB)	22% (108 ēkās)
5.	HIGIĒNA, NEKAITĪGUMS UN VIDES AIZSARDZĪBA (VI+VVD)	17% (83 ēkās)



Būvdarbu kontroles rezultāti

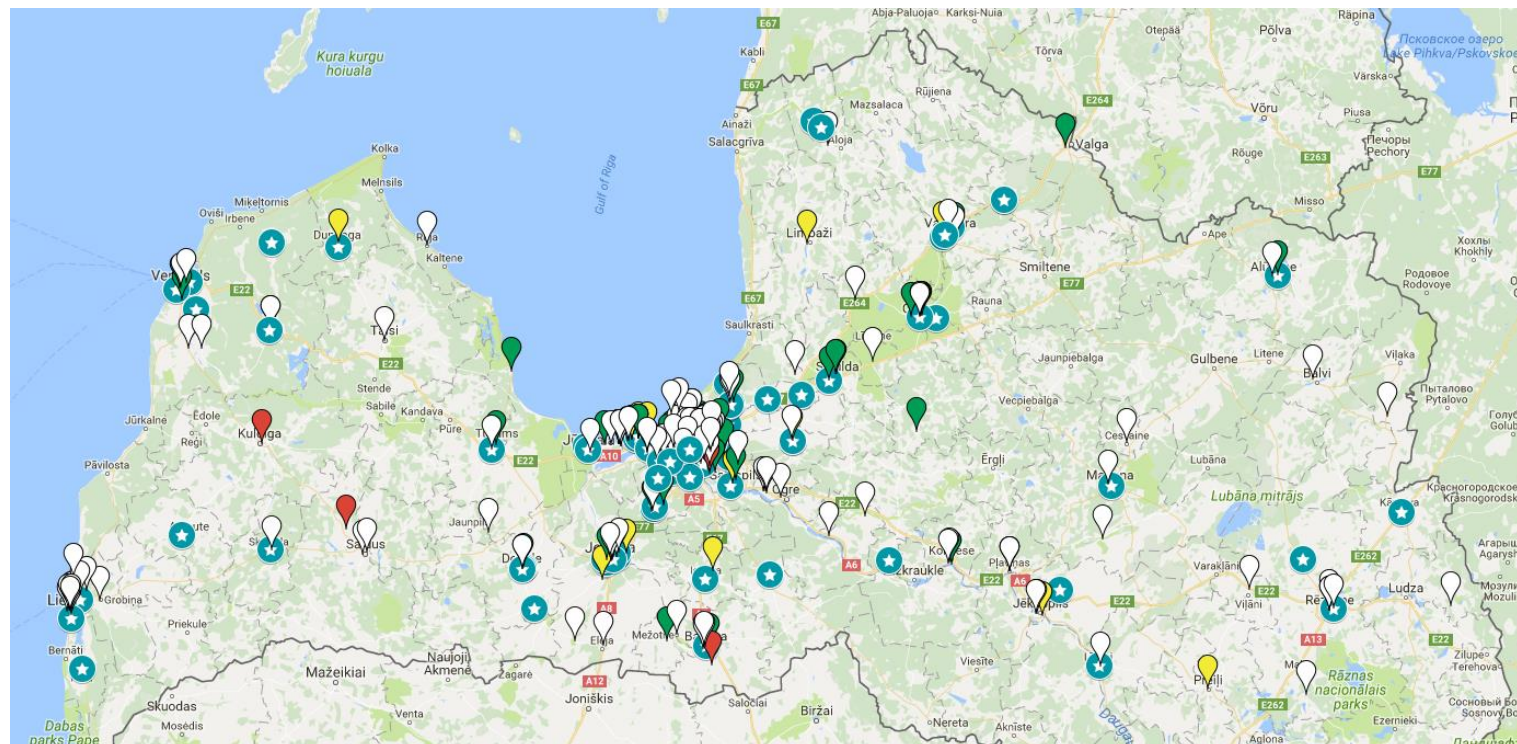
www.bvkb.gov.lv

Būvniecības valsts kontroles birojs

Ekspluatācijā pieņemti
19 (2015) 78 (2016) 75 (2017) *

Aktuālās kontroles: **173***

Apstiprinātas ieceres, bet
būvdarbi vēl nav uzsākti: **210***



Būvdarbi ir apturēti visā objektā vai noteiktā objekta daļā.

Notiek būvdarbi, bet ir konstatēti pārkāpumi.

Notiek būvdarbi. Pārkāpumi nav konstatēti
vai ir izteikti būvinspektora aizrādījumi.



Objekts ir pieņemts ekspluatācijā, sācies garantijas periods.



Objektam ir izdota būvatļauja, bet nav atzīmes par būvdarbu
uzsākšanas nosacījumu izpildi, līdz ar to vēl nav tiesiska
pamata veikt būvdarbus.

* Dati uz 25.10.2017.



Būvniecības valsts kontroles birojs

BVKB būvdarbu kontroles pārbažu rezultāti

- Šobrīd (25.10.2017) BVKB veic būvdarbu kontroli 173 objektos
- 2016.gadā pārkāpumi konstatēti gandrīz katrā otrajā objektā, bet 2017.gada I-III cet. – trešdaļā objektu
- Pārbažu rezultāti liecina, ka pārkāpumu ir mazāk tajos objektos, kuros būvkomersanti ir izveidojuši efektīvu būvdarbu kvalitātes kontroles sistēmu



Būvdarbi ir apturēti visā objektā vai noteiktā objekta daļā.

Notiek būvdarbi, bet ir konstatēti pārkāpumi.

Notiek būvdarbi. Pārkāpumi nav konstatēti vai ir izteikti būvinspektora aizrādījumi.



Objekts ir pieņemts ekspluatācijā, sācies garantijas periods.



Objektam ir izdota būvatļauja, bet nav atzīmes par būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpildi, līdz ar to vēl nav tiesiska pamata veikt būvdarbus.

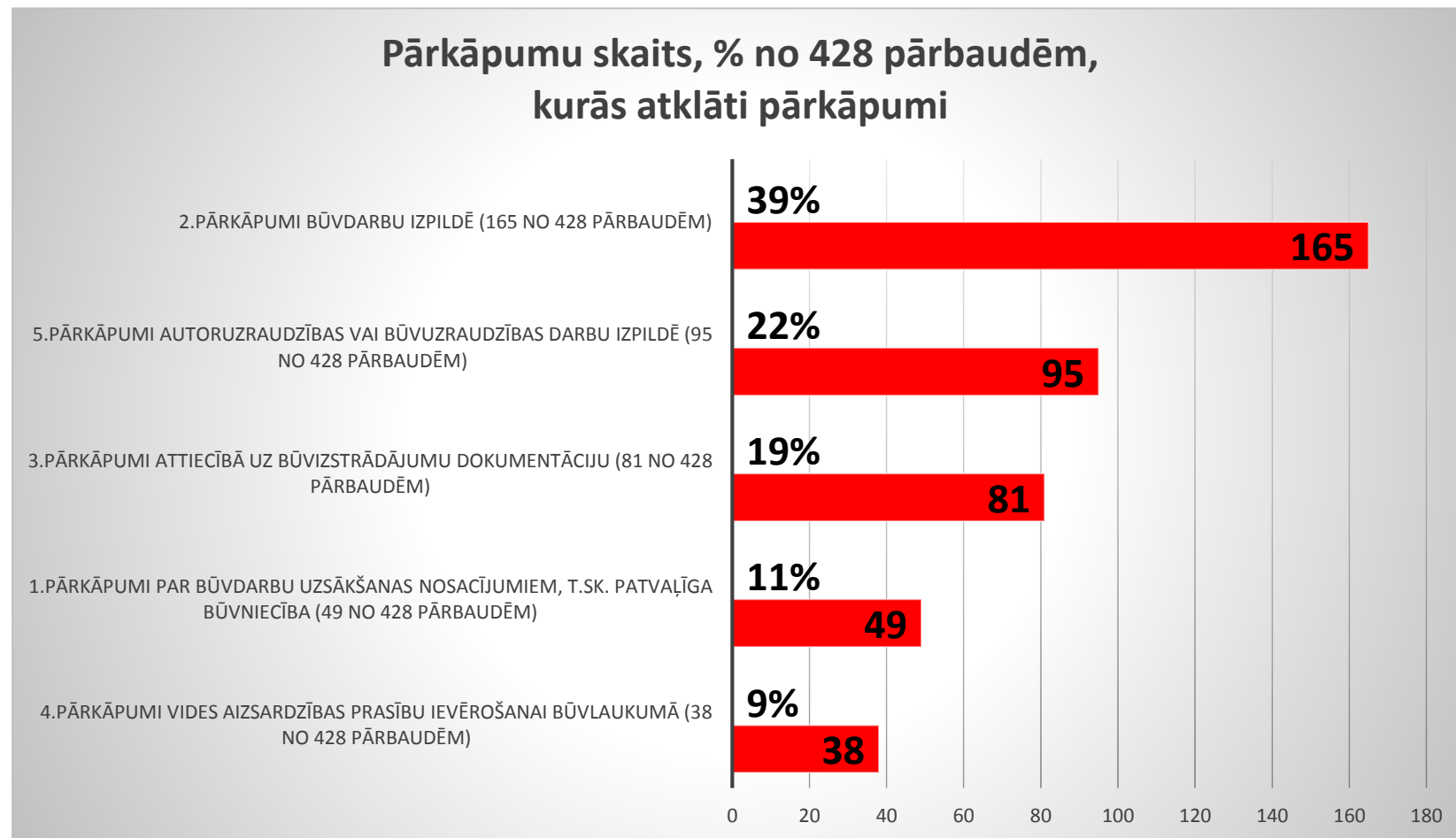


Atklātie pārkāpumi būvdarbu kontrolē

Būvniecības valsts kontroles birojs

Atbilstoši Būvniecības likuma 18.panta (4) daļai

- 39% no pārkāpumiem saistīti ar būvdarbu izpildi (neatbilstoši būvprojektam vai normatīvajiem aktiem) (BL 18 (4) 2))
- 22% no pārkāpumiem autoruzraudzības vai būvuzraudzības darbu izpildē (BL 18 (4) 5))
- 19% no pārkāpumiem būvizstrādājumu dokumentācijas neesamībā būvlaukumā (BL 18 (4) 3))



Kvalitāte nozīmē darīt pareizi, kad citi neskatās (H.Fords)



Būvniecības valsts kontroles birojs

Kontroles pasākumu plāns 2017.gadā



Ekspluatācijas kontrolē	Būvdarbu kontrolē
1. 850 objektu kontroles, t.sk. 650 pirmreizējās (prioritāte – izglītības iestādes, 100-gades pasākumu objekti)	1. 600 būvlaukumu apmeklējumu (prioritāte – būvkomersanti ar «paaugstinātu risku»)
2. Stiprināt sadarbību ar Valsts ugunsdzēsības glābšanas dienestu, Valsts vides dienestu un Veselības inspekciju	2. Stiprināt sadarbību ar Patērētāju tiesību aizsardzības centru un Valsts darba inspekciju
3. Principa «Konsultē vispirms» attīstīšana un pilnveidošana	
4. Pastiprināta kontrole veikto «Tehniskās apsekošanas» izpildījuma kvalitātei	4. Pastiprināta kontrole būvekspertīžu un būvuzraudzību izpildījuma kvalitātei
5. Pirmie garantijas rezultāti pēc gada ekspluatācijas nodotajiem būvdarbiem	5. Būvniecības procesa digitalizācijas (BIS) īstenošana

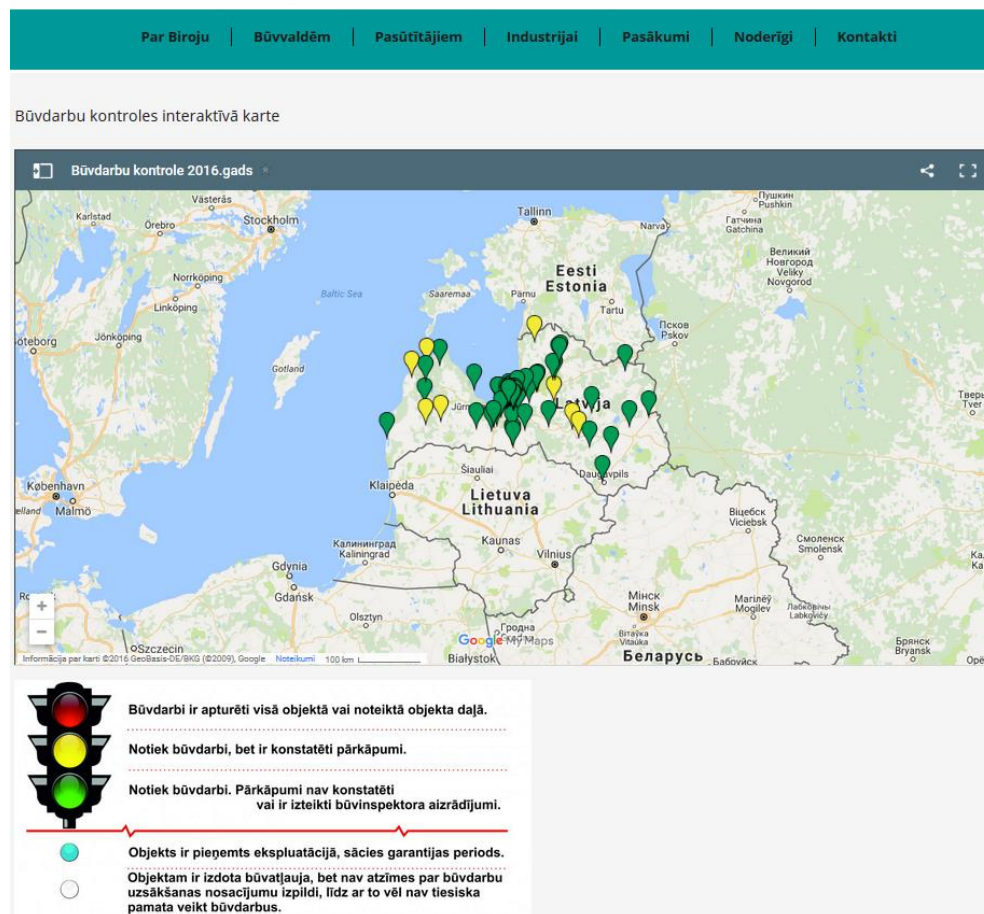
***Būvniecības nozare ir Latvijas tautsaimniecības imūnsistēma
(A.Ašeradens)***



Būvniecības valsts kontroles birojs



Būvniecības valsts kontroles birojs



BVKB mājaslapā

<http://www.bvkb.gov.lv/lv/buvdarbu-kontroles-interaktiva-karte>

dod iespēju

pārskatāmā veidā gūt informāciju

par kontroles rezultātiem

BVKB kompetencē esošajos
būvobjektos



Būvniecības valsts kontroles birojs

1.SADAĻA

BŪVDARBU ORGANIZĒŠANAI NEPIECIEŠAMĀS DOKUMENTĀCIJAS ESAMĪBA BŪVOBJEKTĀ

Kontroles departamenta Inspekcijas nodaļas būvinspektors
Eduards Rapša



Būvniecības valsts kontroles birojs

Tēmas saturs

- **Būvatļauja;**
- **Darbu veikšanas projekts;**
- **Darba aizsardzības plāns;**
- **Vides un darba aizsardzības nosacījumu izpilde;**
- **Būvprojekts un tā izmaiņas;**
- **Būvasu nospraušanas akts.**



Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvatļauja (1)

- **Maksimālais būvdarbu veikšanas ilgums** līdz būves nodošanai ekspluatācijā:
 - 1) būvēm, kurām tika veikts paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējums, – **pieci gadi**;
 - 2) pārējām būvēm – **astoņi gadi**. (VBN 80.punkts)
- **Maksimālo būvdarbu veikšanas ilgumu** nosaka **no dienas, kad būvatļaujā izdarīta atzīme par visu tajā ietverto nosacījumu izpildi**. Šajā laikā ieskaita arī būvdarbu pārtraukšanas laiku, ja būvdarbi pārtraukti pēc būvatļaujas saņēmēja lūguma, bet, ja būvdarbi pārtraukti, pamatojoties uz institūcijas lēmumu, un tas nav saistīts ar pārkāpumiem būvniecībā, būvdarbu pārtraukšanas laiku maksimālajā būvdarbu veikšanas ilgumā neieskaita. (VBN 81.punkts)



Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvatļauja (2)

- Būvvalde **var pagarināt būvdarbu veikšanas ilgumu:**

1) Ja ēka, kurai **veikts** ietekmes uz vidi novērtējums atbilstoši likumam "Par ietekmes uz vidi novērtējumu", nav nodota ekspluatācijā noteiktajā termiņā, un ir veikta atkārtota būvniecības ieceres izvērtēšana, **būvatļauju** (būvdarbu veikšanu) **pagarina uz būvvaldes noteikto laiku, bet ne ilgāk kā uz trīs gadiem, ja būvvaldē ir uzrādīta aktuāla ēkas kadastrālās uzmērīšanas lieta un iesniegts izpildmērījuma plāns par ēkas novietni un tai izbūvētiem ārējiem inženiertīkliem, kā arī uz pieprasīto pagarinājuma termiņu būvdarbu veicēja civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas polises kopija.** Ja ēka minētajā termiņā netiek nodota ekspluatācijā un ir mainījušies faktiskie vai tiesiskie apstākļi, uz kuru pamata tika uzsākta būvniecība, būvvalde var pieņemt lēmumu par pašvaldības teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem neatbilstošas ēkas vai tās daļas nojaukšanu.



Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvatļauja (3)

2) Ja ēka, kurai **nav veikts** ietekmes uz vidi novērtējums atbilstoši likumam "Par ietekmes uz vidi novērtējumu", vai tās kārtā (ja ēku paredzēts īstenot pa kārtām) nav nodota ekspluatācijā noteiktajā termiņā, **būvatļauju pagarina uz pasūtītāja pieprasīto laiku, ja būvvaldē ir uzrādīta aktuāla ēkas kadastrālās uzmērīšanas lieta un iesniegts ēkas novietnes un tai izbūvēto ārējo inženiertīklu izpildmērījuma plāns, kā arī uz pieprasīto pagarinājuma termiņu izsniegta būvdarbu veicēja civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas polises kopija.** (VBN 94.punkts. 96.punkts un 97.punkts)



Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvatļauja (4)

- **Būvdarbu veicējs un pieaicinātie būvspeciālisti var mainīties būvdarbu laikā, par to informējot būvvaldi un iesniedzot jaunā būvdarbu veicēja civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas polises kopiju vai jauno būvspeciālistu saistību rakstus un jauno būvspeciālistu profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas polises kopijas. Jaunais būvdarbu veicējs vai jaunie pieaicinātie būvspeciālisti ir tiesīgi uzsākt pienākumu izpildi būvlaukumā ar jauna būvatļaujas pielikuma izdošanas brīdi. (ĒBN 99.punkts)**
- **Būvprojekts un būvatļaujas kopija ir pieejamas būvlaukumā tām amatpersonām, kurām ir tiesības kontrolēt būvdarbus. (VBN 84.punkts)**



Būvniecības valsts kontroles birojs

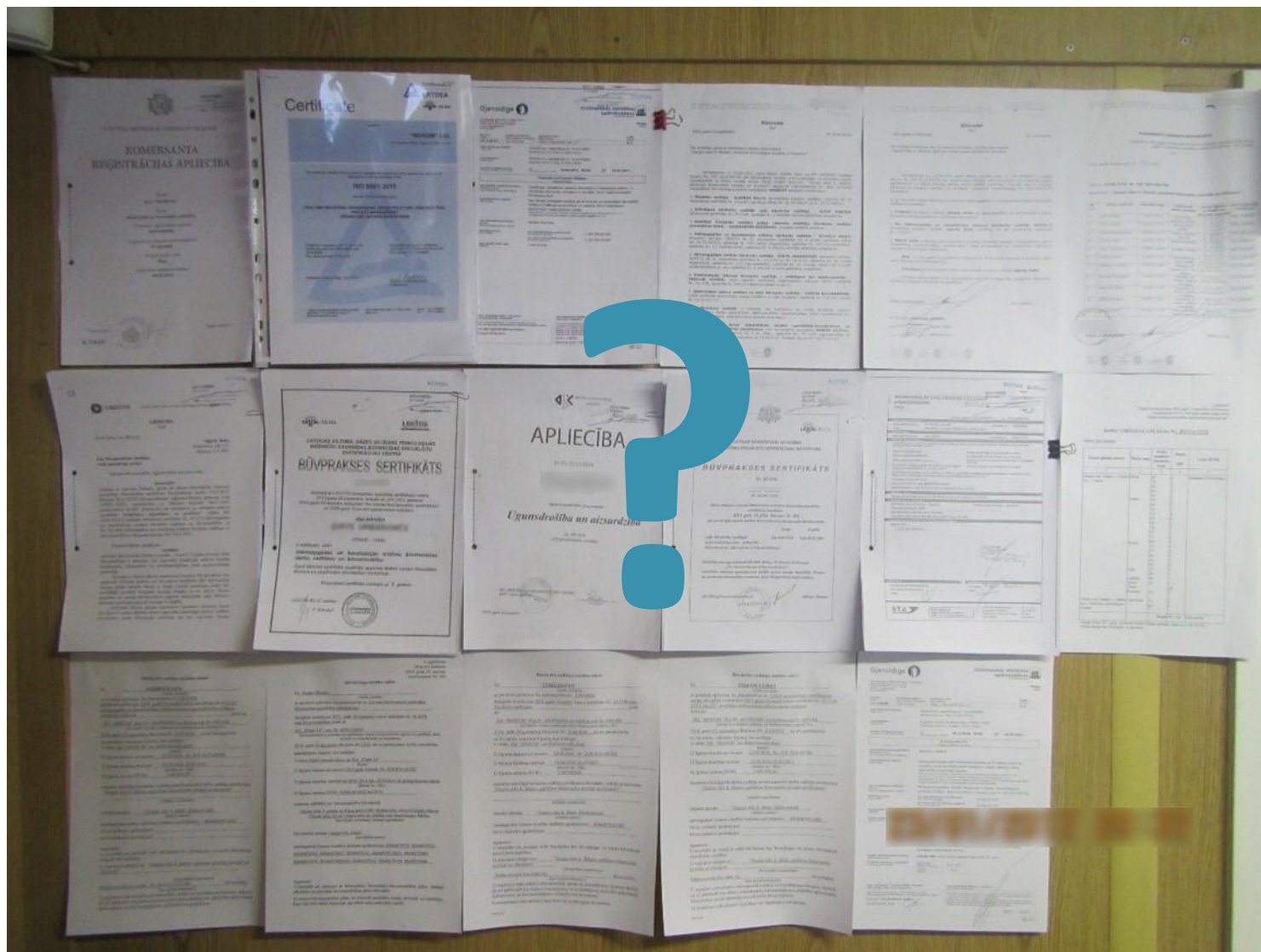
Būvatļauja (5)

- **asūtītājs** pirms būvdarbu uzsākšanas izsniedz būvdarbu veicējam būvatļauju ar atzīmi par būvdarbu uzsākšanai izvirzīto nosacījumu izpildi (kopiju) un būvprojektu. (ĒBN 103.)
- **Pasūtītājs iesniedz** iesniegumu par **izmaiņām būvatļaujā**, ja mainās būvdarbu veicējs, būvdarbu vadītājs, būvuzraugs vai autoruzraugs. Ja mainās pasūtītājs, iesniegumu par izmaiņām būvatļaujā iesniedz jaunais būvniecības ierosinātājs. (VBN 130.punkts)
- Ja būvdarbu veicējs noslēdzis būvdarbu līgumus **ar atsevišķu būvdarbu veicējiem, viņš izsniedz būvatļaujas kopiju katram atsevišķu būvdarbu veicējam.** (ĒBN 105.p)
- Būvdarbu sagatavošana uzsākama tikai pēc tam, kad saņemtā būvatļauja kļuvusi **neapstrīdama un izpildīti būvatļaujā ietvertie nosacījumi.** (ĒBN 108.p.)



Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvatļauja (6)





Būvniecības valsts kontroles birojs

Darbu veikšanas projekts (1)



- **Darbu veikšanas projektu**, pamatojoties uz izstrādāto būvprojektu, **izstrādā galvenais būvdarbu veicējs**, bet **atsevišķiem un speciāliem darbu veidiem – atsevišķu būvdarbu veicēji**. Darbu veikšanas projekta sastāvdaļas nosaka saskaņā ar normatīvo aktu par darbu veikšanas projektu, bet projekta detalizācijas pakāpi nosaka tā izstrādātājs atkarībā no veicamo darbu specifikas un apjoma (ĒBN 114.punkts);
- Darbu veikšanas projektu izstrādā **pēc visu būvatļaujas nosacījumu izpildes un pirms attiecīgo būvdarbu uzsākšanas**. Izstrādājot darbu veikšanas projektu, **ievēro darbu organizēšanas projektā norādīto**, ja tāds ir izstrādāts (LBN 310-14, 3.punkts);
- Darbu veikšanas projekta sastāvu **ekspluatācijā esošas būves atjaunošanai vai pārbūvei, kas jāveic, nepārtraucot būves pamatfunkciju izpildi, precizē** saskaņā ar speciālajos būvnoteikumos noteikto **darbu organizēšanas projektu** (LBN 310-14, 8.punkts);



Būvniecības valsts kontroles birojs

Darbu veikšanas projekts (2)





Būvniecības valsts kontroles birojs

Darbu veikšanas projekts (3)

- **Nav pieļaujama ūdens (arī attīrīta) novadīšana no būvlaukuma pašteses ceļā un nesagatavotās gultnēs.** Ūdens atklātās novadīšanas veids un novadgrāvju sistēma jāparedz darbu veikšanas projektā. (ĒBN 139.punkts)
- Ja darbu veikšanas projektu izstrādā atsevišķu būvdarbu veicējs, minētais projekts **saskaņojams ar galveno būvdarbu veicēju.** Pamatojoties uz uzņēmuma vadītāja pilnvarojumu, darbu veikšanas projektu apstiprina **atsevišķu būvdarbu veicēja atbildīgais būvspeciālists.** **Atjaunošanas, restaurācijas vai pārbūves** darbu veikšanas projekts saskaņojams arī ar **būvprojekta izstrādātāju un pasūtītāju.** (ĒBN 117.punkts)



www.shutterstock.com · 73351396



Būvniecības valsts kontroles birojs

Darbu veikšanas projekts (4)

- Darbu veikšanas projektu **noformē atbilstoši** speciālajiem būvnoteikumiem un Ministru kabineta 09.06.2015. noteikumu Nr.281 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu **LBN 202-15** "Būvprojekta saturs un noformēšana"" **noteiktajām** būvprojekta satura un noformēšanas **prasībām** (LBN 310-14, 4.punkts);
- Atkarībā no būvdarbu apjoma un plānotā būvdarbu ilguma **darbu veikšanas projektu izstrādā visai ēkai kopumā, atsevišķai tās daļai vai būvdarbu ciklam** (piemēram, pazemes ciklam, virszemes ciklam, būvdarbu sagatavošanas ciklam, ēkas sekcijai, laidumam, stāvam) (ĒBN 115.punkts);
- Izstrādājot darbu veikšanas projektu **esošajām ēkām, ievēro to īpašnieku vai lietotāju** noteikumus un situāciju būvobjektā. (ĒBN 116.punkts);



Būvniecības valsts kontroles birojs

Darbu veikšanas projekts (5)

- Eksploatācijā pieņemtas ēkas pārbūves, atjaunošanas vai restaurācijas laikā, kā arī inženiertīklu un speciālajos būvnoteikumos paredzētajos gadījumos inženierbūvju **būvniecības, pārbūves vai atjaunošanas laikā to izmantošana pirms pieņemšanas ekspluatācijā ir atļauta, ja būvprojektā iekļauts izvērtējums par būves izmantošanas pieļaujamību būvdarbu laikā, izmantošanas nosacījumi, bet attiecībā uz ēkām — arī aprēķini par būvmateriālu pieļaujamo svaru un montāžas slodzi uz nesošajām konstrukcijām, kuri iekļauti būvprojekta sastāvā esošajā darbu organizācijas projektā (BL 21.panta trešā daļa);**



Būvniecības valsts kontroles birojs

Darbu veikšanas projekts (6)

- Izstrādājot būvprojektus **ekspluatācijā esošo ēku** pārbūvei vai atjaunošanai, kas jāveic, **nepārtraucot to pamatfunkciju izpildi, darbu organizēšanas projektā** papildus norāda:
 1. kādi darbi un kādā secībā veicami, nepārtraucot ēkas pamatfunkciju, un kādi darbi, kādā secībā un kādos termiņos – plānotos pamatfunkciju izpildes pārtraukumos;
 2. būvdarbu ģenerālplānos – ekspluatācijā esošās ēkas, arī inženiertīkli un ceļi, kuru funkcionēšana pārbūves laikā netiek pārtraukta, kā arī ēkas un inženiertīkli, kuru funkcionēšana tiek pārtraukta uz laiku vai pilnīgi;
 3. skaidrojošajā aprakstā – sadarbība starp būvdarbu veicēju un pārbūvējamās vai atjaunojamās ēkas īpašnieku, kā arī pasākumi, kas nodrošina netraucētu ēkas pamatfunkciju izpildi un pārbūves vai atjaunošanas darbu veikšanu;
 4. būvizstrādājumu un demontāžas materiālu pagaidu nokraušanas vietas un to maksimāli pieļaujamais svars uz pārseguma, jumta vai citām nesošām konstrukcijām;
 5. montāžas slodžu shēmas pārbūves laikā un to ietekme uz nesošām konstrukcijām un blakus esošām ēkām. (ĒBN 80.punkts)



Būvniecības valsts kontroles birojs

Darbu veikšanas projekts (7)

- Ja **publiskā ēkā**, kura vienlaikus **tiek arī ekspluatēta**, ir paredzēti tādi būvdarbi, kas **palielina vai var palielināt aprēķina slodzi uz pārsegumiem vai jumta konstrukcijām**, kuras dēļ tās var zaudēt noturību, kā arī **darba organizēšanas projektā un darbu veikšanas projektā** ir noteikts, ka attiecīgie darbi veicami tikai tad, ja zem šiem pārsegumiem vai jumta konstrukcijām nenotiek telpu ekspluatācija, **šādi būvdarbi nav atļauti, kamēr notiek attiecīgo telpu ekspluatācija**. Minētie būvdarbi veicami tikai pēc tam, kad panākta vienošanās par šo telpu ekspluatācijas pārtraukšanu un ar attiecīgo telpu īpašniekiem saskaņots būvdarbu veikšanas laiks. (ĒBN 133.punkts);
- Darbu veikšanas projekts nododams atbildīgajam būvdarbu vadītājam **pirms** būvprojektā paredzēto **darbu uzsākšanas**. (ĒBN 118.punkts);
- Darbu veikšanas projekts ir **pieejams būvlaukumā strādājošajiem būvspeciālistiem un kontroles institūcijām**. (ĒBN 119.punkts)



Būvniecības valsts kontroles birojs

Darbu veikšanas projekts (8)

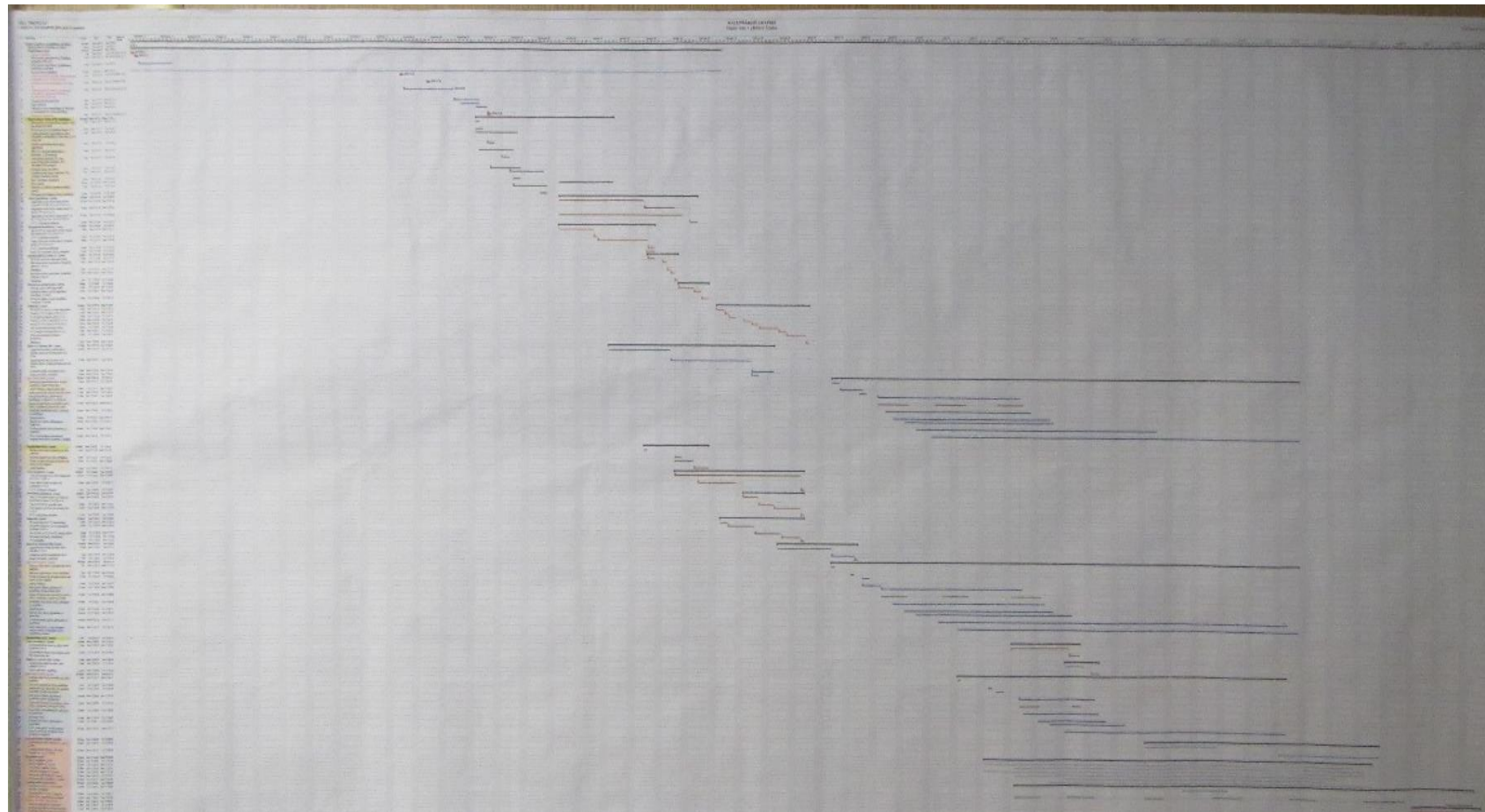
- Latvijas būvnormatīvs **LBN 310-14 "Darbu veikšanas projekts"**
- Darbu veikšanas projektā **iekļauj**:
 - ✓ darbu veikšanas kalendāra grafiku;
 - ✓ būvdarbu ģenerālplānu;
 - ✓ sagatavošanas darbu un būvdarbu aprakstu;
 - ✓ netradicionālu un sarežģītu būvdarbu veidu tehnoloģiskās shēmas un norādi par izpildes zonām;



Būvniecības valsts kontroles birojs

Darbu veikšanas projekts (9)

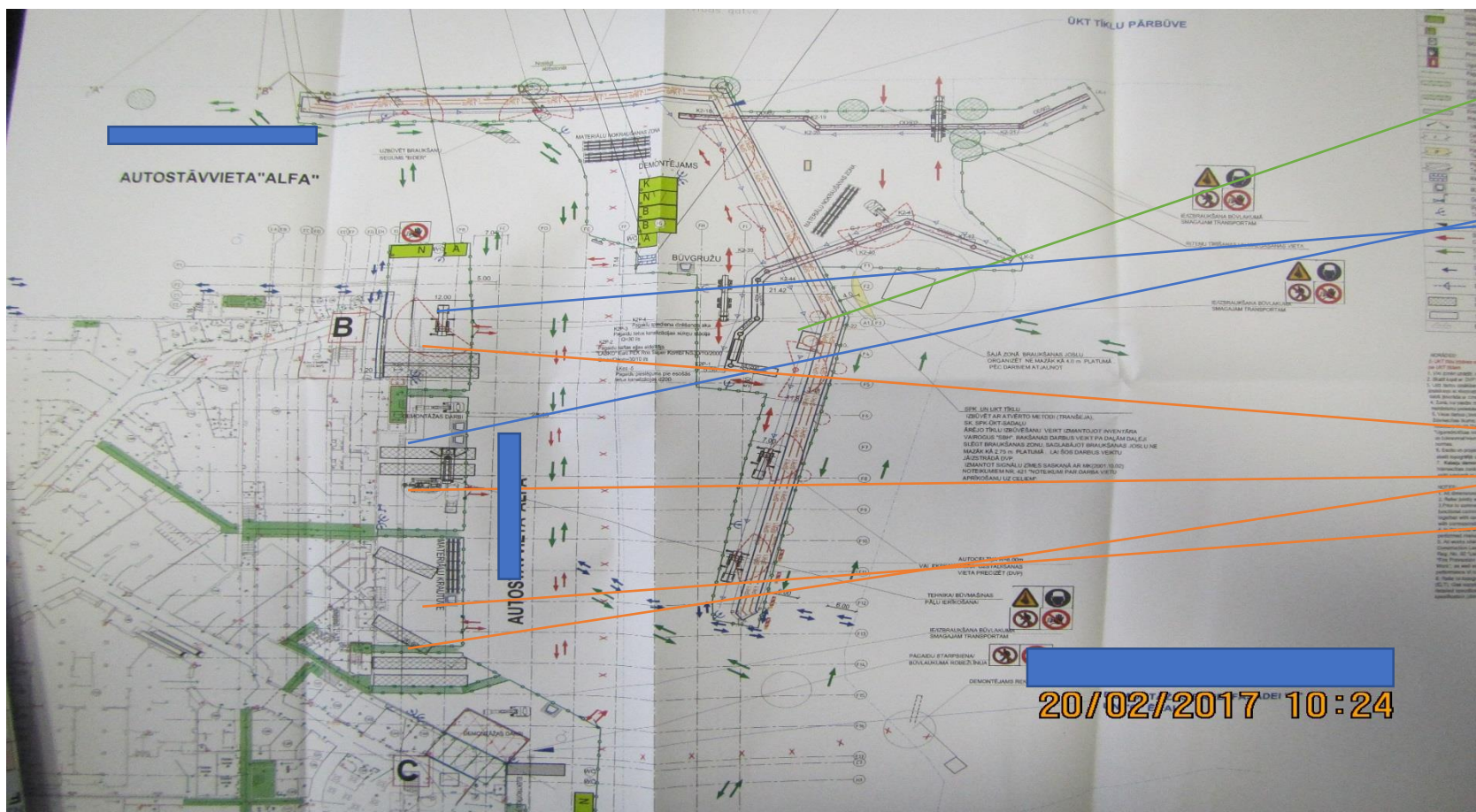
**Kalendārais
grafiks**





Darbu veikšanas projekts (10)

Būvniecības valsts kontroles birojs



Ārējo tīklu izbūves zona

Demontāžas zona

Norobežotās
evakuācijas ejas no
esošajām evakuācijas
izejām



Būvniecības valsts kontroles birojs

Vai viss ir ievērtēts
DVP?

Darbu veikšanas projekts (11)





Būvniecības valsts kontroles birojs

Darbu veikšanas projekts (12)

Darbu veikšanas projektā **iekļauj**:

- ✓ galveno būvmašīnu darba grafiku;
- ✓ nepieciešamo speciālistu sarakstu darbu veikšanai būvobjektā;
- ✓ nepieciešamos būvju nospraušanas darbus;
- ✓ pagaidu tehnoloģisko konstrukciju pamatotus risinājumus;
- ✓ darba aizsardzības, drošības tehnikas, ražošanas higiēnas un ugunsdrošības pasākumu tehniskos risinājumus;
- ✓ būvmašīnu, tehnoloģiskā un montāžas aprīkojuma sarakstu;
- ✓ skaidrojošu aprakstu;
- ✓ darbaspēka kustības grafiku;
- ✓ būvizstrādājumu transportēšanas nosacījumus un to novietošanas vietas būvlaukumā.



Zemes darbu veikšanas princiipiālā shēma ar mehānismu izvietojumu



Būvniecības valsts kontroles birojs

Darbu veikšanas projekts (14)



Pāļu izbūves darbi

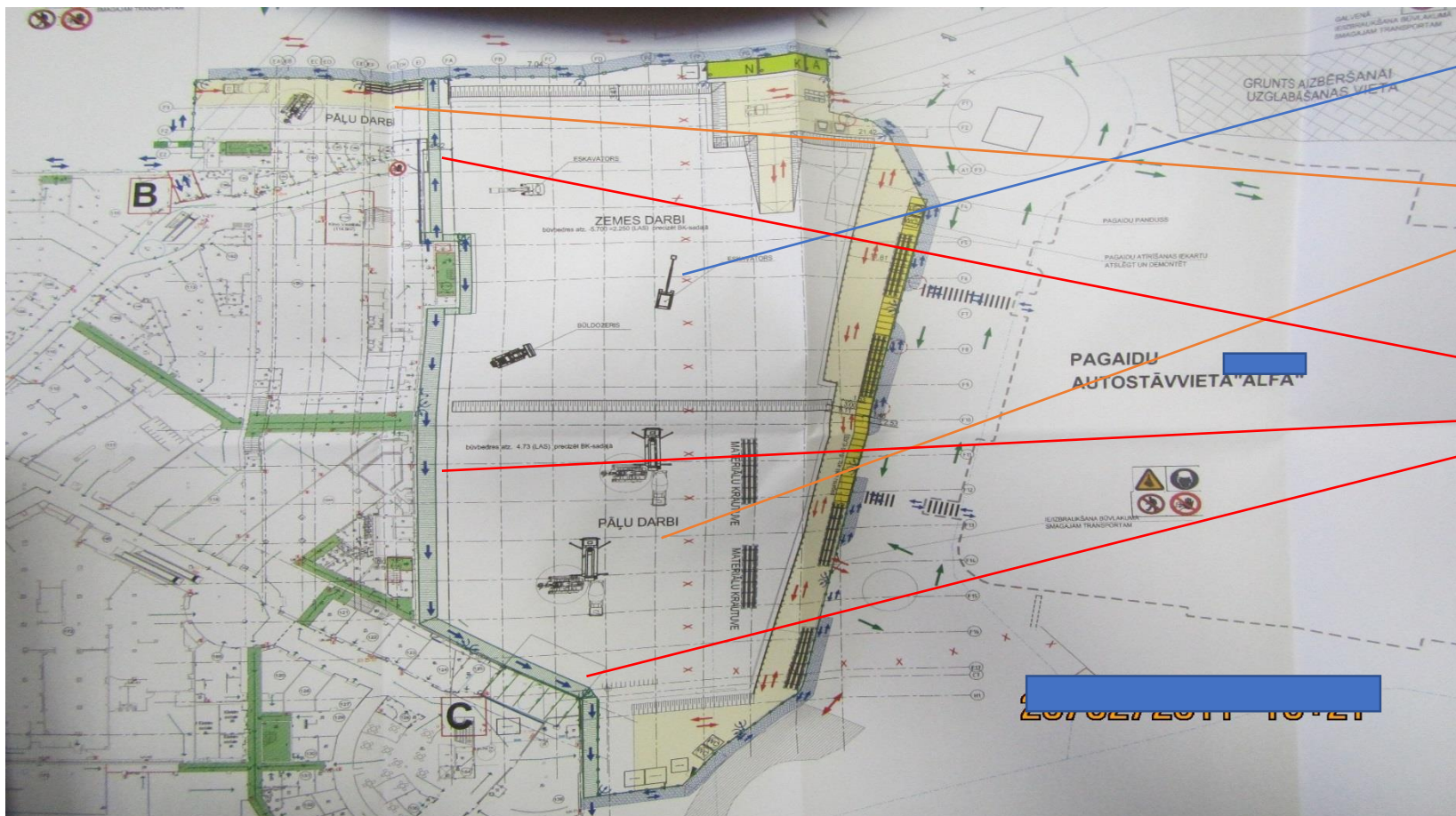
Evakuācijas ejas

Materiālu
krautuve



Būvniecības valsts kontroles birojs

Darbu veikšanas projekts (15)



Zemes darbi

Pāļu izbūves
darbu zona

Evakuācijas eja
izvietota pa
ēkas perimetru
un savieno visas
esošās
evakuācijas
izejas

Darbu veikšanas projekts (16)



Virszemes daļas izbūves darbi

Būvnieku sadzīves telpas

Torņa celtnu darbības zonas

Evakuācijas ejas



Būvniecības valsts kontroles birojs

Darbu veikšanas projekts (17)



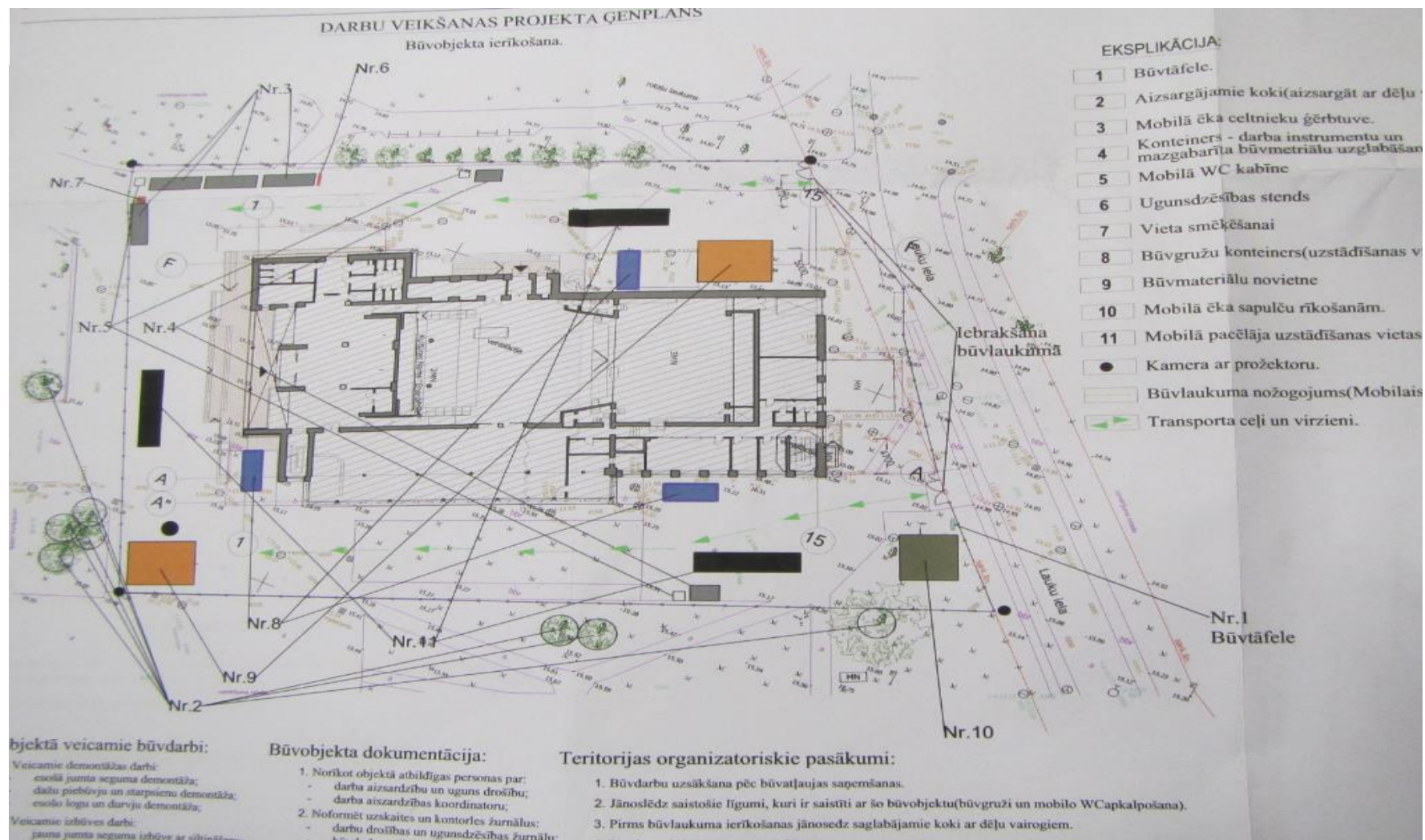
Evakuācijas ejas

Celtna darbības zona



Būvniecības valsts kontroles birojs

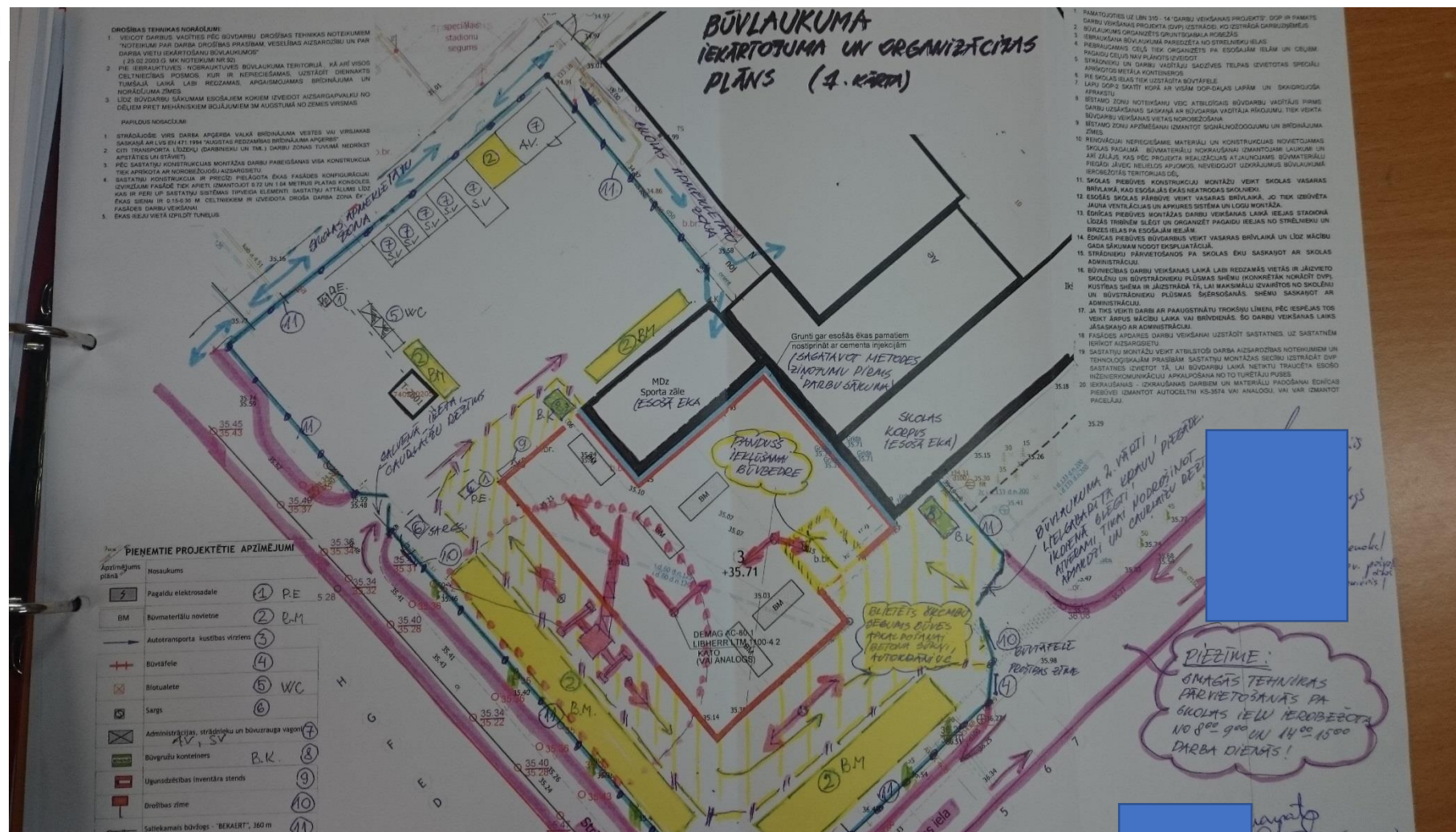
Darbu veikšanas projekts (18)





Būvniecības valsts kontroles birojs

Darbu veikšanas projekts (19)





Būvniecības valsts kontroles birojs

Darba aizsardzības plāns (1)

Ministru kabineta noteikumi Nr.92

- Darba aizsardzības plānu izstrādā, lai visus būvniecības dalībniekus nodrošinātu ar nepieciešamo darba aizsardzības informāciju.
- Darba aizsardzības plānā iekļauj specifisku informāciju, kas ir nepieciešama darba aizsardzības nodrošināšanā, veicot būvdarbus.
- Darba aizsardzības plānu **izstrādā līdz būvdarbu uzsākšanai**. Ja **mainās projekta apstākļi**, plānu **pārskata**. Projekta izpildes koordinatori un persona, kas veic projekta vadītāja pienākumus, iepazīstas ar darba aizsardzības plānu, pirms tiek piesaistīts attiecīgais atsevišķu būvdarbu veicējs.
- Darba aizsardzības plāna izstrādei ir **divas stadijas**:
 - **pirmā** stadija - projekta **sagatavošanas** posmā ietver pasākumus no **projekta izstrādes sākuma līdz būvdarbu uzsākšanai**;
 - **otrā** stadija - projekta **izpildes** posmā ietver pasākumus **būvdarbu veikšanas laikā**.





Būvniecības valsts kontroles birojs

Darba aizsardzības plāns (2)





Būvniecības valsts kontroles birojs

Darba aizsardzības plāns (3)

Darba aizsardzības plānu projekta **sagatavošanas** posmā **var** izstrādāt **kā atsevišķu dokumentu vai** iestrādāt kā atsevišķu **nodaļu** tehniskā būvprojekta būvdarbu organizācijas daļā, **iekļaujot šādu informāciju:**

- būvlaukumam paredzētajai teritorijai blakus esošo zemesgabalu izmantojums;
- ēkas un ražotnes, kas ierobežo būvdarbu veikšanu;
- virszemes un pazemes inženierkomunikācijas;
- satiksmes ejas un ar tām saistītie ierobežojumi (piemēram, piekļūšana ugunsdzēsības līdzekļiem, materiālu piegādes un transportlīdzekļu novietošanas laika ierobežojumi);
- būves, kurās izmantoti veselībai kaitīgi materiāli vai nenoturīgas un nestabilas konstrukcijas un kuras nojaucot vai pārbūvējot nepieciešami specifiski darba aizsardzības pasākumi;
- grunts raksturojums (norāda sastāvu, piesārņotību, stabilitāti, vecas šahtas vai citus pazemes šķēršļus);
- nojaucamo būvju tehniskās dokumentācijas esība (var būt pasūtītāja iesniegtā informācija);





Būvniecības valsts kontroles birojs

Darba aizsardzības plāns (4)

- būvprojektā ietvertie riska faktori, no kuriem nav iespējams izvairīties, kā arī attiecīgie darba aizsardzības pasākumi;
- detalizēti ieteikumi par darba aizsardzības pasākumiem, kuru skaidrojumu atsevišķu būvdarbu veicējs ir tiesīgs pieprasīt;
- iespējamie riska faktori, kuri var rasties būvniecības procesā veselībai kaitīgu materiālu dēļ, un nepieciešamā informācija par likumu un citu normatīvo aktu prasībām;
- **informācija par paredzētā būvlaukuma teritoriju:**
 - iespējas piekļūt būvlaukumam un evakuācijas izejas;
 - pagaidu būvju un atsevišķu darba iecirkņu izvietojums;
 - būvmateriālu iekraušanas un izkraušanas laukumi, noliktavas;
 - transporta un gājēju ceļi;
 - piebrauktuves un caurbrauktuves ugunsdzēsības automašīnām;
 - būvlaukumā veicamo darba aizsardzības pasākumu saskaņošana un attiecīgās informācijas apmaiņa starp pasūtītāju, projekta vadītāju, galveno būvdarbu veicēju, atsevišķu būvdarbu veicējiem un pašnodarbinātajiem;
 - pasākumi saskaņā ar šo noteikumu (MK 92) [3.punktā](#) minētajiem būvdarbiem.





Būvniecības valsts kontroles birojs

Darba aizsardzības plāns (5)

- Darba aizsardzības plānu projekta izpildes posmā **var iestrādāt būvdarbu veikšanas projektā**, papildinot ar šādu informāciju:
 - darba aizsardzības organizēšanas vispārējā kārtība būvlaukumā;
 - pārmaiņas, kas būvdarbu izpildes laikā rodas;
 - darbu plānos un grafikos;
 - būvizstrādājumu, būvmateriālu, tehnoloģisko iekārtu un aprīkojuma nomenklatūrā un piegādes grafikos;
 - darbaspēka kustības un galveno būvmašīnu darba grafikos.





Būvniecības valsts kontroles birojs

Kādi riski ir novērsti, kādi pastāv?

Darba aizsardzības plāns (5)





Būvniecības valsts kontroles birojs

Darba aizsardzības plāns (5)

Kādi riski ir novērsti,
kādi pastāv?





Būvniecības valsts kontroles birojs

Darba aizsardzības plāns (6)

Kādi riski ir novērsti,
kādi pastāv?





Būvniecības valsts kontroles birojs

**Kādi riski ir novērsti,
kādi pastāv?**

Darba aizsardzības plāns (7)





Būvniecības valsts kontroles birojs

Darba aizsardzības plāns (8)

- **Ja nepieciešamā informācija ir iekļauta citos būvniecības dokumentos vai būvprojekta rasējumos, darba aizsardzības plānā var būt tikai norādes par vietu, kur var atrast informāciju.**
- Sabiedriski nozīmīgu vai tehniski sarežģītu būvju projektos **darba aizsardzības plāns var būt nepabeigts**. Minētajā gadījumā projekta izpildes plānā ietver:
 - kārtību, kādā tiek organizēta darba aizsardzības vispārējā vadība;
 - vispārējās drošības prasības būvlaukumā;
 - skaidrojumu par attiecīgās informācijas pieejamību projekta sagatavošanas posmā, kā arī turpmāku izmantošanu un kontroli;
 - kārtību, kādā projektā veiktās pārmaiņas iekļauj un iestrādā darba aizsardzības plānā, atsevišķu posmu būvdarbu veikšanas projektā vai citā būvdarbu izpildes tehnoloģiskajā dokumentā.





Būvniecības valsts kontroles birojs

**Kādi riski ir novērsti,
kādi pastāv?**

Darba aizsardzības plāns (9)





Būvniecības valsts kontroles birojs

Vides un darba aizsardzības nosacījumu izpilde



- VBN 140. Ja būvinspektors, veicot objekta pārbaudi, **konstatē**, ka:
 - būvizstrādājumiem nav atbilstošas ekspluatācijas īpašību deklarācijas, būvinspektors informē **Patērētāju tiesību aizsardzības centru**;
 - netiek ievēroti darba aizsardzību reglamentējošie normatīvie akti, būvinspektors informē **Valsts darba inspekciju**;
 - veicot būvdarbus, pieļautas atkāpes no vides prasībām, kas radījušas vai var radīt bīstamību vai būtisku kaitējumu, būvinspektors informē **institūciju**, kura veic **vides valsts kontroli**.
- Ja, veicot minēto pārbaudi, būvinspektors būvlaukumā konstatē atkāpes no vides prasībām un **tas ir radījis vai var radīt** bīstamību vai būtisku kaitējumu, viņš ir **tiesīgs apturēt būvdarbus**. Būvvalde var pieņemt lēmumu par atļauju turpināt būvdarbus pēc tam, kad no institūcijas, kas veic vides valsts kontroli, saņemta informācija par konstatēto trūkumu novēršanu.

Izmaiņas būvprojektā (1)



Būvniecības valsts kontroles

I

**Būvvaldē saskaņotas
būvprojekta izmaiņas**

BL 16.panta 2.¹ daļa,
BL 17.panta 2.¹ daļa

II

**Būvvaldē iesniegtas
būvprojekta izmaiņas
(Izmaiņas būvprojektā,
kuram ir veikta
ekspertīze)**

VBN 60.punkts,
VBN 69.punkts

III

**Būvprojekta izmaiņas par
kurām rakstiski ir
vienojušies būvniecības
dalībnieki**

VBN 115.punkts



Ja būvdarbu kontroli veic birojs, būvvaldei vai institūcijai, kura pilda būvvaldes funkcijas, **ir jāinformē** attiecīgā institūcija, ka saņemts iesniegums par izmaiņu veikšanu, **kā arī jāiesniedz birojā izmainītās būvprojekta daļas un sadaļas**, ja būvdarbu laikā pasūtītājs ir saskaņojis izmaiņas būvprojektā (VBN 155.punkts)



Būvniecības valsts kontroles birojs

Izmaiņas būvprojektā (2)

Izmaiņu veids	Kritēriji	Laikaposms	Procedūra
Būvvaldē saskaņotas būvprojekta izmaiņas (BL 16.panta 2. ¹ , 2. ² , 2. ³ un 2. ⁴ daļu, BL 17.panta 2. ¹ daļa)	Izmaiņas attiecībā uz: 1) būves novietojumu, ja tās pamatotas ar institūciju izdotajiem tehniskajiem vai īpašajiem noteikumiem un neskar trešo personu tiesības; 2) ēkas būvapjomu, ja netiek skartas trešo personu tiesības un izmaiņas ir saistītas ar būvizstrādājumu specifikāciju būvprojektā, ēkas konstrukciju, izolācijas un apdares materiāliem vai inženiertehniskiem risinājumiem un nerada smaku, troksni, vibrāciju vai cita veida piesārņojumu; 3) ēkas fasādes risinājumu, ja izmaiņas neskar trešo personu tiesības.	Izmaiņas būvprojektā izdara pēc būvatļaujas saņemšanas līdz būvdarbu uzsākšanai vai būvdarbu laikā (VBN 67.punkts)	Persona, kurai ir izdota būvatļauja, iesniedz būvvaldei normatīvajos aktos noteiktos dokumentus, bet būvvalde vai cita institūcija, kura pilda būvvaldes funkcijas, izvērtē nepieciešamību grozīt būvatļaujas nosacījumus (BL 16.panta 2. ³ daļa) Ja būvdarbu laikā rodas nepieciešamība paredzēt citādus risinājumus, nekā tas paredzēts būvprojektā, to īstenošana pieļaujama pēc būvprojekta izmaiņu veikšanas (ĒBN 98.punkts)



Būvniecības valsts kontroles birojs

Izmaiņas būvprojektā (3)

Izmaiņu veids	Kritēriji	Laikaposms	Procedūra
Būvvaldē iesniegtas būvprojekta izmaiņas (Izmaiņas būvprojektā, kuram ir veikta ekspertīze) (BL 16.panta 2. ¹ daļa, BL 17.panta 2. ¹ daļa, VBN 60.punkts, VBN 69.punkts)	Būvprojektam ir veikta ekspertīze; Izmaiņas attiecībā uz: 1) būves arhitektoniskais risinājums; 2) būves, tās nesošo konstrukciju vai to daļu konstruktīvais risinājums attiecībā uz būves mehānisko stiprību, stabilitāti, ugunsdrošību vai lietošanas drošumu. būvprojektā, kuram ir veikta ekspertīze	Izmaiņas būvprojektā izdara pēc būvatļaujas saņemšanas līdz būvdarbu uzsākšanai vai būvdarbu laikā (VBN 67.punkts)	Pasūtītājam ir pienākums: 1) ja ir uzsākti būvdarbi, – pārtraukt būvdarbus būves daļā, kuru skar konstruktīvā risinājuma izmaiņas; 2) nodrošināt attiecīgo būvprojekta daļu un sadaļu izstrādi atbilstoši Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu prasībām; 3) nodrošināt attiecīgo būvprojekta daļu un sadaļu ekspertīzi; 4) iesniegt būvprojekta izmaiņu dokumentāciju un ekspertīzes atzinumu būvvaldē divu nedēļu laikā pēc tā saņemšanas; 5) būvdarbus būves daļā, kuru skar konstruktīvā risinājuma izmaiņas, atsākt tikai pēc tam, kad ir saņemts pozitīvs ekspertīzes atzinums (VBN 69.punkts) Ja būvdarbu laikā rodas nepieciešamība paredzēt citādus risinājumus, nekā tas paredzēts būvprojektā, to īstenošana pieļaujama pēc būvprojekta izmaiņu veikšanas (ĒBN 98.punkts)



Būvniecības valsts kontroles birojs

Izmaiņas būvprojektā (4)

Izmaiņu veids	Kritēriji	Laikaposms	Procedūra
Būvprojekta izmaiņas par kurām rakstiski ir vienojušies būvniecības dalībnieki (VBN 115.punkts)	Izmaiņas neskar būves; - vizuālo risinājumu; - apjomu; - būvvietu; - lietošanas veidu.	Izmaiņas būvprojektā izdara būvdarbu gaitā (VBN 115.punkts)	Būvprojekta izstrādātājs vai autoruzraugs pēc rakstiskas vienošanās ar pārējiem būvniecības dalībniekiem izdara būvprojekta izmaiņas Ja būvdarbu laikā rodas nepieciešamība paredzēt citādus risinājumus, nekā tas paredzēts būvprojektā, to īstenošana pieļaujama pēc būvprojekta izmaiņu veikšanas (ĒBN 98.punkts) Būvdarbus atsākt tikai pēc tam, kad ir rakstiska vienošanās ar būvniecības dalībniekiem, izstrādātas izmaiņas un veikts ieraksts autoruzraudzības žurnālā (ja nav autoruzraudzība, tad būvprojekta izstrādātājas sagatavots dokuments (grafiskais rasējums ar paskaidrojuma rakstu), kas ietver saskaņojumu un izmaiņu risinājumu. Autoruzraugs izdara ierakstu autoruzraudzības žurnālā par veiktajām izmaiņām būvprojektā. Ar ierakstu iepazīstas būvdarbu vadītājs un būvuzraugs (ja nav būvuzrauga, tad pasūtītājs).



www.shutterstock.com - 73351396



Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvasu nospraušanas akts (1)

- Kad nospraustas **galvenās būvasis**, bet būvdarbi vēl nav uzsākti, galvenais būvdarbu veicējs veic visus būvniecības ieceres teritorijas aizsardzības darbus pret nelabvēlīgām dabas un ģeoloģiskām parādībām (piemēram, applūšanu, noslīdeņiem), kas paredzēti šo noteikumu [114. punktā](#) minētajā darbu veikšanas projektā. Būvasu (no 01.03.2017. aizstāt 111. punktā vārdu "Būvasu" ar vārdiem "**Galveno būvasu**";)nospraušanas aktu **pasūtītājs septiņu dienu laikā pēc tā parakstīšanas iesniedz būvvaldē.** (ĒBN 111.)
- **Galveno būvasu nospraušanas akts tiek izstrādāts pamatojoties uz Latvijas būvnormatīvu LBN 305-15 "Ģeodēziskie darbi būvniecībā" apstiprināts ar Ministru kabineta 16.06.2015. noteikumiem Nr. 325)**





Būvasu nospraušanas akts (1)

(raksturīgo punktu nospraušanas shēma)

Būvniecības valsts kontroles birojs

2.pielikums
Latvijas būvnormatīvam LBN 305-15
"Ģeodēziskie darbi būvniecībā"
(apstiprināts ar Ministru kabineta
2015.gada 16.jūnija
noteikumiem Nr.325)

Galveno būvasu nospraušanas akts

(akta sastādīšanas vieta) (datums)

Pasūtījuma identifikācijas Nr. _____

Objekta nosaukums un adrese _____
Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs) _____
(fiziskās personas vārds, uzvārds, dzīvesvieta un tālruna numurs
vai juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr., juridiskā adrese un tālruna numurs)

1. Ģeodēzisko darbu veicējs _____
(vārds, uzvārds, sertifikāta Nr.)
kas darbojas _____
(juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr., juridiskā adrese)

nosprauda galvenās būvasis (turpmāk – būvasis) būvobjektā atbilstoši
(būvvaldes nosaukums) (izsniegšanas datums)
izsniegtajai būvatļaujai Nr. _____ un saskaņotajam (akceptētajam)
būvprojektam _____
(būvprojekta nosaukums, rasējuma Nr., datums)

2. Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs)/būvuzraugs apņemas pārraudzīt būvasu nospraustus punktus.

3. Akts sastādīts uz _____ lapām trijos eksemplāros. Ģeodēzisko darbu veicējam – viens eksemplārs, bet būvniecības ierosinātājam (pasūtītājam) – divi eksemplāri.

4. Aktam pievienoti šādi pielikumi:

4.1. nosprausto punktu un būvobjekta ģeodēziskā tīkla punktu koordinātas uz _____ lapām;

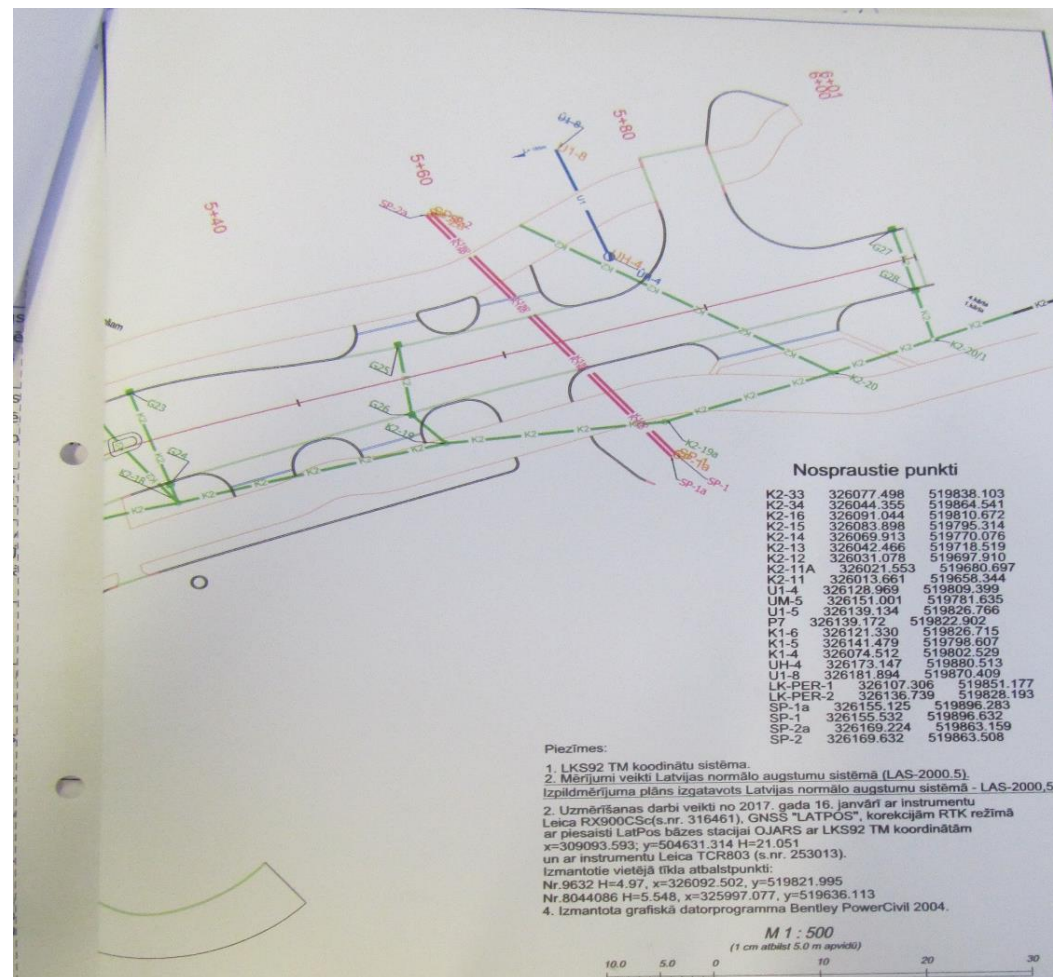
4.2. būvasu nospraušanas plāns uz _____ lapām.

5. Darbi ir veikti atbilstoši būvprojektam un būvnormatīviem, un tie ir pieņemti.

Ģeodēzisko darbu veicējs _____
(vārds, uzvārds, paraksts¹)

Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs)/būvuzraugs² _____
(vārds, uzvārds, paraksts¹)

Būvdarbu veicējs/atbildīgais būvdarbu vadītājs³ _____





Būvniecības valsts kontroles birojs

Atgādinājums

Būvinspektoram ir **pienākums apturēt būvdarbus**, ja viņš, veicot būvobjekta pārbaudi konstatē pārkāpumus:

- būvdarbu veikšanai nav saņemta **būvatļauja** un pirms to uzsākšanas nav izpildīti būvatļaujas nosacījumi vai arī pirms būvdarbu veikšanas būvvaldē nav akceptēta apliecinājuma karte vai paskaidrojuma raksts un normatīvajos aktos noteiktajos gadījumos pirms to uzsākšanas nav iesniegti un nav reģistrēti nepieciešamie dokumenti;
- būvdarbi notiek, **pieļaujot atkāpes no būvatļaujas**, akceptētās apliecinājuma kartes vai paskaidrojuma raksta nosacījumiem, kā arī neievērojot būvniecību reglamentējošos normatīvos aktus;
- **būvlaukumā neatrodas** būvdarbu veikšanai nepieciešamā **dokumentācija**, tai skaitā **būvizstrādājumu atbilstību apliecinoši dokumenti** (VBN 141.punkts).



Būvniecības valsts kontroles birojs

Jautājumi un atbildes





Būvniecības valsts kontroles birojs

2.SADAĻA

BŪVDARBU ŽURNĀLĀ UN AUTORUZRAUDZĪBAS ŽURNĀLĀ VEIKTO IERAKSTU PĀRBAUDE

Kontroles departamenta Inspekcijas nodaļas būvinspektors

Andris Vīnakmens

Tēmas saturs

- **Rekomendācijas būvdarbu žurnāla aizpildīšanai**
- **Rekomendācijas autoruzraudzības žurnāla aizpildīšanai**

Rekomendācijas būvdarbu žurnāla aizpildīšanai

- Atbilstoši Ministru kabineta 2014.gada 19.augusta noteikumu Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi” (VBN) **83.1.apakšpunktam** būvobjektā regulāri tiek aizpildīts Būvdarbu žurnāls (5.pielikums);
- **VBN 100.7.apakšpunkts** nosaka, ka pienākums izdarīt ierakstus būvdarbu žurnālā par veiktajiem būvdarbiem, iebūvētajiem būvizstrādājumiem un darbu kvalitāti ir atbildīgajam būvdarbu vadītājam, savukārt **100.8.apakšpunkts** uzliek par pienākumu atbildīgajam būvdarbu vadītājam arī kontrolēt būvdarbu žurnālā ierakstīto norādījumu izpildi;
- **VBN 125.9.apakšpunkts** uzliek par pienākumu būvuzraugam izdarīt ierakstus būvdarbu žurnālā, tai skaitā par objekta pārbaudēs konstatētiem trūkumiem un būvdarbu vadītāja prombūtni, savukārt **125.14.apakšpunkts** uzdod būvuzraugam kontrolēt būvdarbu žurnālā ierakstīto norādījumu izpildi;
- Tiesības veikt ierakstus ir arī kontrolējošajām iestādēm un amatpersonām.





Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvdarbu žurnāla titullapa

BŪVDARBU ŽURNĀLS

Biroja ēkas pārbūve

būvobjekta nosaukums

K.Valdemāra ielā 157, Rīgā

būvobjekta adrese

Atbildīgais būvdarbu vadītājs

par žurnāla aizpildīšanu atbildīgā persona - amats

Andris Vīnakmens

vārds, uzvārds

Sert.Nr.20-6356, līdz 15.07.2019

sertifikāta Nr., derīguma termiņš

paraksts

žurnāls reģistrēts:

Rīgas pilsētas

būvvaldē

pilsētas / novada / pagasta

20__ gada *1* *septembrī*

žurnāls pabeigts:

20__ gada ____

Žurnālā iesūtas ____ lpp.

*Galvenā būvdarbu veicēja norīkots
būvspeciālists, kurš reģistrēts BIS
sistēmā kā galvenā būvdarbu
veicēja nodarbināts būvspeciālists*

*Derīguma termiņš jānorāda tikai
tiem sertifikātiem, kam tāds norādīts*

*Būvvaldei pie žurnāla reģistrācijas
nepieciešams tam piešķirt unikālu
numuru, vienlaikus reģistrāciju
apstiprinot ar zīmogu*



Būvniecības valsts kontroles birojs

1.1.

1.1. VISPĀRĪGAS ZIŅAS

1. Būvatļauja Nr.BV-15-1010-abv/V 31.08.2016.
Nr. un izdošanas datums

2. Būvatļaujas izdevējs Rīgas pilsētas būvvalde

3. Būvobjekta izmaksas (tūkst., EUR) 1 760 677,00

4. Būvdarbu sākums 01.09.2016.

5. Pasūtītājs (būvētājs) _____
fiziskās personas vārds, uzvārds,
SIA «Gribas biroju»
juridiskās personas nosaukums,
Amatas iela 17, Rīga, 67013302, gb@gb.lv
adrese, tālrunis, fakss, e-pasts

6. Būvprojekta vadītājs Ansis Rasētājs, sert.Nr.20-6700, līdz 17.06.2018
fiziskās personas vārds, uzvārds, sertifikāta Nr., derīguma termiņš,
SIA «Būvprojektu izstrāde», BKRA Nr.10667-R
juridiskās personas nosaukums, licences Nr., derīguma termiņš,
Tvana iela 81, Rīga, t.67855442, info@bi.lv
adrese, tālrunis, fakss, e-pasts

7. *Autoruzraudzības līgums Nr.AU-2016-1 22.05.2016.
Nr. un datums

8. *Autoruzraugs Ansis Rasētājs, sert.Nr.20-6700, līdz 17.06.2018
vārds, uzvārds, sertifikāta Nr., derīguma termiņš,
Brīvības iela 99, Rīga, t.67000076, AnsisR@inbox.lv
adrese, tālrunis, fakss, e-pasts

9. *Būvuzraugs Jānis Redzīgais, sert.Nr.20-8987, līdz 13.03.2017
fiziskās personas vārds, uzvārds, sertifikāta Nr., derīguma termiņš,
SIA «Būvuzraudzība», BKRA Nr.0967-R
juridiskās personas nosaukums, licences Nr., derīguma termiņš,
Ganību iela 89, Rēzekne, t.29898777, ICU@inbox.lv
adrese, tālrunis, fakss, e-pasts

10. *Darba drošības koordinators Ivo Gans, sert.Nr.20-1111, līdz 14.09.2017
vārds, uzvārds, amats, sertifikāta Nr., derīguma termiņš,
Būvniecības valsts kontroles birojs
uzņēmuma nosaukums, licences Nr., derīguma termiņš,

11. *Galvenais būvuzņēmējs SIA «YellowBuild», BKRA Nr.4667-R
nosaukums, licences Nr., derīguma termiņš,
Gaismas iela 99, Mārupe, t.29000092, info@yellowbuild.lv
adrese, tālrunis, fakss, e-pasts

12. Citas ziņas _____

Būvobjekta nosaukums Biroja ēkas pārbūve

Būvobjekta adrese K.Valdemāra iela 157, Rīga

13. Būvdarbi pabeigti _____

* - uzrādāmi, ja tādi ir paredzēti

Sadaļa Nr.1.1.

Norādāma būvdarbu līguma līgumcena, kuru ieteikums norādīt ar mērvienību EUR

Būvkomersanta norīkots atbilstošas jomas būvspeciālists, kurš vadījis projektēšanu un koordinējis būvprojekta izstrādi

Norādāms autoruzraudzības grupas vadītājs un viņa kontaktinformācija

Norādāms būvuzraudzības grupas vadītājs un viņa kontaktinformācija

Atbilstoši MK Nr.92 «Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus» pasūtītāja norīkota persona, kur atbilst šo noteikumu 8.punktā noteiktajām prasībām



1.2.

[illegible]

Sadaļa Nr.1.2.

- **Sadala aizpildāma pēc būvniecības procesa pabeigšanas**

*Kolonna aizpildāma pēc katra būvdarbu
vai to atsevišķa posma pabeigšanas*

Norādāmas būvniecības kopējās izmaksas

- Sadaļa ietvertajiem datiem jāsakrīt ar Apliecinājumā par būves gatavību ekspluatācijā esošajiem datiem



Sadaļa Nr.1.3.

Būvniecības valsts kontroles birojs

1.3. GALVENĀ BŪVUZŅĒMĒJA, DARBUZŅĒMĒJU (T.SK. SPECIĀLO DARBU VEICĒJU), DARBU ATBILDĪGO VADĪTĀJU KVALIFIKĀCIJAS SARAKSTS

Nr. p.k.	Organizācijas nosaukums, licences Nr., derīguma termiņš	Izpildāmo darbu veids būvobjektā	Līguma Nr., noslēgšanas datums	Darbu atbildīgā vadītāja vārds, uzvārds, ieņemamais amats, specialitāte, sertifikāta Nr., derīguma termiņš	Paraksts
1	2	3	4	5	6
1	SIA «YellowBuild», BKRA Nr.4667-R	Vispārceltnieciskie darbi (AR; BK)	Nr.131-666-16, 18.08.2016.	Atbildīgais būvdarbu vadītājs Andris Vīnakmens Sert.Nr.20-6356, līdz 15.07.2019	Æ
2	SIA «Winins», BKRA Nr.3367-R	Ūdensvada un kanalizācijas tīkli (ŪKT)	Nr.125-16-1, 21.09.2016.	Būvdarbu vadītājs Ilmārs Kālis Sert.Nr.5-01332, beztermiņa	Ö

Galvenā būvdarbu veicēja norīkots **būvspeciālists**, kurš **reģistrēts BIS** sistēmā kā galvenā būvdarbu veicēja nodarbināts būvspeciālists

Būvspeciālists savu dalību būvniecības procesā apliecina ar parakstu

Atsevišķo būvdarbu veicēja norīkots **būvspeciālists**, kurš **reģistrēts BIS** sistēmā kā atsevišķo būvdarbu veicēja nodarbināts būvspeciālists

Birojs rekomendē šajā būvdarbu žurnāla sadaļā reģistrēt:

- Būvdarbu vadītāja palīgus;
- Nereglamentēto sfēru būvspeciālistus un komersantus;
- Būvuzraudzības grupas dalībniekus.

- **Sadalā registrējama sekojoša tehniskā dokumentācija:**
 - **Būvprojekts;**
 - **Darbu veikšanas projekti;**
 - **Laika grafiki;**
 - **Atbildīgo būvspeciālistu dalītā laika uzskaites;**
 - **U.c. dokumenti, piemēram:**
 - **Paziņojums Valsts darba inspekcijai;**
 - **VKPAI izsniegtā būvatļauja.**



Būvniecības valsts kontroles birojs

[illegible]

Sadaļa Nr.2.2.

Atbildīgo būvspeciālistu paraksti, kas apliecina, ka būvprojekta izmaiņas ir pieņemtas realizācijai.

*Būvspeciālista paraksts apliecina
būvprojekta izmaiņu iesniegšanu.*

Būvdarbus uz, kuriem attiecināmas būvprojekta izmaiņas, drīkst uzsākt tikai pēc tam, kad aizpildīta 4., 5. un 6.kolonna

- **Izmaiņas, kuras rekomendēts reģistrēt sadaļā Nr.2.2.:**
 - Būvvaldē saskaņotās izmaiņas;
 - Izmaiņas, kas veiktas atbilstoši VBN 69.punktam;
 - Autoruzraudzības kārtībā iesniegtie rasējumi;
- **Izmaiņas, kas veiktas autoruzraudzības kārtībā tiek reģistrētas autoruzraudzības žurnālā.**
- **Šajā sadaļā ierakstus veic un izmaiņu rasējumus reģistrē būvprojekta autors, ja netiek veikta autoruzraudzība.**



Sadaļa Nr.3.3.

Būvniecības valsts kontroles birojs

3.3. NEPAREDZĒTIE UN PAPILDUS DARBI

[illegible]

- 3.kolonnā Birojs rekomendē norādīt neparedzēto un/vai papildus darbu rašanās iemeslu



3.4.

[illegible]

Sadaļa Nr.3.4.

Akta nosaukumā ieteicams ietvert veikto darbu
veidu un vietu

Pie akta reģistrācijas nepieciešams norādīt unikālo akta numuru

- **Segto darbu reģistrācijā nepieciešams ievērot numuru un datumu hronoloģiju;**
- **Atsevišķiem darbu veidiem pieļaujams veikt atsevišķu numerāciju, ievērojot kopējo datumu hronoloģiju;**



Sadaļa Nr.4.1.1.

4.1.1. BETONA KVALITĀTES KONTROLE

Būvniecības valsts kontroles birojs

Atbildīgais darbu vadītājs Andris Vīnakmens *Æ*

vārds, uzvārds, paraksts

Betona piegādātājs (izgatavotājs) AS «Betona Ražotājs»

juridiskās personas nosaukums, licences Nr.

Tabulas 3. un 4. ailē ieraksta:

* saņemto betonu centralizēti - no pasēs;

* izgatavojot uz vietas - pēc laboratorijas datiem

Parauga ņemšanas datums	Parauga ņemšanas vieta, betona masas temperatūra °C tikai ziemas laikā	Betona marka	Betona masas iestrādājāmība pēc konusa nosēduma, cm	Kontrolkubiņu marķēšana	Atbildīgais par rezultātiem: vārds, uzvārds, paraksts	KONTROLES PARAUGU PĀRBAUDES REZULTĀTI	
						Pēc veidņu noņemšanas	Pēc 28 dienām
1	2	3	4	5	6	7	8
5.09.16.	Starpstāvu (starp 2. un 3.stāvu) pārsegums asīs G-H/1-3, pie augstuma atzīmes +7,250.	C30/37	vērtība	Akts Nr.16-1-1	Andris Vīnakmens <i>Æ</i>	30,2 MPa	38,3 MPa

Datiem jābūt pieejamiem ražotāja izsniegtajā kvalitātes apliecinošajā dokumentācijā

Rezultātu iegūšanai izmanto Šmita āmuru

Par kontrolkubiņu ņemšanu sastāda aktu, kurā fiksē ņemšanas vietu, marķējumu un uzglabāšanas apstākļus, kuriem jābūt maksimāli tuvinātiem betonētajai konstrukcijai

Rezultāti iegūti no akreditētas laboratorijas testēšanas pārskata no kontrolkubiņu testēšanas



Sadaļa Nr.4.2.

Būvniecības valsts kontroles birojs

4.2. SADURVIETU BETONĒŠANAS DARBI

[illegible]



Sadaļa Nr.4.3.

Būvniecības valsts kontroles birojs

4.3. SADURVIETU ŠUVJU HERMETIZĀCIJAS DARBI

[illegible]



Sadaļa Nr.4.4.

Būvniecības valsts kontroles birojs

4.4. METINĀŠANAS DARBI

[illegible]



Sadaļa Nr.4.5.

Būvniecības valsts kontroles birojs

4.5. METĀLA KONSTRUKCIJU, ELEMENTU UN METINĀMO ŠUVJU PRETKOROZIJAS DARBI

[illegible]



Būvniecības valsts kontroles birojs

4.6. BŪVKONSTRUKCIJU MONTĀŽAS DARBI

[illegible]

Sadaļa Nr.4.7.

4.7. BULTSKRŪVJU MONTĀŽAS SAVIENOJUMI AR KONTROLĒJAMU BULTSKRŪVJU SPRIEGOŠANU (SAVILKŠANU), UZSTĀDĪTO BULTSKRŪVJU SPRIEGUMA KONTROLE

[illegible]



4.8. PĀĻU DZĪŠANAS DARBI; IEDZĪTO PĀĻU KOPĒJAIS SARAKSTS*

Tvaika (gaisa) spiediens (pēc pases) _____ Uzgalvja raksturojums _____

* - citādā veidā iedziļināto pāļu uzskaiti veic galvenā būvuzņēmēja noteiktās formas

[illegible]

5.1.

5.1. ZIŅAS PAR AVĀRIJU VAI NELAIMES GADĪJUMU

[illegible]

Sadaļa Nr.5.1.

5.2. DARBA AIZSARDZĪBAS APGAITAS LAPA*

SUBJEKTA NOSAUKUMS <i>Biroja ēkas pārbūve</i>	GALVENAIS BŪVUZŅĒMĒJS <i>SIA «YellowBuild»</i>	BŪVNĒCĪBAS DIENA <i>5</i>	BŪVNĒCĪBAS NEDEĻA <i>1</i>
ADRESE <i>K.Valdemāra 157, Rīga</i>	ATBILDIGAIS DARBU VADĪTĀJS, VĀRDS, UZVārds <i>Andris Vīnakmens</i>	NEDEĻAS DIENA <i>5</i>	PĀRBAUDES DATUMS <i>7.09.16</i>
BŪVĒTĀJS (PASŪTĪTĀJS) <i>Būvniecības valsts kontroles birojs</i>	BŪVUZRAUGS, VĀRDS, UZVārds <i>Jānis Redzīgais</i>	DARBA DROŠĪBAS KOORDINATORS, VĀRDS, UZVārds <i>Ivo Gans</i>	

DARBA AIZSARDZĪBAS APĢAIU KOPĒGI VEIC DARBA DROŠĪBAS KOORDINATORS UN ATBILDĪGAIS DARBU VADĪTĀJS.
PIRMS APĢAITAS UZSĀKŠANAS IZVELAS OBJEKTĀ NEPIECIEŠAMĀS PĀRBAUDES JOMAS.
JA NEPIECIEŠAMS, APĢAITĀ PIEDALĀS SPECIĀLIZĒTO DARBU VADĪTĀJI VAI ATTIECĪGAJĀ JOMĀ KOMPETENTI SPECIĀLISTI.
DOTĀJĀ TABULĀ PĒC VAJADZĪBAS VAR NOMAINĪT VAI PIEVIENOT PĀRBAUDES JOMAS.

Nr. p.k.	Pārbaudes jomas	PIEZĪMES		Nr. p.k.	Pārbaudes jomas	PIEZĪMES		Nr. p.k.	Pārbaudes jomas	PIEZĪMES		
		ir	nav			ir	nav			ir	nav	
1.	VISPĀRĒJĀ KĀRTĪBA	☐	☐	3.	SATIKSMĒ	☐	☐	9.	TRANŠEJU DARBI	☐	☐	
	PIRMAS MEDICĪNISKĀS PALĪDZĪBAS APTIECIŅA	☐	☐			BRUCEJĀ UN GĀJĒJU CEĻI	☐	☐	10.	SPRIDZINĀŠANAS DARBI	☐	☐
	PERSONĀLAIS APRIKOJUMS (SPECAPQĒRBS, APRIKOJUMS)	☐	☐			AUTOMAŠĪNU UN TRANSPORTA APRIKOJUMS	☐	☐	11.	SALIEKAMO KONSTRUKCIJU MONTĀŽAS DARBI	☐	☐
	INSTRUMENTI UN DARBA RĪKI	☐	☐	4.	PAGAIÐU ELEKTROIEKĀRTAS	☐	☐	12.	SANTEHNISKIE CAURUĻU MONTĀŽAS DARBI	☐	☐	
	APSILOŠANAS UN VILKMES IEKĀRTAS	☐	☐	5.	AUGSTSPĪEDIENA TVERTNES UN VADI	☐	☐	13.	KRĀSOŠANAS DARBI	☐	☐	
	NOROBĒŽOJUMI, PLAKĀTI, APGAISMOJUMS	☐	☐	6.	PACĒLĀJU IEKĀRTAS	☐	☐	14.	STIKĻOŠANAS DARBI	☐	☐	
	AIZSARGJUMS, PĀRSEGI UN MARGAS	☐	☐			LIFTI	☐	☐	15.	ELEKTROINSTALĀCIJAS DARBI	☐	☐
	GRĪDAS, GRIESTU UN STARPSTĀVU PĀRSEGU ATVERUMI	☐	☐			CEĻMĀKRĀNI UN KRĀŅU SLIEDES	☐	☐	16.	VĒDINĀŠANAS DARBI	☐	☐
2.	TRANSPORTA PĀRVADI UN NOLIKTAVU VIETAS	☐	☐	7.	PACELŠANAS IERĪCES	☐	☐	17.	ELEKTROAPRIKOJUMA AKPALPOŠANA UN EKSPLUATĀCIJA	☐	☐	
	UGUNSDROŠĪBA	☐	☐	8.	STALĀŽAS	☐	☐	18.	BŪVMATERIĀLU UN IZSTRĀDĀJUMU KRAUTNES	☐	☐	

PIEZĪMES UN PRIEKŠLIKUMI PAR APGAITAS LAIKĀ KONSTATĒTĀJĀM NEPIILNĪBĀM
PĀRKĀPUMU GADUJUMĀ SASTĀDĀMS DARBA DROŠĪBAS UN VESELĪBAS AIZSARDZĪBAS PĀRKĀPUMU KONSTATĒŠANAS AKTS

[illegible]

DALĪBNIEKI UN PERSONĀLS	DARBA DROŠĪBAS KOORDINATORA PARAKSTS
	ATBILDĪGĀ DARBU VADĪTĀJA PARAKSTS

Sadaļa Nr.5.2.

Darba drošības apgaitas lapa ir dota kā paraugs. Iespējams aizpildīt iesniegt veidlapas, kuras satur analogisku informācijas apjomu

Sadala Nr.6.

 $\acute{A}$

- **Sadaļā pienākums veikt ierakstus ir:**
 - **Būvuzraugam (atbilstoši VBN 125.9.), par katru būvobjekta apmeklējumu;**
- **Sadaļā tiesības veikt ierakstus ir:**
 - **Autoruzraugam, ja netiek veikta autoruzraudzība (atbilstoši VBN 113.¹);**
 - **Būvvaldes vai institūcija, kura veic būvvaldes funkcijas amatpersonai;**
 - **Valsts darba inspekcijai;**
 - **Veselības inspekcijai;**
 - **Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam;**
 - **U.c. kontrolējošām iestādēm;**

Būvdarbu žurnāla noslēgšana (1)

- Būvdarbu žurnāla noslēgšanas rekomendācijas **Būvdarbu pabeigšanas gadījumā** :
 - **Būvdarbu pabeigšanas datums** fiksējams Sadaļas Nr.1.1. ailē Nr.13;
 - Būvdarbu žurnāla **noslēgšanas datums** fiksējams žurnāla titullapā;
 - **Noslēdzamas visas būvdarbu žurnāla sadaļas**;

Būvdarbu žurnāla noslēgšana (2)

3.2. IKDIENAS ZIŅAS PAR IZPILDĪTO DARBU PIENĒMŠANU *

* - izņemot speciālos darbus, kuru uzskaitījums dots 4. nodaļā

3.2.

[illegible]

Būvdarbu žurnāla noslēgšana (3)

- Būvdarbu žurnāla noslēgšanas rekomendācijas **Gadījumā, ja beidzies aiļu skaits kādā no sadaļām:**
 - **Būvdarbu pabeigšanas datums** fiksējams tikai pēdējā žurnālā;
 - Būvdarbu žurnāla **noslēgšanas datums un atsauce uz nākamo žurnālu** fiksējams žurnāla titullapā;
 - **Noslēdzamas visas būvdarbu žurnāla sadaļas vienlaikus** norādot atsauci uz nākamo žurnālu;

Būvdarbu žurnāla noslēgšana (4)

3.4.

3.4. SEGTO DARBU UN NOZĪMĪGO KONSTRUKCIJU PIENĒMŠANAS AKTU REĢISTRĀCIJA

Nr. p.k.	Datums	Akta nosaukums, Nr.	Atbildīgā darbu vadītāja paraksts
1	2	3	4
1	3.09.16	Ūdensvada izbūve asīs A-B/1-3. SDA Nr. Ū-1	Ē
2	3.09.16	Kanalizācijas izbūve asīs A-B/1-3. SDA Nr. K-1	Ē
3	3.09.16	Kanalizācijas izbūve asīs A-B/1-3. SDA Nr. K-1	Ē
4	3.09.16	Kanalizācijas izbūve asīs A-B/1-3. SDA Nr. K-1	Ē
5	3.09.16	Ūdensvada izbūve asīs A-B/1-3. SDA Nr. Ū-1	Ē
6	3.09.16	Kanalizācijas izbūve asīs A-B/1-3. SDA Nr. K-1	Ē
7	3.09.16	Kanalizācijas izbūve asīs A-B/1-3. SDA Nr. K-1	Ē
8	3.09.16	Kanalizācijas izbūve asīs A-B/1-3. SDA Nr. K-1	Ē
9	3.09.16	Ūdensvada izbūve asīs A-B/1-3. SDA Nr. Ū-1	Ē
10	3.09.16	Kanalizācijas izbūve asīs A-B/1-3. SDA Nr. K-1	Ē
11	3.09.16	Kanalizācijas izbūve asīs A-B/1-3. SDA Nr. K-1	Ē
12	3.09.16	Kanalizācijas izbūve asīs A-B/1-3. SDA Nr. K-1	Ē
13	9.09.16	Ūdensvada izbūve asīs A-B/1-3. SDA Nr. Ū-1	Ē
Būvdarbu žurnāls noslēgts 09.09.16., turpinājums žurnālā Nr.2			Andris Vīnakmens Ē

Rekomendācijas autoruzraudzības žurnāla aizpildīšanai

- Atbilstoši Ministru kabineta 2014.gada 19.augusta noteikumu Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi” (VBN) **83.2.apakšpunktam**, ja tiek veikta autoruzraudzības, būvobjektā regulāri tiek aizpildīts Autoruzraudzības žurnāls (6.pielikums);
- **VBN 113.punkts** uzliek par pienākumu autoruzraugam pēc objekta apsekošanas apsekojuma rezultātus ierakstīt autoruzraudzības žurnālā;
- **VBN 113.1.apakšpunkts** nosaka, ja netiek veikta autoruzraudzība, tad autoruzraugs ir tiesīgs veikt ierakstus būvdarbu žurnālā;
- **VBN 100.8.apakšpunkts** atbildīgajam būvdarbu vadītājam uzliek par pienākumu arī kontrolēt autoruzraudzības žurnālā ierakstīto norādījumu izpildi;
- **VBN 125.14.apakšpunkts** uzliek par pienākumu būvuzraugam kontrolēt autoruzraudzības žurnālā ierakstīto norādījumu izpildi;

**AUTORUZRAUDZĪBAS
ŽURNĀLS**



Būvniecības valsts kontroles birojs

Autoruzraudzības žurnāls Nr. 345-AU-16

Titullapa

Būvvaldei pie žurnāla reģistrācijas
nepieciešams tam piešķirt unikālu numuru,
vienlaikus reģistrāciju apstiprinot ar zīmogu

Reģistrēts Rīgas pilsētas būvvaldē

20 16. gada 1. septembrī

1. Būvobjekta nosaukums *Biroja ēkas pārbūve*
2. Būvobjekta adrese *K.Valdemāra ielā 157, Rīgā*
3. Būves nosaukums *Biroja ēka (CC – 1220)*
4. Pasūtītājs
(fiziskas personas vārds, uzvārds, personas kods un tālruņa numurs vai
juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr., juridiskā adrese un tālruņa numurs)
SIA «Gribas biroju», reģ.Nr.90000000000, Amatas iela 17, Rīga, 67013302
5. Būvuzņēmējs
(fiziskas personas vārds, uzvārds, personas kods un tālruņa numurs vai
juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr., juridiskā adrese un tālruņa numurs)
SIA «YellowBuild», reģ.Nr.41200067522, Gaismas iela 99, Mārupe, t.29000092
6. Žurnāls iesākts (datums) *01.09.2016.*
7. Žurnāls pabeigts (datums)
8. Būvprojekta autors *Ansis Rasētājs* *Ē*
paraksts un tā atšifrējums
9. Pasūtītājs *Juris Pasūtītājs* *Ē*
paraksts un tā atšifrējums



Autoruzraudzības saraksts

[illegible]



Būvniecības valsts kontroles birojs

Autoruzraudzības žurnāla noslēgšana

- Autoruzraudzības žurnāla noslēgšanas rekomendācijas:
 - **Autoruzraudzības žurnāla pabeigšanas datums** fiksējams 7.punktā;
 - **Autoruzraudzības grupas vadītājam** pēc būvdarbu pabeigšanas **jānoslēdz autoruzrauga ierakstu sadaļa**;
 - Lai rosinātu būvobjekta nodošanu ekspluatācijā pilnībā **jābūt veiktām visām atzīmēm par autoruzrauga norādījumu izpildi**;
 - Pēc autoruzraudzības žurnāla noslēgšanas **aizpildīto lapu kopijas glabājamās pie autoruzrauga**;

Jautājumi un atbildes





Būvniecības valsts kontroles birojs

Paldies par uzmanību!

Plāno – kontrolē – iedziļinies – rīkojies!

Vairāk informācijas

www.bvkb.gov.lv

Kafijas un tējas pauze



Segto darbu pieņemšanas akts (7)

Atbildīgais būvdarbu vadītājs katru dienu pārbauda izpildītos darbus, ar parakstu apliecina darbu pieņemšanu vai izdara atzīmi par defektiem un sastāda defektu konstatēšanas un novēršanas aktu (VBN 5.pielikuma 8.4.punkts)

Segto darbu un nozīmīgo konstrukciju pieņemšanas aktu pielikumā pievieno izmantoto būvizstrādājumu atbilstību apliecinošus dokumentus (VBN 5.pielikuma 8.4.punkts)

Segto darbu pieņemšanas akts (11)

Juridiskā persona atbild par būvspeciālista sniegto vērtējumu, ja būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs) ir **noslēdzis** pakalpojuma **līgumus** par būvniecības ieceres dokumentācijas un būvprojekta izstrādāšanu, būvprojekta (būves) ekspertīzi, būvuzraudzību, autoruzraudzību vai būvdarbu veikšanu **ar juridisko personu**, būvniecības dokumentāciju (piemēram, paskaidrojuma rakstu, apliecinājuma karti, būvprojektu, **visu veidu segto darbu pieņemšanas aktus**, apliecinājumu par būves gatavību ekspluatācijai, aktu par būves pieņemšanu ekspluatācijā) nolīgtās juridiskās personas vārdā paraksta attiecīgais būvspeciālists atbilstoši šajos noteikumos minētajiem pienākumiem un tiesībām (VBN 12.¹ punkts)

Ugunsdrošībai nozīmīgas inženiertehniskās sistēmas pieņemšanas akts (1)

Ugunsdrošībai nozīmīga inženiertehniskā sistēma:

- ārējā un iekšējā ugunsdzēsības ūdensapgādes sistēma;
- automātiskā un neautomātiskā uguns aizsardzības sistēma (ĒBN 127.punkts)



Būvizstrādājumi (10)

Noderīga informācija un konsultācija

Patērētāju tiesību aizsardzības centrs

www.ptac.gov.lv

Konsultāciju tālrunis: 65452554



Būvniecības valsts kontroles birojs

3. SADAĻA

BŪVDARBU CIKLA NOSLĒGUMA KONTROLE

Kontroles departamenta Inspekcijas nodaļas būvinspektors
Inesis Grūbe

Tēmas saturs

- Segto darbu pieņemšanas akts
- Nozīmīgo konstrukciju pieņemšanas akts
- Ugunsdrošībai nozīmīgas inženiertehniskās sistēmas pieņemšanas akts
- Būvizstrādājumu atbilstību apliecinoša dokumentācija

Segto darbu pieņemšanas akts (1)

Segtie darbi – būvdarbi, kuru **apjoma un kvalitātes kontroli** pēc tiem sekojošo būvdarbu veikšanas **nav iespējams izdarīt bez īpašiem pasākumiem vai papildu darba**, kā arī finanšu un citu resursu piesaistīšanas (VBN 2.22.apakšpunkts).



Segto darbu pieņemšanas akts (2)

Segto darbu pieņemšanas akts

_____ . gada _____ .

Objekta nosaukums un adrese _____

Darba nosaukums _____

Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs) _____
(fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods, _____)

_____ dzīvesvieta un tālruņa numurs vai juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr.,
juridiskā adrese un tālruņa numurs)

Komisijas sastāvs:
1. Būvdarbu veicējs/atbildīgais būvdarbu vadītājs _____
(vārds, uzvārds, amats, sertifikāta Nr.)
2. Būvprojekta izstrādātājs/autoruzraugs _____
(vārds, uzvārds, amats, sertifikāta Nr.)
3. Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs)/būvuzraugs _____
(vārds, uzvārds, amats, sertifikāta Nr.)

Komisija veica apskati (ārējo pārbaudi) un kvalitātes pārbaudi segtajiem darbiem,
kurus izpildījis _____

Komisija konstatēja:
1. Pieņemšanai uzrādīts _____
(īss darba raksturojums)

2. Darbi izpildīti saskaņā ar _____
(būvprojekta izstrādātāja vārds un uzvārds vai _____
juridiskās personas nosaukums, būvprojekta nosaukums un rasējuma Nr.)
3. Veicot darbus, lietoti šādi materiāli, konstrukcijas un izstrādājumi: _____
(norādīt sertifikātus vai citus kvalitāti apliecinājošus dokumentus)

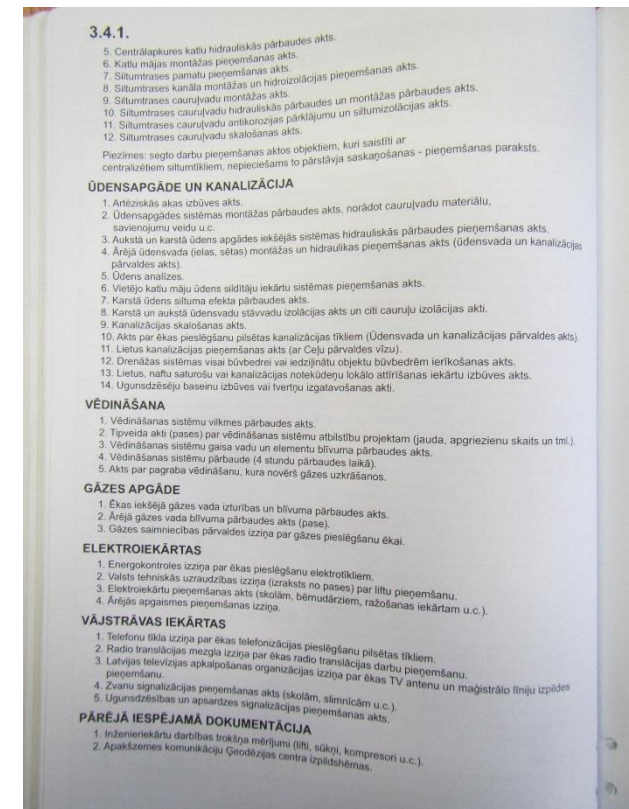
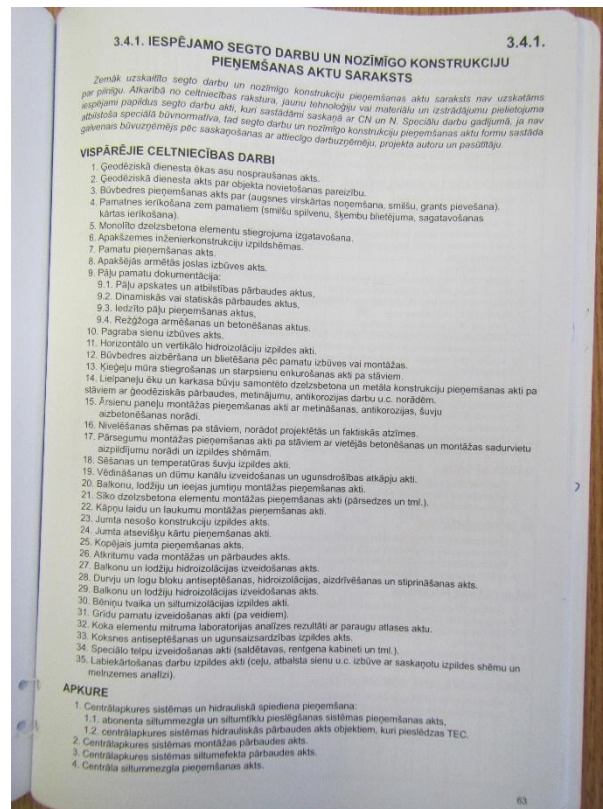
4. Darba gaitā novirzes no būvprojekta **nav/ir** pieļautas (nevajadzīgo svītrot).
Pieļautās novirzes saskaņotas ar _____
(attiecīgā institūcija, _____
rasējuma Nr. un saskaņošanas datums)

Komisijas lēmums:
Darbi ir veikti atbilstoši būvprojektam, būvnormatīviem un standartiem, un tie ir
pieņemti.
Būvdarbu veicējs/atbildīgais būvdarbu vadītājs _____
(paraksts¹ un tā atšifrējums)
Būvprojekta izstrādātājs/autoruzraugs _____
(paraksts¹ un tā atšifrējums)
Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs)/būvuzraugs _____
(paraksts¹ un tā atšifrējums)

- Pabeigtos segtos darbus pieņem ekspluatācijā, sastādot pieņemšanas aktu (ĒBN 127.punkts, 12.pielikums)

Segto darbu pieņemšanas akts (3)

Iespējamo segto darbu pieņemšanas aktu saraksts ir norādīts būvdarbu žurnālā 3.4.1.apakšsadaļā (VBN 5.pielikuma 8.4.punkts).



Segto darbu pieņemšanas akts (4)

Darbus, kuru **pārbaude** pēc pilnīgas būvdarbu pabeigšanas **nav iespējama, pieņem uzreiz** pēc to izpildes, **sastādot segto darbu pieņemšanas aktu.** (ĒBN 126.punkts)

Ja tiek veikta būvniecības būvuzraudzība, nav pieļaujama būvdarbu turpināšana, ja pasūtītājs vai būvuzraugs un būvdarbu veicēju pārstāvji nav sastādījuši un darbu izpildes vietā parakstījuši iepriekšējo segto darbu pieņemšanas aktu. (ĒBN 128.punkts)

Segto darbu pieņemšanas akts (5)

Ja būvniecības gaitā veidojas pārtraukums, kura laikā iespējami ar aktu pieņemto segto darbu bojājumi, pirms darbu atsākšanas veicama atkārtota iepriekš veikto segto darbu kvalitātes pārbaude un sastādāms attiecīgs akts. (ĒBN 129.punkts)



Segto darbu pieņemšanas akts (6)

Atbildīgajam būvdarbu vadītājam **ir pienākums:**

- **organizēt** būvkonstrukciju, **segto darbu** un citu izpildīto būvdarbu **pieņemšanu** (VBN 100.6.apakšpunkts);
- **izdarīt ierakstus būvdarbu žurnālā** par veiktajiem būvdarbiem, iebūvētajiem būvizstrādājumiem un darbu kvalitāti, kā arī **reģistrēt segto darbu** un nozīmīgo konstrukciju pieņemšanas **aktus**, iekļaujot sīku konstrukciju un darbu aprakstu, norādot to apjomu, rasējumu lapu numurus, ieviestās un saskaņotās atkāpes no projekta (VBN 100.7.apakšpunkts, 5.pielikuma 8.4.punkts).

Segto darbu pieņemšanas akts (8)

Būvuzraugam **ir pienākums piedalīties** būvkonstrukciju, **segto darbu** un citu izpildīto būvdarbu **pieņemšanā**; tai skaitā kontrolēt darbu izpildes kvalitāti (VBN 125.12.apakšpunkts)

Būvuzraugam **ir tiesības pieprasīt** uzbūvēto konstrukciju un **segto darbu atsegšanu**, ja turpmākā darbu izpildes procesā rodas **pamatotas** šaubas par kāda darba izpildes kvalitāti un atbilstību būvprojektam (VBN 126.2.apakšpunkts)

Segto darbu pieņemšanas akts (9)

Autoruzraugam **ir tiesības piedalīties** būvkonstrukciju, **segto darbu** un citu izpildīto būvdarbu **pieņemšanā** (VBN 114.4.apakšpunkts)

Autoruzraugam **ir pienākums izskatīt** būvdarbu veicēja iesniegtos risinājumus un informāciju par **lietotajām konstrukcijām**, iekārtām, **materiāliem** un **sniegt atzinumus** par to atbilstību būvprojektam (VBN 113.2.apakšpunkts)

Segto darbu pieņemšanas akts (10)

Ja būvuzraugs vai autoruzraugs konstatē veikto darbu neatbilstību būvprojektam vai būvdarbu tehnoloģijas prasībām, turpmāki darbi jāpārtrauc, veicot attiecīgu ierakstu būvdarbu vai autoruzraudzības žurnālā un norādot izpildes termiņu. Darbus turpina tikai pēc tam, kad visi parakstījuši attiecīgo segto darbu pieņemšanas aktu. (ĒBN 128.punkts)

Segto darbu pieņemšanas akts (12)

Piemērs : Segto darbu pieņemšanas akts Nr.AR-1

2017. gada 28. aprīlī

Objekta nosaukums un adrese Viesnīcas ēkas pārbūve
Jūras prospektā 4, Rīgā

Darba nosaukums Cokola siltināšanas darbi ēkas daļai
asīs A-D/1-2

Būvniecības ierosinātais (pasūtītājs) SIA "Piemērs", reģ. Nr. 60103338899,
(fiziskās personas vārds, uzvārds, personas
kods,
Liepājas iela 77, Bauska, t. 636010101
dzīvesvieta un tālruna numurs vai juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr.,
juridiskā adrese un tālruna numurs)

Komisijas sastāvs:

1. Būvdarbu veicējs/atbildīgais būvdarbu vadītājs
Kārlis Darītājs, atbildīgais būvdarbu vadītājs, sertifikāta Nr.4-90009
(vārds, uzvārds, amats, sertifikāta Nr.)
2. Būvprojekta izstrādātājs/autoruzraugs
Rebeka Ideja, atbildīgais autoruzraugs, sertifikāta Nr.1-70007
(vārds, uzvārds, amats, sertifikāta Nr.)
3. Būvniecības ierosinātais (pasūtītājs)/būvuzraugs
Artūrs Uzraugs, atbildīgais būvuzraugs, sertifikāta Nr.5-80008
(vārds, uzvārds, amats, sertifikāta Nr.)

Komisija veica apskati (ārējo pārbaudi) un kvalitātes pārbaudi segtajiem darbiem,
kurus izpildījis SIA "Labs profesionālis", reģistrācijas Nr.60103334442,
būvkomersanta reģistrācijas Nr.1903 -R, Ideālā iela 99, Rīga

Komisija konstatēja:

1. Pieņemšanai uzrādīts cokola siltināšana asīs A-D/1-2 uz augstuma atzīmes
(īss darbaraksturojums)
no 1,2m līdz +0,1m ar putaplastu 100mm
2. Darbi izpildīti saskaņā ar SIA "BILDE 5", reģistrācijas Nr.6010 9876662,
(būvprojekta izstrādātāja vārds un uzvārds vai
būvkomersanta reģistrāc. Nr.1903-R, būvprojekts "Viesnīcas ēkas pārbūve
juridiskās personas nosaukums, būvprojekta nosaukums un rasejuma Nr.)
Jūras prospektā 4, Rīgā", rasejuma Nr.AR-14; AR-izm-14
3. Veicot darbus, lietoti šādi materiāli, konstrukcijas un izstrādājumi:
siltumizolācija (300 A-Nr. 24.04.2017. EĪD Nr.0010234; dībelis ar skrūvi
(norādīt sertifikātus vai citus kvalitāti apliecinājošus dokumentus)
EJOX SDUF 10 H -V, 21.04.2017. EĪD Nr. 6-01-4; puliuretāna līme Cereput
CT, 21.04.2017. EĪD Nr.0874

4. Darba gaitā novirzes no būvprojekta nav/ir pieļautas (nevajadzīgo svītrot).
Pieļautās novirzes saskaņotas ar būvniecības dalībniekiem 16.04.2017.
(attiecīgā institūcija,
atbilstoši Ministru kabineta 19.08.2014. noteikumu "Vispārīgie
būvnoteikumi" 115.punktam, rasejuma Nr. AR-izm-14
rasejuma Nr. un saskaņošanas datums)

Komisijas lēmums:

Darbi ir veikti atbilstoši būvprojektam, būvnormatīviem un standartiem, un tie ir
pieņemti.

Būvdarbu veicējs/atbildīgais būvdarbu vadītājs WWW Kārlis Darītājs
(paraksts un tā atšifrējums)

Būvprojekta izstrādātājs/ autoruzraugs WWW Rebeka Ideja
(paraksts un tā atšifrējums)

Būvniecības ierosinātais (pasūtītājs)/būvuzraugs WWW Artūrs Uzraugs
(paraksts un tā atšifrējums)

Nozīmīgo konstrukciju pieņemšanas akts (1)

Ar terminu **“nozīmīgās konstrukcijas”** saprotam **nesošās konstrukcijas**, kurām jānodrošina būves atbilstība Būvniecības likumā noteiktām būtiskām prasībām, proti mehāniskā stiprība un stabilitāte.

Nozīmīgās konstrukcijas ir:

- Pamati;
- Vertikālā konstrukcija (sienas, kolonnas, saites, utt.);
- Starpstāvu pārsegumi;
- Jumta konstrukcija

Nozīmīgo konstrukciju pieņemšanas akts (2)

Nozīmīgo konstrukciju pieņemšanas akts

_____. gada ____.

Objekta nosaukums un adrese _____

Konstrukcijas nosaukums _____

Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs) _____
(fiziskās personas vārds, uzvārds,

personas kods, dzīvesvieta un tālruņa numurs

vai juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr., juridiskā adrese un tālruņa numurs)

Komisijas sastāvs:

1. Būvdarbu veicējs/atbildīgais būvdarbu vadītājs _____
(vārds, uzvārds, amats, sertifikāta Nr.)

2. Būvprojekta izstrādātājs/autoruzraugs _____
(vārds, uzvārds, amats, sertifikāta Nr.)

3. Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs)/būvuzraugs _____
(vārds, uzvārds, amats, sertifikāta Nr.)

Komisija veica apskati (ārējo pārbaudi) un kvalitātes pārbaudi konstrukcijām, kuras izpildījis _____

Komisija konstatēja:

1. Pieņemšanai uzrādītas šādas konstrukcijas: _____
(konstrukciju uzskaitījums un īss raksturojums)

2. Darbi izpildīti saskaņā ar _____
(būvprojekta izstrādātāja vārds, uzvārds, sertifikāta Nr. vai _____
juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr., būvprojekta nosaukums un rasējuma Nr.)

3. Konstrukcijās lietoti šādi materiāli, konstrukcijas un izstrādājumi: _____
(norādīt sertifikātus vai citus kvalitāti apliecinājošus dokumentus)

4. Darba gaitā novirzes no būvprojekta **nav/ir** pieļautas (nevajadzīgo svītrot).
Pieļautās novirzes saskaņotas ar _____
(attiecīgā institūcija, _____
rasējuma Nr. un saskaņošanas datums)

Komisijas lēmums:

Darbi ir veikti atbilstoši būvprojektam, būvnormatīviem un standartiem, un tie ir pieņemti.

Būvdarbu veicējs/atbildīgais būvdarbu vadītājs _____
(vārds, uzvārds, paraksts¹)

Būvprojekta izstrādātājs/autoruzraugs _____
(vārds, uzvārds, paraksts¹)

Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs)/būvuzraugs _____
(vārds, uzvārds, paraksts¹)

Pabeigtos
konstrukciju
pieņem
sastādot
aktu (ĒBN
11.pielikums)

nozīmīgo
elementus
ekspluatācijā,
pieņemšanas
127.punkts,

Ugunsdrošībai nozīmīgas inženiertehniskās sistēmas pieņemšanas akts (2)

Ugunsdrošībai nozīmīgas inženiertehniskās sistēmas pieņemšanas akts

_____. gada _____.

Objekta nosaukums un adrese _____

Inženiertehniskās sistēmas nosaukums _____

Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs) _____
(fiziskās personas vārds, uzvārds,

personas kods, dzīvesvieta un tālruna numurs vai

juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr., juridiskā adrese un tālruna numurs)

Komisijas sastāvs:

1. Būvdarbu veicējs/atbildīgais būvdarbu vadītājs

(vārds, uzvārds, amats, sertifikāta Nr.)

2. Būvprojekta izstrādātājs/autoruzraugs

(vārds, uzvārds, amats, sertifikāta Nr.)

3. Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs)/būvuzraugs

(vārds, uzvārds, amats, sertifikāta Nr.)

Komisija veica darbu kvalitātes un darbības pārbaudi sistēmai, kuru ierīkoja

(juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr. un juridiskā adrese vai

fiziskās personas vārds, uzvārds, sertifikāta Nr. un dzīvesvieta)

Komisija konstatēja:

1. Pieņemšanai uzrādīta _____
(sistēma kopumā vai sistēmas montāžas kārta)

2. Sistēma ierīkota saskaņā ar _____
(būvprojekta attiecīgās sadaļas izstrādāšanas

datums, nosaukums, numurs, rasējuma numurs)

un sistēmā izmantoto iekārtu, ierīču un materiālu tehnisko specifikāciju.

3. Sistēmā samontētas šādas pamata iekārtas, ierīces un materiāli:

Nr. p. k.	Nosaukums	Tips, marka	Mērvienība	Skaitis	Piezīmes
1.					
2.					
3.					

4. Izmaiņas saskaņotajā sistēmas tehniskajā projektā. **Nav/ir** pieļautas (nevajadzīgo svītrot) atkāpes no minētā projekta. Pieļautās novirzes saskaņotas ar

(attiecīgā institūcija, rasējuma Nr. un saskaņošanas datums,

norādīt, kādi kompensējošie pasākumi ir veikti)

5. Aktam pievienota šāda dokumentācija (vajadzīgo atzīmēt):

- ☐ sistēmas iekārtu un ierīču tehniskās pasēs
- ☐ sistēmas iekārtu, ierīču un materiālu atbilstības deklarācijas
- ☐ sistēmas ekspluatācijas dokumentācija (instrukcija)
- ☐ cita tehniskā dokumentācija, kas raksturo sistēmu un tās darbības parametrus (vajadzīgo ierakstīt) _____

Komisijas lēmums:

_____ ir izbūvēta atbilstoši
(sistēma kopumā vai sistēmas montāžas kārta)

būvprojektam, būvnormatīviem un standartiem. Sistēma ir pieņemta un gatava ekspluatācijai.

Būvdarbu veicējs/atbildīgais būvdarbu vadītājs _____
(vārds, uzvārds, paraksts¹)

Būvprojekta izstrādātājs/autoruzraugs _____
(vārds, uzvārds, paraksts¹)

Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs)/būvuzraugs _____
(vārds, uzvārds, paraksts¹)

Izbūvētās
ugunsdrošībai
nozīmīgas
inženiertehniskās
sistēmas pieņem
ekspluatācijā,
sastādot
pieņemšanas
aktu (ĒBN 127.punkts,
13.pielikums)

Tehnoloģisko iekārtu, speciālo sistēmu un iekārtu pārbaudes protokoli un pieņemšanas akti (1)

Būvprojektā paredzēto tehnoloģisko iekārtu, speciālo sistēmu un iekārtu **pārbaudes protokolus un pieņemšanas aktus**, kā arī **atbilstības apliecinājumus**, ja to nepieciešamību nosaka normatīvie akti par iekārtu drošību, **dokumentu kopijas pasūtītājs nodod glabāšanā** būvvaldes vai **biroja arhīvā** (ĒBN 167.apakšpunkts, 168.punkts)



Tehnoloģisko iekārtu, speciālo sistēmu un iekārtu pārbaudes protokoli un pieņemšanas akti (2)

Piemērs: tehnoloģisko iekārtu, speciālo sistēmu un iekārtu pārbaudes protokoliem un pieņemšanas aktiem, kā arī atbilstības apliecinājumi:

Gāzes apgāde

- ēkas iekšējā gāzes vada izturības un blīvuma pārbaudes akts;
- ārējā gāzes vada blīvuma pārbaudes akts (pase)

(Ministru kabineta 30.06.2015. noteikumi Nr.336 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 241-15 "Dabasgāzes iekšējo gāzesvadu sistēma"" un Latvijas nacionālie standarti, kurus piemēro Latvijas būvnormatīva LBN 241-15 izpildei; Ministru kabineta 30.06.2015. noteikumi Nr.335 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 243-15 "Sašķidrinātās naftas gāzes iekšējo un ārējo gāzesvadu sistēma"; Ministru kabineta 30.06.2015. noteikumi Nr.341 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 242-15 "Dabasgāzes ārējo gāzesvadu sistēma")

Būvizstrādājumi (1)

Būvizstrādājumus atļauts piedāvāt Latvijas tirgū, kā arī stacionāri iebūvēt būvēs,

- ✓ ja tie ir derīgi **paredzētajam** izmantojumam,
- ✓ nodrošina būvei izvirzīto **būtisko prasību izpildi** un
- ✓ **atbilst** būvniecību regulējošu **normatīvo aktu prasībām**.

(BL 10.panta pirmā daļa)



Būvizstrādājumi (2)

Veicot būvdarbu kontroli, būvinspektori **pārliccinās** par būvizstrādājumu atbilstību apliecinošas dokumentācijas **esamību** būvlaukumā un **par konstatētajiem trūkumiem informē būvizstrādājumu tirgu uzraugošo iestādi** (BL 18.panta ceturtās daļas 3.punkts)

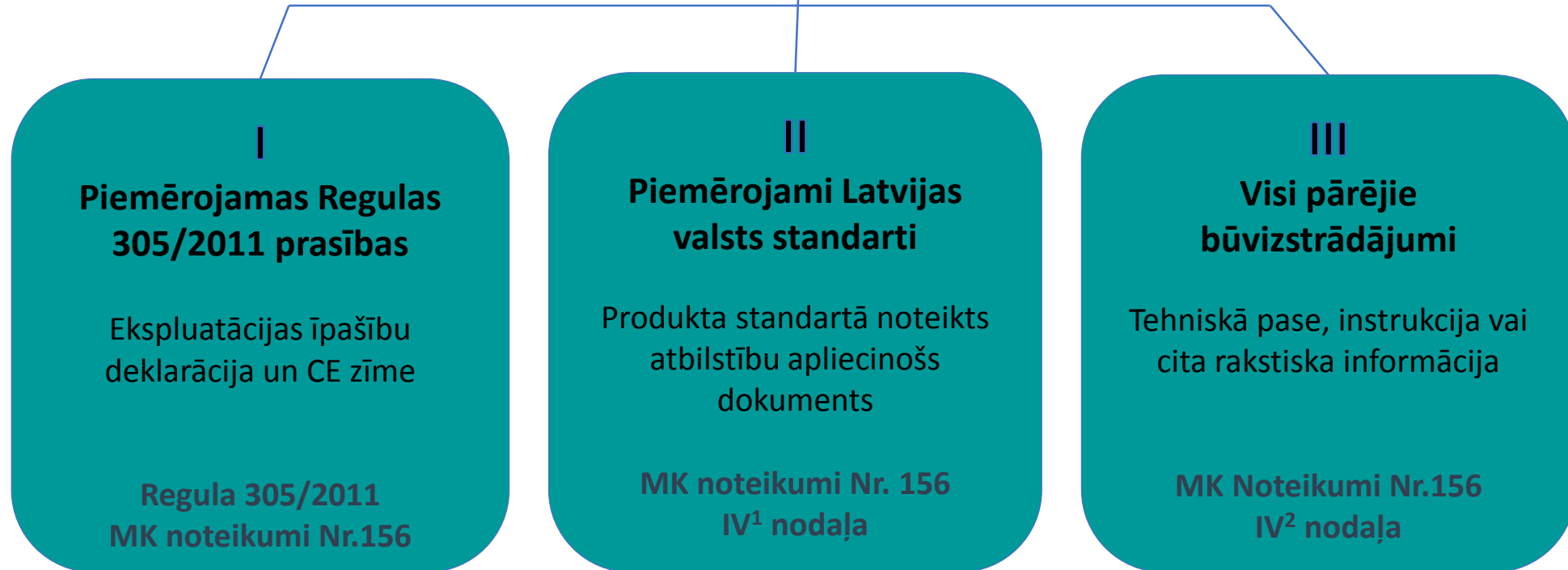
Patērētāju tiesību aizsardzības centrs veic būvizstrādājumu tirgus uzraudzību, pārbaudot būvizstrādājumu **atbilstību** normatīvajos aktos **būvniecības jomā** un tehniskajos noteikumos noteiktajām prasībām un ražotāja **deklarētajām ekspluatācijas īpašībām** (Ministru kabineta 25.03.2014. noteikumi Nr.156 "Būvizstrādājumu tirgus uzraudzības kārtība")

Būvizstrādājumi (3)

Būvizstrādājumu iedalījums

Būvizstrādājumi

ikviens iestrādāšanai būvē paredzēts izstrādājums vai rūpnieciski izgatavota konstrukcija



Būvizstrādājumi (4)

1.grupa Piemērojamas Regulas 305/2011 prasības

Saņemot ekspluatācijas īpašību deklarāciju īpaša uzmanība jāpievērš:

- vai būvizstrādājums ir identificējams;
- kāds ir tā paredzētais izmantojums (ierobežojumi);
- vai ir norādīts saskaņotais standarts (EN...) vai ETA;
- vai ir norādīta paziņotā institūcija (NB), ja novērtēšanas sistēmas ir 1, 1+, 2+ vai 3 (4.sistēmā NB nav jāiesaista);
- vai ir norādītas īpašības un vai tās atbilst projekta prasībām;
- vai deklarāciju ir parakstījis ražotājs

Būvizstrādājumi (5)

Regula 305/2011
III pielikums
+
Regula 574/2014

http://www.ptac.gov.lv/sites/default/files/ptac_prezentacija_normativo_aktu_pra_sibas_buvizstradajumiem_30.03.2017.pdf

EKSPLOATĀCIJAS ĪPAŠĪBU DEKLARĀCIJA

Nr.000001

- Unikāls izstrādājuma tipa identifikācijas kods: **Gāzbetona bloki ABC 200**
- Būvizstrādājuma paredzētais izmantojums vai izmantojumi saskaņā ar piemērojamo saskaņoto tehnisko specifikāciju, kā paredzējis ražotājs: **Paredzēts slodzi nesošo vai slodzi nenesošo āreju un iekšējo sienu montāžai**
- Ražotāja nosaukums un kontaktadrese, kā noteikts 11.panta 5.punktā:
**SIA „BŪVĒ DROŠI”,
Būvmateriālu iela 10,
Rīga, LV-1010**
- Pilnvarotā pārstāvja vārds un kontaktadrese: **Nav piemērojams**
- Ekspluatācijas īpašību novērtējuma un pārbaudes sistēma kā noteikts V pielikumā: **2+**
- Saskaņotais standarts: **LVS EN 771-4:2011**
Paziņotās iestādes nosaukums un identifikācijas numurs: **NORDCERT AB, NB 1505**
veica Ražošanas procesa kontroli atbilstīgi Sistēmai 2+
un izdeva Ražošanas procesa kontroles atbilstības sertifikātu Nr. 1505-ABC-1234
- Deklarētās ekspluatācijas īpašības

Būtiskie raksturlielumi		Ekspluatācijas īpašības	Saskaņotā tehniskā specifikācija
Faktiskie izmēri	Garums, mm	490	EN 772-16
	Platums, mm	200	
	Augstums, mm	190	
Vidējā spiedes stiprība (N/mm ²)		3	EN 772-1
Saistīšanās bīdes stiprība (N/mm ²)		0,2	EN 998-2
Vidējais sausais blīvums (kg/m ³)		380	EN 772-13
Ugunsreakcija (Eiroklase)		A1	LVS EN 771-4:2011, 5.11 punkts
Ūdens absorbcija (g/m ² s ^{0.5})		NPD	EN 772-11
Siltumvadītspēja (W/mK)		0,20 ($\lambda_{10dry, S2}$)	EN 1745

- Iepriekš norādītā izstrādājuma ekspluatācijas īpašības atbilst deklarēto ekspluatācijas īpašību kopumam. Šī ekspluatācijas īpašību deklarācija izdota saskaņā ar Regulu (ES) Nr. 305/2011, un par to ir atbildīgs vienīgi iepriekš norādītais ražotājs.

Parakstīts ražotāja vārdā:

Paraksts

A. Būvnieks
SIA „BŪVĒ DROŠI” direktors

01.03.2015., Rīga

Būvizstrādājumi (6)

CE zīmes markējuma saturs:

- ražotāja nosaukums
- būvizstrādājuma identifikācija
- deklarācijas atsauces numurs
- īpašības;
- atsauce uz saskaņoto standartu (EN.....) vai ETA
- paziņotās institūcijas identifikācijas numurs, ja novērtēšanas sistēma ir 1, 1+, 2+ vai 3
- paredzētais izmantojums

Būvizstrādājumi (7)

2. grupa Piemērojami Latvijas valsts standarti (MK noteikumu Nr.156 IV¹ nodaļa)

Stikla šķiedras sieti

LVS 203-2:2005 "Stikla materiāli būvniecībai – Stikla šķiedras sieti apmetuma javas stiegrošanai – Tehniskie noteikumi”

Transportbetons

LVS 156-1:2009 "Betons. Latvijas standarta nacionālais pielikums Eiropas standartam EN 206-1. 1. daļa: Prasības klasifikācijai un atbilstības apliecināšana”

Stiegrojums

LVS 191-1:2012 "Tērauds betona stiegrošanai. 1. daļa: Metināmi un nemetināmi taisni stieņi, rituļi un attīta rituļa izstrādājumi. Tehniskie noteikumi un atbilstības novērtēšana”

Būvizstrādājumi (8)

Attiecīgajā standartā noteiktais atbilstību apliecinošais dokuments – ražotāja izdota **Atbilstības deklarācija**.

Atbilstības deklarācijā ir jābūt norādītai vismaz šādai informācijai:

- ražotāja nosaukums un kontaktadrese;
- būvizstrādājuma identifikācijas elements;
- Latvijas valsts standarts, kuram būvizstrādājums atbilst;
- garantētās tehniskās un fizikālās īpašības;
- paredzētais izmantojums;
- akreditētas institūcijas nosaukums;
- ražotāja paraksts, izdošanas vieta un datums

(MK noteikumu Nr.156 IV¹ daļas 30.2 4.1. apakšpunkts)

Būvizstrādājumi (9)

3.grupa - Visi pārējie būvizstrādājumi

3.grupas būvizstrādājumiem jābūt nodrošinātiem ar produkta tehnisko pasi, instrukciju vai cita veida dokumentu, kurā būtu norādīta vismaz šāda informācija:

- ražotāja nosaukums un kontaktadrese ;
- būvizstrādājuma identifikācijas elements;
- tehniskie noteikumi, kuriem būvizstrādājums atbilst, ja tādi ir;
- garantētās tehniskās un fizikālās īpašības;
- paredzētais izmantojums

(MK noteikumu Nr.156 IV² daļas 30.8.2. apakšpunkts)

Būvinspektora tiesības un pienākumi (1)

Būvinspektora tiesības:

- Būvinspektoram, veicot būvniecības kontroli, ir **tiesības** apskatīt un **pārbaudīt** būvi un **būvlaukumu būvdarbu laikā**. Ja fiziskās un juridiskās personas **nenodrošina būvinspektoram tiesības** apskatīt un **pārbaudīt** būvi un **būvlaukumu būvdarbu laikā**, šādās būvēs un būvlaukumā **var iekļūt, izmantojot aizvietotājizpildi un fizisku spēku** saskaņā ar rajona (pilsētas) tiesas tiesneša lēmumu, kas pieņemts, pamatojoties uz būvvaldes, Būvniecības valsts kontroles biroja vai citas institūcijas, kura veic būvvaldes funkcijas, pieteikumu un tam pievienotajiem materiāliem (BL 18.panta pirmā un trešā daļa).

Būvinspektora tiesības un pienākumi (2)

- Ja būvinspektors būvlaukumā **konstatē būvizstrādājumu atbilstību apliecinošas dokumentācijas neesamību būvlaukumā, viņš ir tiesīgs apturēt būvdarbus un uzraksta attiecīgu atzinumu** (BL 18.panta 6¹. daļa);
- Būvdarbu laikā **lūgt atbrīvot** telpas, padarot tās pieejamas, un **atsegt** būvju daļas, lai varētu pārbaudīt uzbūvēto konstrukciju, ja **konstatētas nedrošuma pazīmes** (VBN 143.4.apakšpunkts);
- **Pieprasīt** no būvniecības dalībniekiem **jebkuru būvobjekta dokumentāciju**, tai skaitā būvprojektu (VBN 143.3.apakšpunkts)

Būvinspektora tiesības un pienākumi (3)

- **Pieprasīt** atbildīgajam būvdarbu vadītājam uzrādīt **piegādāto** un **iebūvēto būvizstrādājumu pavaddokumentus** un būvizstrādājumu atbilstību apliecinošu dokumentāciju (MK noteikumi Nr.156 -Būvizstrādājumu tirgus uzraudzības kārtība- 6.2. un **6.3.2.**apakšpunkts)

Būvinspektora tiesības un pienākumi (4)

Būvinspektora pienākumi:

- Veicot būvdarbu kontroli, būvinspektori **pārbauda** būvdarbu veikšanas **atbilstību būvprojektam** un normatīvo aktu prasībām (BL 18.panta ceturtās daļas 2.punkts)
- Būvinspektors **pārlicinās**, ka **būvdarbi notiek, nepieļaujot atkāpes no būvatļaujas**, akceptētās apliecinājuma kartes vai paskaidrojuma raksta nosacījumiem, kā arī ievērojot būvniecību reglamentējošos normatīvos aktus (VBN 139.2.apakšpunkts)

Būvinspektora tiesības un pienākumi (5)

Būvinspektora pienākumi:

- Veicot būvdarbu kontroli, būvinspektori **pārliecinās** par **būvizstrādājumu** atbilstību apliecinošas dokumentācijas **esamību** būvlaukumā un **par konstatētajiem trūkumiem informē būvizstrādājumu tirgu uzraugošo iestādi** (BL 18.panta ceturtās daļas 3.punkts)
- Būvinspektors **pārliecinās, ka būvlaukumā atrodas** būvdarbu veikšanai nepieciešamā dokumentācija, tai skaitā **būvizstrādājumu** atbilstību apliecinoši dokumenti (VBN 139.3.apakšpunkts)

Būvinspektora tiesības un pienākumi (6)

- Lai nodrošinātu būvizstrādājumu tirgus uzraudzību būvlaukumā, **būvinspektors par būvizstrādājumu atbilstību apliecinošas dokumentācijas pārbaudes laikā konstatētajām būvizstrādājuma neatbilstībām informē Patērētāju tiesību aizsardzības centru**, rakstiski sniedzot informāciju par būvizstrādājumu, kā arī citu tā rīcībā esošo informāciju par būvizstrādājuma piegādātāju un ražotāju (MK noteikumi Nr.156 6.2. un 6.3.2.apakšpunkts)

Būvinspektora tiesības un pienākumi (7)

- **Būvinspektoram ir pienākums apturēt būvdarbus, ja viņš, veicot būvobjekta pārbaudi konstatē, ka būvlaukumā neatrodas būvdarbu veikšanai nepieciešamā dokumentācija, tai skaitā būvizstrādājumu atbilstību apliecinājoši dokumenti (VBN 141. punkts)**



Jautājumi un atbildes





Būvniecības valsts kontroles birojs

Paldies par uzmanību!

Plāno – kontrolē – iedziļinies – rīkojies!

Vairāk informācijas

www.bvkb.gov.lv



Būvniecības valsts kontroles birojs

4. SADAĻA

BŪVDARBU SECĪBAS UN KVALITĀTES ATBILSTĪBA BŪVPROJEKTAM, KVALIFICĒTU BŪVDARBU IZPILDĪTĀJU PĀRBAUDE

Kontroles departamenta Inspekcijas nodaļas būvinspektors
Mārtiņš Pošeika



Būvniecības valsts kontroles birojs





Tēmas saturs

- **Kvalificēts būvdarbu izpildītājs un būvuzraugs;**
- **Civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas polises;**
- **Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma;**
- **Būvuzraudzības plāns;**
- **Dalītā laika uzskaitē būvdarbu vadītājam un būvuzraugam;**
- **BVKB rīcībā esošie instrumenti, kas tiek izmantoti būvdarbu kvalitātes kontrolei.**



Kvalificēts būvdarbu izpildītājs un būvuzraugs (1)

- **Kvalificēts būvdarbu izpildītājs** – fiziska persona, kas ieguvusi valsts atzītu profesionālo izglītību un vismaz 2. kvalifikācijas līmeni būvniecības vai saistītā profesijā vai Latvijas Amatniecības kameras piešķirto amatnieka kvalifikāciju (VBN 2.19.p.);
- **Amatnieka karte ir amatnieka kvalifikāciju apliecinošs dokuments**, kuru uz noteiktu termiņu izsniedz Latvijas Amatniecības kamera. (Likums "Par amatniecību" 12.panta pirmā daļa);
- Atbildīgajam būvdarbu vadītājam ir **pienākums** iesaistīt būvniecības procesā tikai atbilstošas kvalifikācijas būvdarbu izpildītājus (VBN 100.3.ap.).





Kvalificēts būvdarbu izpildītājs un būvuzraugs (2)

- Juridiskā persona **reģistrēta būvkomersantu reģistrā** (BL 22.pants);
- Būvkomersants ir tiesīgs darboties tikai un vienīgi tādās būvniecības jomās, **kurās tam ir uz darba līguma pamata nodarbināts vismaz viens būvspeciālists** (BL 22.panta (2), MK Nr.116);
- **Būvkomersantam ir pienākums 10 darbdienu laikā pēc izmaiņu izdarīšanas informēt reģistra iestādi**, iesniedzot iesniegumu par ziņu izmaiņām reģistrā, ja būvkomersants izbeidzis vai nodibinājis darba tiesiskās attiecības ar būvspeciālistu vai pagarinājis ar būvspeciālistu noslēgtā darba līguma termiņu (MK Nr.116 14.p. un 14.1.ap.).





Kvalificēts būvdarbu izpildītājs un būvuzraugs (4)

- Ēku būvdarbu vadīšanas specialitātē piešķirtais sertifikāts dod tiesības būvspeciālistam vadīt arī visus būvdarbus **pirmās grupas ēkās un otrās grupas ēkās** (MK Nr.610 pielikums Nr.1, Piezīme Nr.4);
- Ēku būvdarbu būvuzraudzības specialitātē piešķirtais sertifikāts dod tiesības būvspeciālistam uzraudzīt arī visu veidu būvdarbu izpildi **pirmās grupas ēkās un otrās grupas ēkās** (MK Nr.610 pielikums Nr.1, Piezīme Nr.5).





Kvalificēts būvdarbu izpildītājs un būvuzraugs (5)

- To **otrās grupas būvju būvuzraudzību**, kuru būvniecība pilnībā vai daļēji tiek **finansēta no publisko personu līdzekļiem, Eiropas Savienības** politiku instrumentu vai citas **ārvalstu finanšu palīdzības līdzekļiem**, kā arī **Trešās grupas** būvju būvuzraudzību uz līguma pamata var veikt tikai **būvkomersants**, kurš reģistrēts būvkomersantu reģistrā un kuram ir tiesības piedāvāt pakalpojumus būvuzraudzības jomā, un kurš nodarbina atbilstošus būvspeciālistus, ja speciālajos būvnoteikumos nav noteikts citādi (VBN 122.p.).





III grupas ēku būvdarbu vadītāju un būvuzraugu grupas darbības sfēras

Nr.	Joma, specialitāte	Darbības sfēra	Būvprojekta sadaļas
1.	Būvdarbu vadīšana, Būvuzraudzība	Ēku būvdarbu vadīšana/būvuzraudzība (Restaurācijas būvdarbu vadīšana/būvuzraudzība)	BK; TS; ĢP; AR; ARD; IE; IN
2.		ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu, ieskaitot ugunsdzēsības sistēmas, būvdarbu vadīšana/būvuzraudzība	UK; UKT; UAS
3.		siltumapgādes, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmu būvdarbu vadīšana/būvuzraudzība	SM; SAT; AVK
4.		sadales un lietotāju gāzes apgādes sistēmu būvdarbu vadīšana/būvuzraudzība	GA; GAT (sadale)
5.		elektroietaišu izbūves darbu vadīšana/būvuzraudzība	EL; ELT
6.		elektronisko sakaru sistēmu un tīklu būvdarbu vadīšana/būvuzraudzība	ESS; EST



Kvalificēts būvdarbu izpildītājs un būvuzraugs (6)

- Būvinspektoram ir **pienākums apturēt būvdarbus**, ja būvdarbi notiek neievērojot būvniecību reglamentējošos normatīvos aktus (VBN 139.2.ap.; 141. p).

Civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas polises (1)

- Vai būvdarbu veicējam, būvdarbu vadītājam, būvuzraugam un autoruzraugam ir spēkā esoša civiltiesiskās atbildības obligātā apdrošināšana polise uz būvdarbu veikšanas un garantijas periodu (BL 20.p.; VBN 139.6.p.; MK nr.502 22.p.);





Civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas polises (2)

Nr.	Būvniecības dalībnieks	Apdrošināšanas veids	Jāuztur spēkā
1.	Būvprojekta vadītājam vai būvkomersantam, kas nodarbina konkrēto būvspeciālistu	būvspeciālista apdrošināšanas līgums	Projektēšanas un būvdarbu laikā
2.	Būvprojekta ekspertīzes vadītājam vai būvkomersantam, kas nodarbina konkrēto būvspeciālistu	būvspeciālista apdrošināšanas līgums	Būvdarbu un garantijas laikā
3.	Atbildīgajam būvdarbu vadītājam, atbildīgajam būvuzraugam, atbildīgajam autoruzraugam vai būvkomersantam, kas nodarbina konkrēto būvspeciālistu	būvspeciālista apdrošināšanas līgums.	Būvdarbu un garantijas laikā
4.	Galvenais būvdarbu veicējs ^{1/2}	civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas līgums	Būvdarbu un garantijas laikā



Civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas polises (3)

Piezīmes.

¹ Ja būvdarbu veikšanai nepieciešama **būvatļauja vai ēkas vienkāršotās fasādes atjaunošanas apliecinājuma karte** (MK nr.502 22.p.);

² Ja būvdarbus vienā būvobjektā veic divi būvdarbu veicēji vai vairāk **civiltiesiskās atbildības apdrošināšana attiecas uz galveno būvdarbu veicēju**. Apdrošina atbildību par zaudējumiem, ko izraisa galvenais būvdarbu veicējs un piesaistītie apakšuzņēmēji (MK nr.502 23.p.)



Civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas polises (4)

- Veicot objekta pārbaudi, būvinspektors pārlicinās, ka būvdarbu veikšanai ir spēkā esoša obligātās civiltiesiskās apdrošināšanas polise (VBN 139.6.p.);
- Būvvalde vai birojs **var apturēt būvdarbus, ja būvdarbi tiek veikti bez** būvdarbu veicēja (būvētāja, galvenā būvdarbu veicēja, atsevišķo būvdarbu veicēja) **civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas** (VBN 131.4.ap.).



Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma (1)

- Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēmu katrs uzņēmums izstrādā **atbilstoši savam profilam, veicamo darbu veidam un apjomam** (ĒBN 125.p.). Būvdarbu kvalitātes kontrole ietver:
 - būvdarbu veikšanas dokumentācijas, piegādāto būvizstrādājumu un konstrukciju, ierīču, mehānismu un līdzīgu iekārtu sākotnējo kontroli;
 - atsevišķu darba operāciju vai darba procesu tehnoloģisko kontroli;
 - pabeigtā (nododamā) darba veida vai būvdarbu cikla (konstrukciju elementa) noslēguma kontroli.



Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma (2)

Neatbilstoša būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma (Paraugs)

Objekts: XXXXXXXXXXXX

Adrese: XXXXXX iela 1, XXXXXX.

Pasūtītājs: SIA "XXXXXX", Reģ. Nr. XXXXXX

Būvuzņēmējs: SIA "XXXXXXXXX"; Reģ. Nr. XXXXXXXX

BŪVDARBU KVALITĀTES KONTROLES SISTĒMA (EBN 125.p.)

Atbilstoši Vispārīgiem būvnoteikumiem Būvuzņēmējs uzņemas atbildību par veicamo būvdarbu kvalitāti.

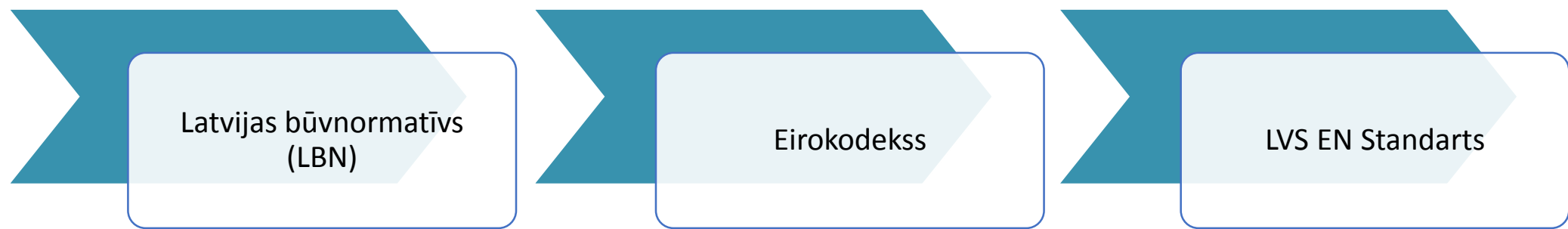
Kvalitātes kontroles ietvaros būvuzņēmējs veicsekojošas darbības:

1. būvdarbu veikšanas dokumentācijas kontroli un atbilstību prasībām, kontrolē piegādādo materiālu, izstrādājumu un konstrukciju, ierīču, mehānismu un pielietojamo iekārtu sākotnējo kontroli.
2. specializēto būvdarbu, darbu operāciju vai procesu tehnoloģisko kontroli.
3. pabeigto darbu, vai nododamo darbu ciklu noslēguma kontroli.
4. kontrolē konstruktīvo elementu parametrus, to atbilstību tehniskā projekta prasībām, pieļaujamo atkāpju (ja tādas ir) atbilstību pieļaujamām normām, un atkāpju sakaņošanu ar projektētāju un pasūtītāju.
5. regulāru komunikāciju ar visām būvniecības procesā iesaistītajām pusēm.



Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma (3)

- Par būvdarbu kvalitāti ir atbildīgs būvdarbu veicējs. Būvdarbu kvalitāte nedrīkst būt zemāka par Latvijas būvnormatīvos un **attiecīgajos standartos**, apbūves noteikumos un citos normatīvajos aktos vai būvdarbu līgumā noteiktajiem būvdarbu kvalitātes rādītājiem (ĒBN 124.p).





Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma (4)

- Atsaucoties uz **obligāti piemērojamajiem standartiem**;
- Atbilstoši **būvprojektā norādītajām prasībām**:
 - «CC - consequence class» - svarīguma vai nozīmīguma klase;
 - «EXC – execution class» - izpildījuma klase;
 - «TC – tolerance class» - pielaižu klase;
 - «IL – inspection level» - kontroles līmenis.





Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma (5)

Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvprojekta paskaidrojuma raksts (paraugs)

SKAIDROJOŠS APRAKSTS	
DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMO ĒKU KOMPLEKSS RĪGĀ, BŪVPROJEKTS.	
BK daļas projekts izstrādāts pamatojoties uz: 1. Arhitektu biroja "Birojs" izstrādātu AR daļas Būvprojektu, kas saņemts līdz 2016.05.18.; 2. Arhitektu biroja "Birojs" izstrādātu inženiertīklu atvērumu uzdevumu, kas saņemts līdz 2016.05.18.; 3. SIA "Birojs 1" izstrādātu ugunsdrošības pasākumu pārskatu; 4. "Birojs 2" izstrādātu pāļu un albalstsienu projektu;	
Projekta būvkonstrukciju daļa izstrādāta saskaņā ar sekojošiem Latvijā spēkā esošiem standartiem un būvnormatīviem: 1. LBN 003-15 "Būvklimalolīgija"; 2. LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"; 3. LBN 203-15 "Betona būvkonstrukciju projektēšana"; 4. LBN 204-14 "Tērauda būvkonstrukciju projektēšana"; 5. LBN 207-15 "Ģeotehniskā projektēšana"; 6. LVS EN 1990 "Eirokekss. Konstrukciju projektēšanas pamati"; 7. LVS EN 1991-1 saimes standarti "1. Eirokekss. Iedarbes uz konstrukcijām"; 8. LVS EN 1992-1 saimes standarti "2. Eirokekss. Betona konstrukciju projektēšana"; 9. LVS EN 1993-1 saimes standarti "3. Eirokekss. Tērauda konstrukciju projektēšana"; 10. LVS EN 1993-6 saimes standarti "6. Eirokekss. Mūra konstrukciju projektēšana"; 11. LVS EN 1997 saimes standarti "7. Eirokekss. Ģeotehniskā projektēšana."	
Projektā izmantotās rekomendācijas: 1. Model Code 2010, Final draft - Volume 2.	
Par ēkas nosacīto augstuma atzīmi $\pm 0,000$ pieņemts pirmā stāva tirās grīdas līmenis (skat. „AR” daļu), kas atbilst absolūtajai augstuma atzīmei $+4.130$ Balijas normālo augstuma sistēmā (BAS -77).	
Vispārīgi.	
Ēkas ekspluatācijas ilguma kategorija	S4 (LVS EN 1990:2002/NA:2015)
Ēkas nozīmīguma klase/Konsekvenses klase	CC3 (LVS EN 1990:2002 un LVS EN 1991-1-7:2006)
Būvniecības darbu konstrukciju uzturuma klase	RC3 (LVS EN 1990:2002)
Projektēšanas darbu uzraudzības līmenis	DSL3 (LVS EN 1990:2002)
Būvniecības darbu uzraudzības līmenis	IL3 (LVS EN 1990:2002)
Prasības nesošajām dzelzsbetona konstrukcijām	
Izbūves klase	EXC3 (LVS EN 13670)
Pielaižu klase	1.klase (LVS EN 13670)
Eksponētās konstrukcijas	Skatīt AR daļu.
Saliekamā dzelzsbetona konstrukcijas (virsmas)	2.klase-nogrudināts (LVS EN 13369)
Prasības tērauda konstrukcijām	
Izbūves klase	EXC2 (LVS EN 1090-2)
Pielaižu klase	2 (LVS EN 1090-2, paragrāfs D.2)
Metinājumu klase	C (LVS EN ISO 5817 un LVS EN 1090-2)
Ekspluatācijas kategorija	SC1 (LVS EN 1090-2, paragrāfs B.2)
Izgatavošanas kategorija	PC1 (LVS EN 1090-2, paragrāfs B.2)
Korozivitātes klase - iekšējām konstrukcijām	C2 (LVS EN ISO 12944-2)
Korozivitātes klase - ārējām konstrukcijām	C3 (LVS EN ISO 12944-2)
Pārklājumu kalpošanas laiks	H-Vairāk kā 15 gadi (LVS EN ISO 12944-1 4.4)
Mīnīmālā ugunsizturība	R60, nodrošināt ar krāsojumu vai atbilstošu ugunsdrošu apdari
Tērauda konstrukciju kritiskā temperatūra	$Q_{a,cr}=550^{\circ}\text{C}$.
Virsmas apstrāde tērauda konstrukcijām	
Sagatavošanas pakāpe	P2 (LVS EN ISO 8501-3)
Korozijas aizsardzība	jāizpilda LVS EN 1090-2 F pielikuma prasības
Pārklājumu sistēmas klase - iekšējās	C2H (LVS EN ISO 12944-2)
Pārklājumu sistēmas klase - ārējās	C3H (LVS EN ISO 12944-2)
Krāsas tonis	Atbilstoši AR daļas prasībām.



Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma (6)

Obligāti piemērojamie standarti

Standarta Nr.	Eirokodeksa daļa	Standarta nosaukums
LVS EN 1990	Eirokodekss:	Konstrukciju projektēšanas pamatprincipi
LVS EN 1991	Eirokodekss 1:	Iedarbes uz konstrukcijām
LVS EN 1992	Eirokodekss 2:	Betona konstrukciju projektēšana
LVS EN 1993	Eirokodekss 3:	Tērauda konstrukciju projektēšana
LVS EN 1994	Eirokodekss 4:	Tērauda un betona kompozīto konstrukciju projektēšana
LVS EN 1995	Eirokodekss 5:	Koka konstrukciju projektēšana
LVS EN 1996	Eirokodekss 6:	Mūra konstrukciju projektēšana
LVS EN 1997	Eirokodekss 7:	Ģeotehniskā projektēšana
LVS EN 1998	Eirokodekss 8:	Seismiski izturīgu konstrukciju projektēšana
LVS EN 1999	Eirokodekss 9:	Alumīnija konstrukciju projektēšana



Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma (7)

Būvdarbu izpildījuma prasības

Standarta Nr.	Standarta nosaukums	Saistītie Eirokodeksi
LVS EN 13670	Betona konstrukciju izgatavošana	EC2; EC4
LVS EN 1090	Tērauda konstrukciju un alumīnija konstrukciju izgatavošana	EC3; EC4; EC9
LVS EN 1995-1-1	5. Eirokodekss - Koka konstrukciju projektēšana - 1-1. daļa: Vispārīgi – Kopīgie noteikumi un noteikumi būvēm	EC5
LVS EN 1996-2	6. Eirokodekss - Mūra konstrukciju projektēšana. 2. daļa: Apsvērumi projektēšanai, būvizstrādājumu izvēle un būvdarbu izpilde	EC6
LVS EN 1536	Īpašu ģeotehnisko darbu izpilde. Urbpāļi	EC7
LVS EN 1537	Speciālu ģeotehnisko darbu izpilde. Grunts enkuri	EC7
LVS EN 12063	Īpašu ģeotehnisko darbu izpilde. Rievsienas	EC7
LVS EN 12699	Īpašu ģeotehnisko darbu izpilde. Dzenamie pāļi	EC7



Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma (8)

LVS EN 1990, B pielikums (Konsekvences klases)

Konsekvences klase	Apraksts	skaidrojums
CC3	Augsts risks cilvēku dzīvības zaudēšanai. Ekonomiski vai sociāli augsts risks. Ļoti augsts risks apkārtējai videi.	Atbildīgas inženierbūves. Publiskas būves, kurām sagrūšanas sekas ir augstas – piemēram – koncertzāles.
CC2	Vidējs risks cilvēku dzīvības zaudēšanai. Ekonomiski vai sociāli vidējs risks. Ievērojams risks apkārtējai videi.	Dzīvojamās un biroju ēkas. Publiskas ēkas, kurām sagrūšanas sekas ir vidējas.
CC1	Zems risks cilvēku dzīvības zaudēšanai. Ekonomiski vai sociāli zems risks. Zems vai nenozīmīgs risks apkārtējai videi.	Lauksaimniecības ēkas, kurās cilvēki parasti neuzturas – piemēram noliktavas, siltumnīcas.



Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma (9)

LVS EN 1990, B pielikums (Inspekcijas līmeņi)

Inspekcijas līmeņi	Skaidrojums	Prasības
IL 3 (augsts)	Paplašināta/detalizēta inspekcija	Trīskārša inspekcija (piesaistot akreditētas laboratorijas un/vai speciālistus)
IL 2 (vidējs)	Normāla inspekcija	Inspekcija, saskaņā ar būvorganizācijas kvalitātes procedūrām
IL 1 (zems)	Normāla inspekcija	Pašinspekcija



Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma (10)

LVS EN Būvdarbu izpildes standartos norādītās izpildes klases

- EXC-1
- EXC-2
- EXC-3

Būvdarbu izpildes klases/līmeņi satur prasības pārbaužu veikšanai un saskaņā ar attiecīgo LVS EN standartu un tā nacionālo pielikumu, tehniskā projekta vai Pasūtītāja speciālajām prasībām, ja tādas izstrādātas, dod iespēju plānot organizatoriskos pasākumus, resursus, personāla apjomu un izmaksas.



Būvdarbu kvalitātes kontrole sistēma (11)

Betona pārbaužu veidi un dokumentācija atbilstoši LVS EN 13670 Betona konstrukciju izgatavošana

3. tabula. Pārbaužu veidi un dokumentācija

	Būvdarbu izpildes 1. klase	Būvdarbu izpildes 2. klase	Būvdarbu izpildes 3. klase
Pārbaudes veids	Vizuāla inspicēšana un izlases veida mērījumu veikšana ⁰	Vizuāla inspicēšana un sistemātisku un regulāru mērījumu veikšana	Vizuāla inspicēšana. Visu darbu, kas ir nozīmīgi būves nestspējai un ilgmūžībai detalizētas pārbaudes.
Personas, kas veic pārbaudes	Būvuzņēmējs	Būvuzņēmējs Pārbaudes saskaņā ar Būvuzņēmēja instrukcijām Iespējamās papildus prasības saskaņā ar darbu veikšanas specifikācijām	Būvuzņēmējs Pārbaudes saskaņā ar Būvuzņēmēja instrukcijām Papildus prasības saskaņā ar darbu veikšanas specifikācijām
Āpjoms	Visi darbi	Papildus Būvuzņēmēja veiktajai pastāvīgajai kvalitātes kontrolei ir jāveic regulāras un sistemātiskas pārbaudes.	Papildus Būvuzņēmēja veiktajai pastāvīgajai kvalitātes kontrolei ir jāveic regulāras un sistemātiskas pārbaudes.
Atskaite par veiktajām pārbaudēm	Nav nepieciešama	Ir nepieciešama	
Izbūvēto konstrukciju geometrisko izmēru pārbaudes	Nav nepieciešama	Saskaņā ar darbu veikšanas specifikācijām	



Būvdarbu kvalitātes kontrole sistēma (12)

Būvniecības valsts kontroles birojs

Betona sijas kvalitātes kontroles veidlapa (paraugs)

Nr. p. k.	KONTROLE
1	2
1.	PIEŅĒMŠANAS (Pārbaude tiek veikta pēc darbu izpildes)
1.1.	Pielūjamās novirzes, veicot siju montāžu:
1.1.1.	- novirzes no orientieru savietojuma (ģeometrisku asu un skaldņu risēm) sijas augšējā šķēsgriezumā ar apakšā stāvošo elementu uzstādītiem orientiēriem (asu vai skaldņu risēm) 8 mm;
1.1.2.	- novirze no siju galu atbalstīšanas simetriskuma (atbalstīšanas dziļuma starpības puse) pārsedzamā laiduma virzienā, pie sijas garuma:
1.1.2.1.	- no 4 līdz 8 m 6 mm;
1.1.2.2.	- virz 8 līdz 16 m 8 mm
1.1.2.3.	- novirzes no orientieru savietojuma (ģeometrisku asu un skaldņu risēm) sijas apakšējā šķēsgriezumā ar apakšā stāvošo elementu uzstādītiem orientiēriem (ģeometrisku, nospraunas asu vai skaldņu risēm) 8 mm;
2.	OPERACIONĀLĀ (Pārbaude tiek veikta darba gaitā)
2.1.	Siju faktisko izmēru novirze no projektā norādītajiem nedrīkst pārsniegt:
2.1.1.	- pēc garuma ± 6 mm;
2.1.2.	- pēc platums ± 5 mm;
2.1.3.	- pēc augstuma ± 5 mm;
2.1.4.	- pēc plaukta izmēriem ± 3 mm
2.2.	Sijas sānu virsmu profila novirze no taisnvirzieniskuma nedrīkst pārsniegt pēc visa tās garuma 6 mm.
2.3.	Tērauda ieliekamo detaļu izvietojuma novirze no projekta nedrīkst pārsniegt:
2.3.1.	- sijas virsmas plaknē un no plaknes 10 mm;
2.4.	Uz siju virsmām nav pielūjamās plaisas, izņemot vietējas virsējas rukuma plaisas, kā arī tehnoloģiskas plaisas ar platumu ne lielāku par 0,1 – 0,15 mm.
2.5.	Nav pielūjamās siegrojuma atkailinājums, tauku un rūsu traipi.
2.6.	Ieliekamās detaļas ir jāapstrādā ar pretkorozijas līdzekļiem.
2.7.	Siju atbalstīšanas dziļuma novirzes, veicot siju uzstādīšanu ir jāsadala simetriski uz abām pusēm.
2.8.	Nav pielūjama bez atsevišķas saskaņošanas ar projektēšanas organizāciju projektā neparedzēto paliktņīšu izmantošana siju stāvošā izlīmēšanai.
2.9.	Javas marka, veicot gultnes ierīkošanu, jāpieņem saskaņā ar projektu. Javas kustīgumam jābūt 5 – 7 cm pēc standarta konusa, izņemot gadījumus, kad tas speciāli atļauts projektā. Veikt katras javas partijas 3 kubiju pārbaudi.

Kas kontrolē:	Tehniskais direktors/celtniecības iecirkņa vadītājs/celtniecības iecirkņa darbu vadītājs/celtniecības iecirkņa darbu vadītāja palīgs/būvmeistars/brigadieris [nozīmē tehniskais direktors vai celtniecības iecirkņa vadītājs uz katru objektu atsevišķi]*						
Kontrolējamās operācijas	Iecijas kontrole	Sagatavošanas darbi	Javas gultnes ierīkošana	Sijas montāža	Metināšana un pretkorozijas pārklājuma ierīkošana	Saduru aiztaisīšana (aizdrīvēšana)	Samontēto siju pieņemšana
Kontroles priekšmets	Siju sertifikātu vai pasu pārbaude. Izstrādājuma markas, ģeometrisku izmēru, ieliekamo detaļu, stropēšanas (montāžas) cilpu u. tml. atbilstība. Virsmas kvalitātes un ārējā izskata atbilstība projektam	Uzstādīšanas rīsu uznešana. Iepriekš samontēto konstrukciju stāvošā plānā, kā arī to atbalstīšanas atzīmju atbilstība projektam	Javas markas atbilstība projektam. Javas kustīguma atbilstība prasībām. Gultnes biezuma atbilstība prasībām	Sijas stāvošā atbilstība plānā un pēc vertikāles projektam	Ieliekamo detaļu sametināšana. Pretkorozijas pārklājuma ierīkošana saskaņā ar projektu	Saduru aizdrīvēšanas kvalitātes pārbaude	Montēšanas kvalitātes pārbaude. Izpildshēmas sastādīšana
Kontroles paņēmieni	Vizuāli, ar sparaugmēru, metāla mērlenti	Vizuāli, ar nivelieri, metāla mērlenti	Vizuāli, pārbaudot ar standarta konusu, mērot ar metāla mērlenti	Vizuāli, mērot ar metāla mērlenti	Vizuāli		
Kontroles termiņi	Pirms montāžas		Veicot montāžu		Pēc montāžas		
Pisaukama persona veicot pārbaudi			Laboratorija	Ģeodēzists	Ģeodēzists		
Segtie darbi (ja + - jāastāda SDPA)					+		+

* Kvalitātes daļas vadītājs – neatkarīgi no šai ailē minētajiem

Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma (13)

LVS EN Būvdarbu izpildes standartos norādītās pielaižu klases

1. Pielaižu klase
2. Pielaižu klase
3. Pielaižu klase

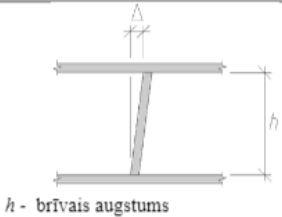
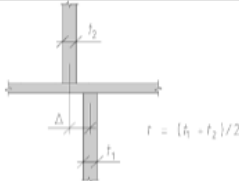
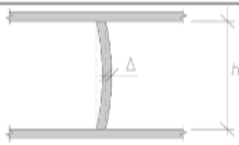
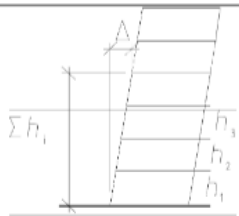
Definē konstrukciju elementu un/vai izbūvēto konstrukciju ģeometriskās pielaižu: garums, platums, novietojums plānā, vertikālītāte u.c.



Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma (14)

Būvniecības valsts kontroles birojs

Pielāides atbilstoši LVS EN 13670 Betona konstrukciju izgatavošana

Nr.	Novirzes veids	Apraksts	Pielaujamā novirze Δ
			1. pielāides klase
a		Kolonnas vai sienas novirze no vertikāles jebkurā līmenī vienstāvu vai daudzstāvu ēkā $h \leq 10 \text{ m}$ $h > 10 \text{ m}$	Lielākā vērtība no 15 mm vai $h/400$ 25 mm vai $h/600$
b		Novirze starp centra līnijām	Lielākā vērtība no $t/30$ vai 15 mm bet ne vairāk kā 30 mm
c		Kolonnas vai sienas izliece starp stāvu līmeņiem	Lielākā vērtība no $h/300$ vai 15 mm bet ne vairāk kā 30 mm
d		Kolonnas vai sienas novirze jebkurā stāvu līmenī no vertikālās ass, caur tās izraudzīto centru pamatu līmenī daudzstāvu celtnē. n ir stāvu skaits, kur $n > 1$	Mazākā vērtība no 50 mm vai $\Sigma h_i / (200 n^{1/2})$

2. attēls. Pielaujamās vertikālās novirzes kolonnām un sienām



Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēma (15)

**Minimāli pieļaujamās prasības 2. un 3. grupas būvēm,
ja projektā nav norādīts citādi**

Nacionālā likumdošana			
Eirokodeksi un to saimes standarti			
Konsekvences klases CC	1	2	3
Izpildes klases EXC	1	2	3
Pielaižu klases	1	2	3
Inspekcijas līmeni IL	1	2	3



Būvuzraudzības plāns (1)

- Būvuzraudzības plāns – būvdarbu kvalitātes uzraudzības plāns, kas izstrādāts, pamatojoties uz darbu organizēšanas projektu un darbu veikšanas projektu, un nosaka būvuzrauga obligāti veicamās pārbaudes un galvenos būvdarbu posmus (VBN 2.14.ap.);
- Būvinspektors nosaka obligāto būvlaukuma apmeklējuma grafiku, izvērtējot būvuzraudzības plānā noteiktos galvenos būvdarbu posmus (BL 12.panta (3) 5¹.p.).



Būvuzraudzības plāns (2)

- Būvuzraugam ir **pienākums** pirms būvdarbu uzsākšanas izstrādāt būvuzraudzības plānu (VBN 125.1.ap.)
- Būvuzraudzības plāna izpildes rezultātam ir jābūt **atskaitei kura sniedz pārskatu par būvprojektā norādīto nosacījumu kontroles izpildi;**
- Būvuzraudzības plānu **ieteicams izstrādāt uz piemērojamo Eirokodeksu un tā saimes standartu bāzes,** lai samazinātu būvdarbu kvalitātes interpretācijas iespējas starp būvniecības dalībniekiem.



Būvuzraudzības plāns (3)

VBN 127.1. apakšpunkts nosaka **nepieciešamās pārbaudes un to apjoms**, ievērojot darbu organizēšanas projektā un darbu veikšanas projektā, ja tāds tiek izstrādāts, ietvertos darbu posmus (piemēram, būvdarbu sagatavošana, tai skaitā būvasu nospraušana, un pamatu, pazemes stāvu izbūve, inženiertīklu pievadu izbūve, ēkas karkasa vai nesošo konstrukciju izbūve).

Atbilstoši:

1. Būvprojektam;
2. Obligāti piemērojamajiem standartiem;
3. Būvuzraudzības līguma prasībām.



Būvuzraudzības plāns (4)

Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvprojekta paskaidrojuma raksts (paraugs)

SKAIDROJOŠS APRAKSTS	
DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMO ĒKU KOMPLEKSS RĪGĀ, BŪVPROJEKTS.	
BK daļas projekts izstrādāts pamatojoties uz:	
1. Arhitektu biroja "Birojs" izstrādātu AR daļas Būvprojektu, kas saņemts līdz 2016.05.18.; 2. Arhitektu biroja "Birojs" izstrādātu inženiertīklu atvērumu uzdevumu, kas saņemts līdz 2016.05.18.; 3. SIA "Birojs 1" izstrādātu ugunsdrošības pasākumu pārskatu; 4. "Birojs 2" izstrādātu pāļu un atbalstsienu projektu;	
Projekta būvkonstrukciju daļa izstrādāta saskaņā ar sekojošiem Latvijā spēkā esošiem standartiem un būvnormatīviem:	
1. LBN 003-15 "Būvklimalolīgija"; 2. LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"; 3. LBN 203-15 "Betona būvkonstrukciju projektēšana"; 4. LBN 204-14 "Tērauda būvkonstrukciju projektēšana"; 5. LBN 207-15 "Ģeotehniskā projektēšana"; 6. LVS EN 1990 "Eirokekss. Konstrukciju projektēšanas pamali"; 7. LVS EN 1991-1 saimes standarti "1. Eirokekss. Iedarbes uz konstrukcijām"; 8. LVS EN 1992-1 saimes standarti "2. Eirokekss. Betona konstrukciju projektēšana"; 9. LVS EN 1993-1 saimes standarti "3. Eirokekss. Tērauda konstrukciju projektēšana"; 10. LVS EN 1993-6 saimes standarti "6. Eirokekss. Mūra konstrukciju projektēšana"; 11. LVS EN 1997 saimes standarti "7. Eirokekss. Ģeotehniskā projektēšana."	
Projektā izmantotās rekomendācijas:	
1. Model Code 2010, Final draft - Volume 2.	
Par ēkas nosacīto augstuma atzīmi $\pm 0,000$ pieņemts pirmā stāva tirās grīdas līmenis (skat. „AR” daļu), kas atbilst absolūtajai augstuma atzīmei $+4.130$ Balijas normālo augstuma sistēmā (BAS -77).	
Vispārīgi.	
Ēkas ekspluatācijas ilguma kategorija	S4 (LVS EN 1990:2002/NA:2015)
Ēkas nozīmīguma klase/Konsekvenses klase	CC3 (LVS EN 1990:2002 un LVS EN 1991-1-7:2006)
Būvniecības darbu konstrukciju urosuma klase	RC3 (LVS EN 1990:2002)
Projektēšanas darbu uzraudzības līmenis	DSL3 (LVS EN 1990:2002)
Būvniecības darbu uzraudzības līmenis	IL3 (LVS EN 1990:2002).
Prasības nesošajām dzelzsbetona konstrukcijām	
Izbūves klase	EXC3 (LVS EN 13670)
Pielaižu klase	1.klase (LVS EN 13670)
Eksponētās konstrukcijas	Skatīt AR daļā.
Saliekamā dzelzsbetona konstrukcijas (virsmas)	2.klase-nogrudināts (LVS EN 13369)
Prasības tērauda konstrukcijām	
Izbūves klase	EXC2 (LVS EN 1090-2)
Pielaižu klase	2 (LVS EN 1090-2, paragrāfs D.2)
Metinājumu klase	C (LVS EN ISO 5817 un LVS EN 1090-2)
Ekspluatācijas kategorija	SC1 (LVS EN 1090-2, paragrāfs B.2)
Izgatavošanas kategorija	PC1 (LVS EN 1090-2, paragrāfs B.2)
Korozivitātes klase - iekšējo konstrukcijām	C2 (LVS EN ISO 12944-2)
Korozivitātes klase - ārējo konstrukcijām	C3 (LVS EN ISO 12944-2)
Pārklājumu kalpošanas laiks	H-Vairāk kā 15 gadi (LVS EN ISO 12944-1 4.4)
Minimālā ugunsizturība	R60, nodrošināt ar krāsojumu vai atbilstošu ugunsdrošu apdari
Tērauda konstrukciju kritiskā temperatūra	$Q_{a,cr}=550^{\circ}\text{C}$.
Virsmas apstrāde tērauda konstrukcijām	
Sagatavošanas pakāpe	P2 (LVS EN ISO 8501-3)
Korozijas aizsardzība	jāizpilda LVS EN 1090-2 F pielikuma prasības
Pārklājumu sistēmas klase - iekšējās	C2H (LVS EN ISO 12944-2)
Pārklājumu sistēmas klase - ārējās	C3H (LVS EN ISO 12944-2)
Krāsas tonis	Atbilstoši AR daļas prasībām.



Būvuzraudzības plāns (5)

VBN 127.2. apakšpunkts nosaka iespējamo **risku novērtējumu** būvdarbu laikā.

- 1. Būvprojekts;**
- 2. Būvdarbu veicējs;**
- 3. Būvmateriāli.**

Būvuzraugam jāizvērtē un jāparedz pasākumi iespējamo risku mazināšanai, jo procesu uzraudzība ir kvalitātes sastāvdaļa



Būvuzraudzības plāns (6)

VBN 127.3. apakšpunkts nosaka **būvdarbu stadijas, kuras ir jāfiksē vizuāli** (piemēram, fotogrāfijā), lai pārliecinātos par būvdarbu kvalitāti.

Atbilstoši:

- 1. Būvprojektam;**
- 2. Būvuzraudzības līgumam;**

Būvuzraugam jākontrolē, ka tiek sagatavota vai jā sagatavo informācija, kas atspoguļo būvprojekta un normatīvo aktu prasību izpildi saskaņā ar uzdoto būvdarbu izpildes klasi un inspekcijas līmeni.



Būvuzraudzības plāns (7)

VBN 127.4. apakšpunkts nosaka nepieciešamību dalībai būvkonstrukciju, segto darbu un citu izpildīto būvdarbu pieņemšanā.

Būvuzraudzības plānā paredzētajiem pasākumiem un to apjomam jābūt tādām, lai sasniegtu būvprojekta mērķi, **sagatavojot normatīvajos aktos paredzēto pozitīvo atskaiti, kā kopsavilkumu par būvuzraudzības plāna izpildi** saskaņā ar programmu nododot būvi ekspluatācijā.



Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvuzraudzības plāns (8)

Kvalitātes kontroles akts (paraugs)

		Kvalitātes kontroles akts (KKA)						Nr. 02		Rev. 02	
		SIENĀM, KOLONNĀM un PĀRSEGUMIEM									
		Objekts:									
		Apakš uzņēmējs:								Datums:	
		Nr:								Pārbaudāmais objekts:	
Vieta (asis; augstatz.):											
Rasējuma nr.:		Ar šo apliecinām, ka būvdarbi ir veikti atbilstoši projektam un PA SŪTĪTĀJS var veikt darbu pārbaudot		Pārbaudes datums un paraksts							
		DARBUZŪNĒMĒJS		ĢENERĀLUZŪNĒMĒJS		Būvuzraugs		Viz. Pārbaude		Dokumentācija	
N.P.K	Darbu apraksts	Datums	Paraksts	Datums	Paraksts	Datums	Paraksts	Piezīmes			
Pārbaude pirms betonēšanas.											
1	Izmantojamo materiālu atbilstība (atb.dekl.)										
2	Veidņu izklājuma un nostiprināšanas atbilstība (Veidņu nosprausšanas akts, augstatz. ģeodēzija, vertikālītātes un horizontālītātes pārbaude uz vietas)										
3	Stieģrojuma pārbaude (pārdaidumi, aizsargslānis, izvadu novietojums, u.c.)										
4	Ieliekamo detaļu atbilstība TP un detalizācijai										
5	Tīrība (amatūra, veidgji u.c.)										
6	Betonēšanas metodes un plānošanas izklāsts										
7	SD akts(i).										
BK atbilstība inženiertīklu projektam		ŪKT/ŪK		ELT		AVK					
		Datums	Paraksts	Datums	Paraksts	Datums	Paraksts				
1											
Betonēšana											
1	Piegādātā betona atbilstība										
2	Betona iestrādājamba										
3	Pareizs paņemto kubiju skaits										
Pēc betonēšanas pārbaude											
1	Ģeometriskā pārbaude										
2	Virsmas ārējā izskata novērtēšana										
3	Savienojuma novietojums										
4	Kubiju pārbaudes rezultāti										
5	SD akts(i).										
Augstāk minētie darbi ir pārbaudīti (vajadzīgo atzīmēt)											
Pārbaudīti un apstiprināti											
Pārbaudīti ar komentāriem (skat. zemāk)											
Pārbaudīti un noraidīti (skat. zemāk)											
Komentāri:											
Iepriekš minētie darbi ir pārbaudīti un tiek / netiek uzskatīti atbilstoši prasībām											
nevajadzīgo noskrīt											
Aptuvenais ĢENERĀLUZŪNĒMĒJS											
Būvuzraugs											
Vārds, uzvārds											
Datums											
Paraksts											



Būvuzraudzības plāns (9)

Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvuzraudzības plāna izpildes pārskata sastāvdaļa (paraugs)

Būvuzraudzības plāna izpildes Kopsavilkums (Tērauda konstrukciju montāžas darbiem) V01									
SIA "Būvuzraugs1"		Būvobjekta Adrese un nosaukums							Inspekcijas līmenis (IL3)
N ^o	Darbība	Darbības apraksts	Procedūra vai vadības dokumentu pieņemšanas kritēriji.	Inspekcijas apjoms		Atzīme par Kontroles izpildi		Dokuments	Piezīme
				/Būvuzraugs/					
				Tips	%	Datums	Paraksts		
1.	Projekts	MK projekta pārbaude MKD apstiprināšana.	LVS EN- 1990(Konsekvences klase CC3), LVS EN- 1090-2 un 1090-1 (izpildes klase EXC2)	Vizuāli	100			BK un MKD	Saņemti Būvuzņēmēja vai cita Izstrādāti un ar Autoruzraugu saskaņoti darba rasējumi MKD
2.	Kvalitātes nodrošināšana	Detalizēta Kvalitātes kontroles plāna un DVP iesniegšana Projektētājam un SIA "Būvuzraugs1" apstiprināšanai.	Detalizēts Kvalitātes kontroles nodrošināšanas plāns saskaņā ar LVS EN 1090-2 noteikumu 4.2.1 un 4.2.2 un Pielikums "C"	Dokuments	100			Darbu veikšanas projekts, DKNP, KKA	Būvuzņēmēja (DVP) Darbu veikšanas projekts un (DKNP) Detalizēts kvalitātes nodrošināšanas plāns, inspekcijas programma, (KKA) Kvalitātes kontroles akti

3.	Montāža	Konstrukciju montāža saskaņā ar Projektu, DVP un secību	DVP,MKD un BK projekts	Dokuments	100/20				Būvdarbu žurnāls,KKA Segto darbu akts, Eksploatācijas īpašību deklarācija, Foto.	100%Būvuzņēmējs/ Būvuzraugs 20%.
4.	Metināšana	WPS un WPQR Izstrāde un apstiprināšana .	EN ISO 15614-1:2004+A1:2008	Dokuments	100				Metināšanas žurnāls	Metināšanas procedūru kopsavilkums, kontrolē Būvuzņēmēja metināšanas inženieris .
		Metinātāju un operatoru kvalifikācija	LVS EN 287-1 :2011; ISO 9606-1; LVS EN 1418:2008	Vizuāli	100				Dokuments 11	Metinātāju saraksts un to sertifikāti, kontrolē Būvuzņēmēja metināšanas inženieris



Būvuzraudzības plāns (10)

VBN 127.5. apakšpunkts nosaka riskus, ko var radīt būves nojaukšanas vai demontāžas gaitā radušies bīstamie atkritumi.

Būvuzraudzības plānā jāparedz, kā tiek kontrolēta bīstamo atkritumu utilizācijas un nodošanas kontrole.



Būvuzraudzības plāns (11)

- Ja būves realizācijai ir izstrādāts darbu veikšanas projekts, **būvuzraugs precizē būvuzraudzības plānu un iesniedz to institūcijā, kura veic būvdarbu kontroli. Būvuzraudzības plānu precizē, ja darbu veikšanas projektā izdarītās izmaiņas skar būvuzraudzības plānā ietvertos darbu posmus (VBN 128.p.)**
- Būvvalde vai birojs **var apturēt būvdarbus, ja netiek veikta būvuzraudzība, ja tās nepieciešamību nosaka normatīvie akti, tai skaitā netiek ievērots būvuzraudzības plāns (VBN 131.8.ap.).**



Dalītā laika uzskaite būvdarbu vadītājam un būvuzraugam (1)

- Atbildīgajam būvdarbu vadītājam ir **pienākums nodrošināt dalītu laika uzskaiti par savu darbu katrā objektā**, par to informējot pasūtītāju un attiecīgo būvvaldi vai institūciju, kura veic būvdarbu kontroli, un pēc būvinspektora pieprasījuma sniegt uzskaiti pamatojošo dokumentāciju un **atrasties konkrētā objektā laikā, kas norādīts dalītā laika uzskaitē** (VBN 100.13.ap.; 100.14.ap.).



Dalītā laika uzskaitē būvdarbu vadītājam un būvuzraugam (2)

- Būvuzraugam ir **pienākums nodrošināt dalītu laika uzskaiti par savu darbu katrā objektā** un par to informēt pasūtītāju un attiecīgo būvvaldi vai institūciju, kura veic būvdarbu kontroli, un pēc būvinspektora pieprasījuma sniegt uzskaiti pamatojošo dokumentāciju (VBN 125.20.ap.).



Dalītā laika uzskaitē būvdarbu vadītājam un būvuzraugam (3)

Dalītā laika uzskaites mērķis:

Parādīt, vai dalītā laika uzskaitē **norādītais būvobjektā pavadāmais laiks ir pietiekams**, lai izpildītu visas kvalitātes kontroles sistēmā, darbu veikšanas projektā un būvuzraudzības plānā norādītās procedūras atbilstoši attiecīgajiem Latvijas būvnormatīviem un standartiem.



Dalītā laika uzskaite būvdarbu vadītājam un būvuzraugam (4)

Būvdarbu vadītāja/Būvuzrauga dalītā laika uzskaite (Paraugs)

Nr.	Būvobjekts	Adrese	Mēnesis	Mēnesis						
			Datums	1	2	3	4	5	6	7
			Nedēļas diena	1	2	3	4	5	6	7
1	Būvobjekts 1	Rīga	Laika posms	8.00-17.00				8.00-17.00		
2	Būvobjekts 2	Daugavpils	Laika posms		8.00-17.00		13.00-17.00			
3	Būvobjekts 3	Liepāja	Laika posms			8.00-17.00	8.00-12.00			

Neatbilstība



Būvniecības valsts kontroles birojs

Dalītā laika uzskaitē būvdarbu vadītājam un būvuzraugam (5)

- Būvinspektoram ir **tiesības** apturēt būvdarbus, ja būvlaukumā nav būvdarbu vadītāja (VBN 143.5.ap.).



BVKB rīcībā esošie instrumenti, kas tiek izmantoti būvdarbu kvalitātes kontrolei (1)

Nr.	Instruments
1	Būvju ģeometrijas parametru un konstrukciju deformāciju noteikšanas sensors – tahimetrs Trimble S9 HP
2	Mobilais optiskās emisijas metāla analīzes spektrometrs PMI-MASTER Smart
3	Portatīvais metāla cietības mērītājs Proceq Equotip Bambino 2
4	Griezes momenta pārbaudes dinamometrisko atslēgu komplekts ar uzgaļiem Gedore BDS 200 S; CDS 400 S; EDS 1400 S
5	Šmita āmurs Proceq SilverSchmidt
6	Portatīvais armatūras meklētājs Proceq Profoscope
7	Koka mitruma mērītājs Velleman DVM123
8	Krāsojuma biezuma mērītājs Elcometer 456T
9	Metāla biezuma mērītājs SONOTEC SONOWALL 50
10	Augstas precizitātes vertikālās līmeņošanas sensors – nivelieris Trimble DiNi 0.3



BVKB rīcībā esošie instrumenti, kas tiek izmantoti būvdarbu kvalitātes kontrolei (2)

Nr.	Instruments
11	Skaņas līmeņa mērītājs DVM8080
12	Apgaismojuma mērītājs PeakTech 5065
13	Sprieguma detektors Fluke LVD2
14	Termohigrometrs Fluke 971
15	Virsmas termometrs Fluke 62 MAX+
16	Digitālais līmeņrādis Laserliner ArcoMaster 40
17	Lāzera tālmērs Stabila LD420
18	Vizuālais mitruma mērītājs FLIR MR160
19	Termālā kamera FLIR C2
20	Inspekcijas mobilais endoskops DNT Findoo Profiline Plus



Būvniecības valsts kontroles birojs

BVKB rīcībā esošie instrumenti, kas tiek izmantoti būvdarbu kvalitātes kontrolei (3)



Portatīvais metāla cietības mērītājs



**Būvju ģeometrijas parametru un
konstrukciju deformāciju
noteikšanas sensors**



Krāsojuma biezuma mērītājs



Būvniecības valsts kontroles birojs

Jautājumi un atbildes





Būvniecības valsts kontroles birojs

Paldies par uzmanību!

Plāno – kontrolē – iedziļinies – rīkojies!

Vairāk informācijas

www.bvkb.gov.lv



Būvniecības valsts kontroles birojs

5.SADAĻA

INSTRUMENTI BŪVDARBU KVALITĀTES KONTROLEI SKRŪVJU SAVIENOJUMI

Ekspertīzes nodaļas vadītājs
Dr.sc.ing. Vadims Goremikins

Mērinstrumenti būvdarbu kvalitātes kontrolei

Metāla īpašību pārbaude



**Mobilais optiskās emisijas
metāla analīzes
spektrometrs**
PMI-MASTER Smart



Portatīvais metāla cietības mērītājs
Proceq Equotip Bambino 2

LVS EN ISO 16859-1
Lība cietības tests

LVS EN ISO 18265
Cietības raksturlielumu pārvērtēšana

Mehāniskas īpašības un ķīmiskais sastāvs

LVS EN 10025

LVS EN 10210

LVS EN 10219

Mērinstrumenti būvdarbu kvalitātes kontrolei

Betona konstrukciju pārbaude

Betona stiprības noteikšana

- Testēšanas procedūra tiek veikta atbilstoši LVS EN 12504-2 «Betona testēšana konstrukcijās - 2.daļa: Nesagraujošā testēšana - Atsitiena skaitļa noteikšana»;
- Būvprojektā jānorāda obligāti sasniedzamā betona stiprība, kas ir jāsasniedz, pirms veidņu demontāžas.



Šmita āmurs Proceq SilverSchmidt

Mērinstrumenti būvdarbu kvalitātes kontrolei

Betona stiprības testēšana ar Šmita āmuru



Mērinstrumenti būvdarbu kvalitātes kontrolei

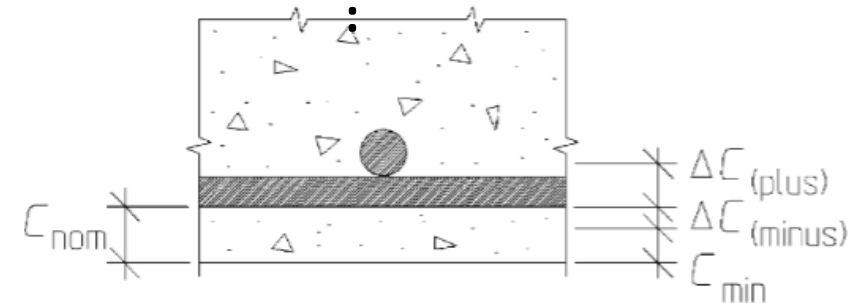
Betona konstrukciju pārbaude



Portatīvais stiegrojuma meklētājs
Proceq Profoscope

- Stiegrojuma aizsargslāņa noteikšana
- Stiegrojuma diametra noteikšana
- Stiegrojuma izvietojuma noteikšana

Betona konstrukcijas
LVS EN 13670, LVS EN 1992-1-1 NA



$\Delta c_{(plus)}$

$h \leq 150 \text{ mm}, \quad + 10 \text{ mm}$

$h = 400 \text{ mm}, \quad + 15 \text{ mm}$

$h \geq 2500 \text{ mm}, \quad + 25 \text{ mm}^b$

$\Delta c_{(minus)} \quad \Delta c_{dev} = 10 \text{ mm}$

Mērinstrumenti būvdarbu kvalitātes kontrolei

Koka konstrukciju pārbaude

Materiāla stiprības klases pārbaude:

Vizuālas šķirošanas standarti:

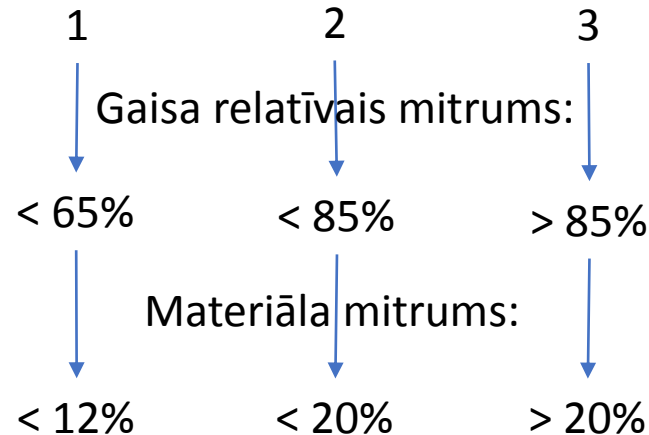
LVS EN 14081-1: **≤C18** **>C18**

BS 4978: **C16, C24**

INSTA 142: **C14, C18, C24, C30**

Koksnes mitrums

Lietojamības klases (LVS EN 1995-1-1):



Koka mitruma mērītājs Velleman DVM123



Ģeometriskie izmēri:

LVS EN 336

h vai $b \leq 100$ mm	-1 +3 mm
h vai $b > 100$ mm ≤ 300 mm	-2 +4 mm
h vai $b > 300$ mm	-3 +5 mm

LVS EN 1995-1-1

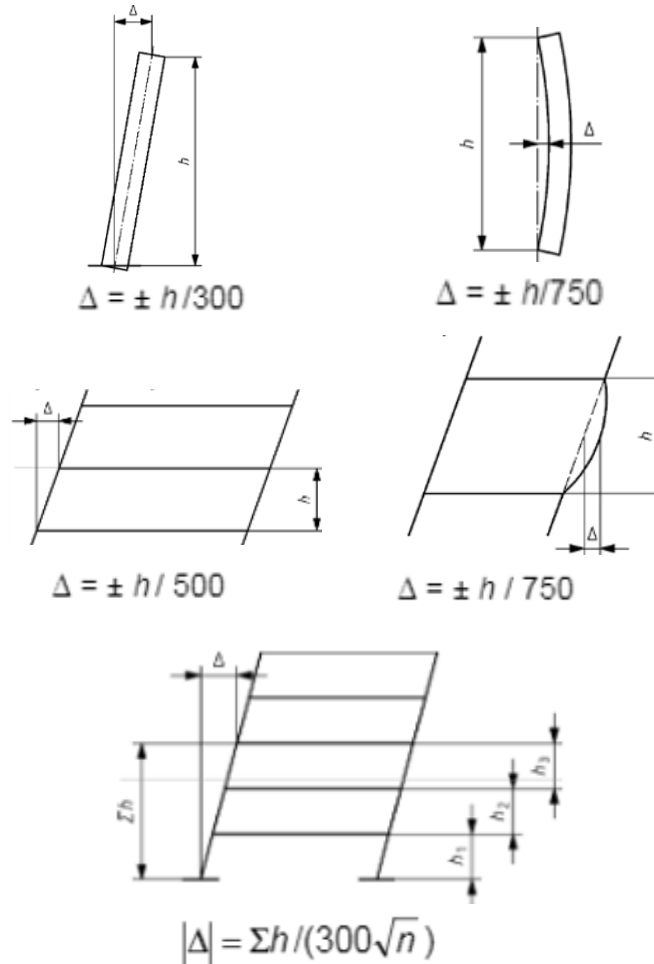
Taisnums: 1/300 no garuma

Būvelementu izpildījuma pārbaude Konstrukciju vertikālītāte

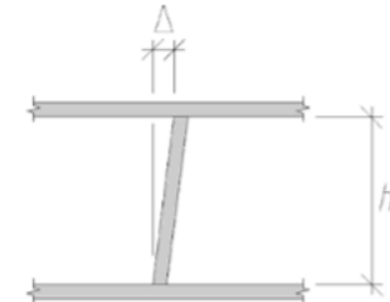
Tahimetrš Trimble S9 HP



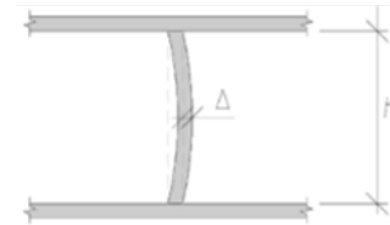
Tērauda konstrukcijas LVS EN 1090-2:



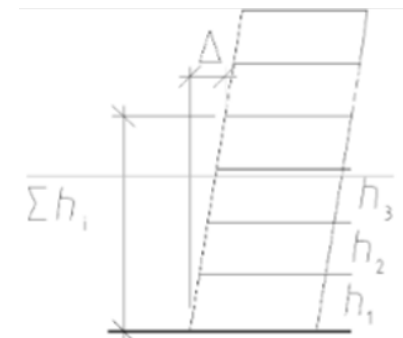
Betona konstrukcijas LVS EN 13670:



$h \leq 10 \text{ m}$ 15 mm vai $h/400$
 $h > 10 \text{ m}$ 25 mm vai $h/600$



Lielākā vērtība no
 $h/300$
 vai
 15 mm
 bet ne vairāk kā 30 mm



Mazākā vērtība no
 50 mm
 vai
 $\Sigma h_i / (200 n^{1/2})$

Būvelementu izpildījuma pārbaude

Konstrukciju horizontalitāte

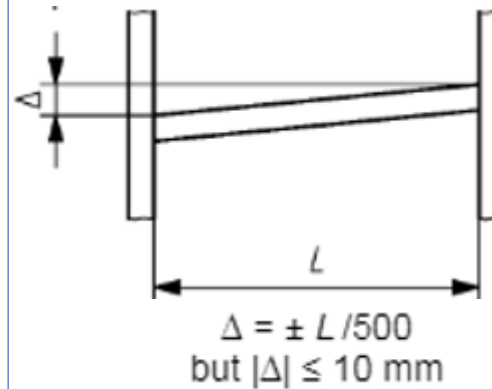
Elektroniskais nivelieris
Trimble DiNi 0.3



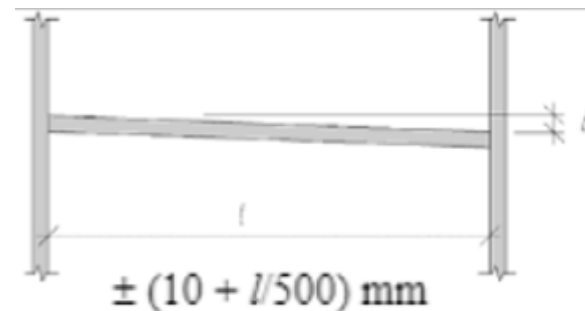
Elektroniskais
hidrostatiskais nivelieris
Nivcomp



Slīpums:
Tērauda konstrukcijas
LVS EN 1090-2:



Betona konstrukcijas
LVS EN 13670:



Ieliekums:
LVS EN 10034



$80 < h \leq 180$	0.3% no L
$180 < h \leq 380$	0.15% no L
$h > 360$	0.1% no L

LVS EN 10219



$h \leq 150$	0.3% no L
$150 < h \leq 300$	0.2% no L
$h > 300$	0.15% no L

LVS EN 10279

0.15% no L



Būvelementu izpildījuma pārbaude

Šķērssgriezuma izmēri

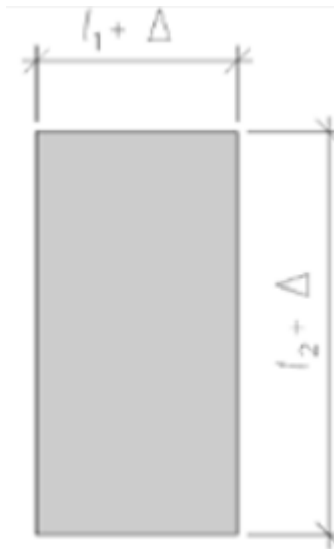
Metāla biezuma mērītājs
SONOTEC SONOWALL 50



Bīdmērs, metramērs, lineāls



Betona konstrukcijas
LVS EN 13670:



$$\ell_i < 150 \text{ mm} \quad \pm 10 \text{ mm}$$

$$\ell_i = 400 \text{ mm} \quad \pm 15 \text{ mm}$$

$$\ell_i \geq 2500 \text{ mm} \quad \pm 30 \text{ mm}$$

Saliekamā betona elementi:

LVS EN 13225, LVS EN 13369, LVS EN 1168

Tērauda konstrukcijas
Augstums, platums, sieniņas
un plauktiņu izmēri



LVS EN 10034

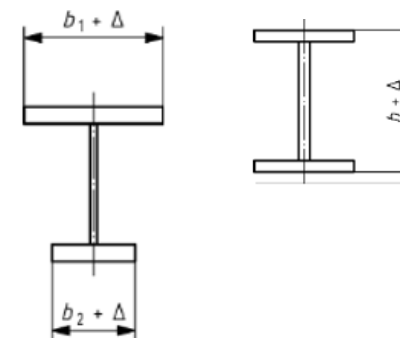


LVS EN 10279



LVS EN 10219

LVS EN 1090-2:



Būvelementu izpildījuma pārbaude

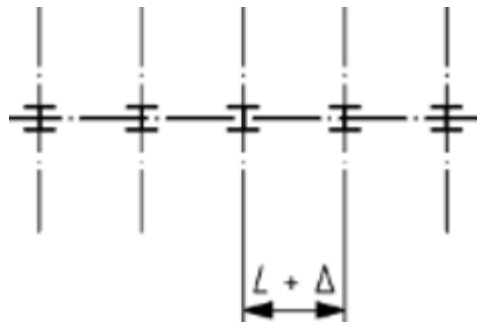
Izvietojums

Lāzera tālmērs Stabila LD420
Metramērs



Tērauda konstrukcijas LVS EN 1090-2:

Kolonnu izvietojums:



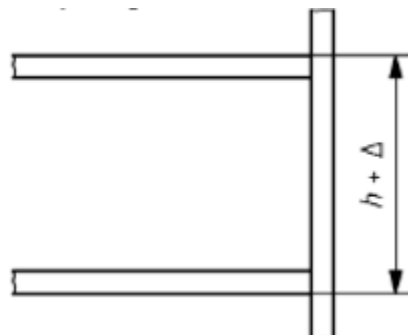
$$L \leq 5 \text{ m}$$

$$\Delta = \pm 10 \text{ mm}$$

$$L > 5 \text{ m}$$

$$\Delta = \pm 0,2(L+45) \text{ mm}$$

Stāva augstums:



$$\Delta = \pm 10 \text{ mm}$$

Betona konstrukcijas LVS EN 13670:



Lielākā vērtība no
 $\pm 20 \text{ mm}$
vai
 $\pm l / 600$
Bet ne garāka kā
60 mm



$$\pm 20 \text{ mm.}$$

Būvelementu izpildījuma pārbaude

Tērauda aizsārgpārklājumi

**Krāsojuma biezuma
mērītājs Elcometer 456T**



Korozivitātes kategorijas:

C1, C2, C3, C4, C5, CX
LVS EN ISO 12944-2

Krāsu pārklājumi

LVS EN ISO 12944-5

Cinka pārklājums:

LVS EN ISO 1461
LVS EN ISO 14713-1

Ugunsdrošie pārklājumi

EN 13381-8

EN 13501-2

Ražotāju instrukcijas

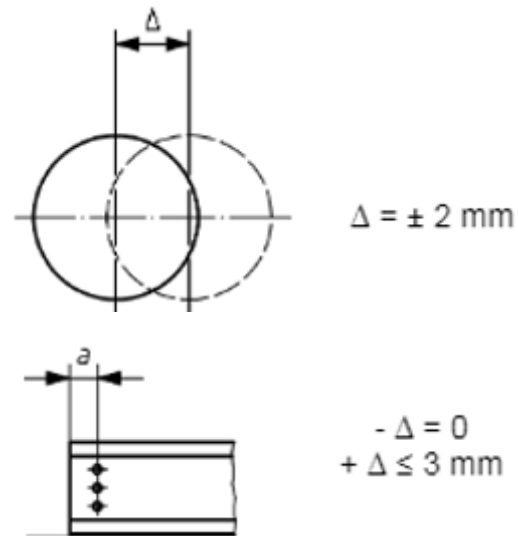
Savienojumu izpildījuma pārbaude

Griezes momenta
dinamometriskās atslēgas
Gedore BDS 200 S;
CDS 400 S; EDS 1400 S



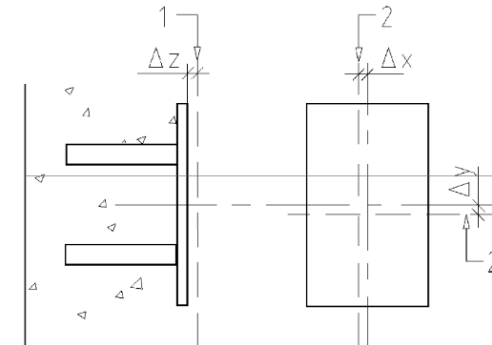
Tērauda konstrukcijas
LVS EN 1090-2:

Atvērumu izvietojumus



Betona konstrukcijas
LVS EN 13670:

Ieliekamas detaļas:



$$\Delta_x, \Delta_y = \pm 20 \text{ mm}$$

$$\Delta_z = \pm 10 \text{ mm}$$

BVKB rīcībā esošie instrumenti, kas tiek izmantoti būvdarbu kvalitātes kontrolei

Bultskrūvju savienojama mezglu pārbaude izmantojot dinamometrisko atslēgu



Skrūvju veidi

Izgatavošanas precizitāte

- A (paaugstinātas)
- B (normālas)
- C (rupjas)

Ražošanas standarti:

A un B

Skrūves: LVS EN ISO 4014

Uzgriežņi: LVS EN ISO 4032 vai
LVS EN ISO 4033

Paplāksnes: LVS EN ISO 7089

C

Skrūves: LVS EN ISO 4016

Uzgriežņi: LVS EN ISO 4034

Paplāksnes: LVS EN ISO 7091

Piemērs:

Kāta diametra pielaides

M24 skrūvēm:

A: +0 –0.33 mm

B: +0 – 0.52 mm

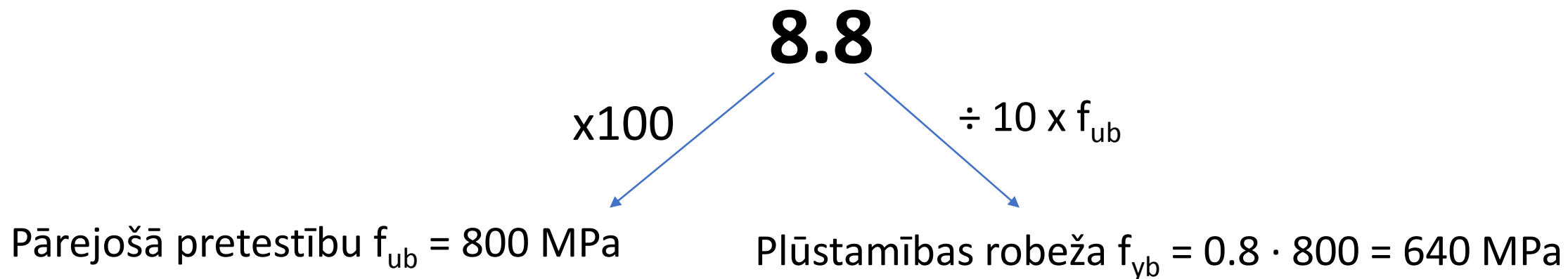
C: ±0.84 mm



Skrūvju veidi

Stiprības klase

4.6, 4.8, 5.6, 5.8, 6.8, 8.8, 10.9



Uzgriežņa stiprības klases: **5, 6, 8, 10, 12**



Būvniecības valsts kontroles birojs

Skrūvju komplektu sistēmas

ES saskaņotie standarti LVS EN 15048-1 un LVS EN 14399-1

Nesaspriegtiem skrūvju savienojumiem

SB (Structural Bolting)
LVS EN 15048-1

Bultskrūvju komplekts
sastāv no bultskrūves un
uzgriežņa



Saspriegtiem skrūvju savienojumiem

HR8.8/HR10.9
(Britu / Franču)
(HR – High Resistance
(augstas stiprības))
LVS EN 14399-3

Skrūvju komplekts sastāv no:
Bultskrūves, uzgriežņa un 1
vai 2 paplāksnēm:

HV10.9
(Vācu)
(HV – Hochfeste Bolzen mit
Vorspannung
(augstas stiprības bultskrūves priekš
iepriekšējais saspriegšanas))
LVS EN 14399-4

HRC
LVS EN 14399-10





Būvniecības valsts kontroles birojs

Augstas stiprības skrūvju komplektu sistēmas HR, HV un HRC skrūves

HR

- biezāks uzgrieznis
- garāks vītnes garums
- skrūve sabrūk veidojoties plastiskiem pagarinājumiem kātā
- nejutīga pret pārvilkšanu

HV

- plānāks uzgrieznis
- īsāks vītnes garums
- skrūve sabrūk veidojoties plastiskām deformācijām vītņē
- jutīga pret pārvilkšanu
- sistēma turpinās strādāt pēc vītnes deformācijas

HRC

- ar kontrolētu sastiepumu

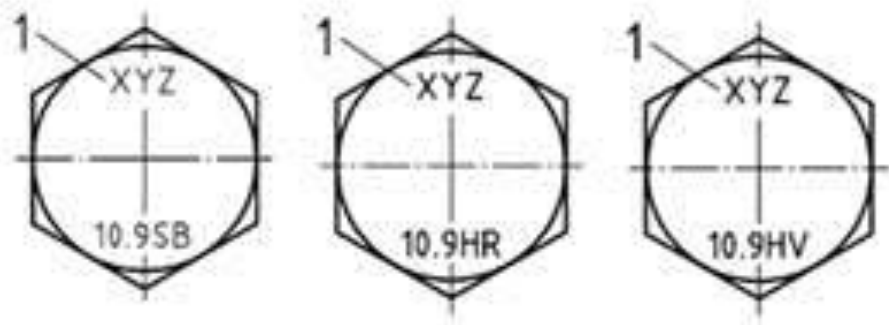


- **Dažādu sistēmu komponentu sajaukšana nav pieļaujama**
- **Augstas stiprības skrūvsavienojumu komplektu var izmantot arī nespriegtiem savienojumiem**
- **Parastas stiprības “SB” skrūves nav paredzētas spriegtiem savienojumiem.**

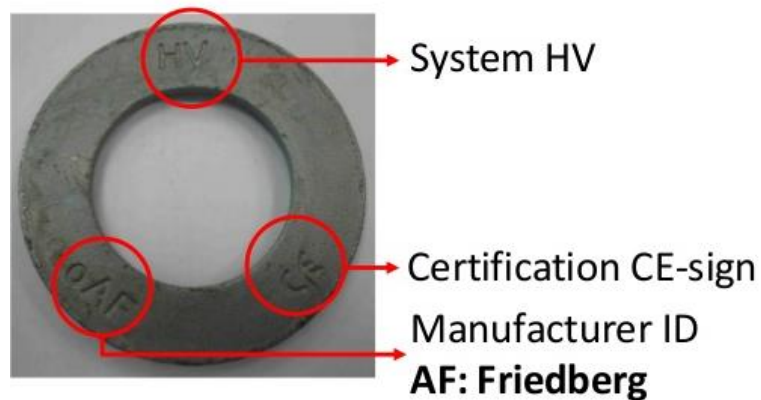
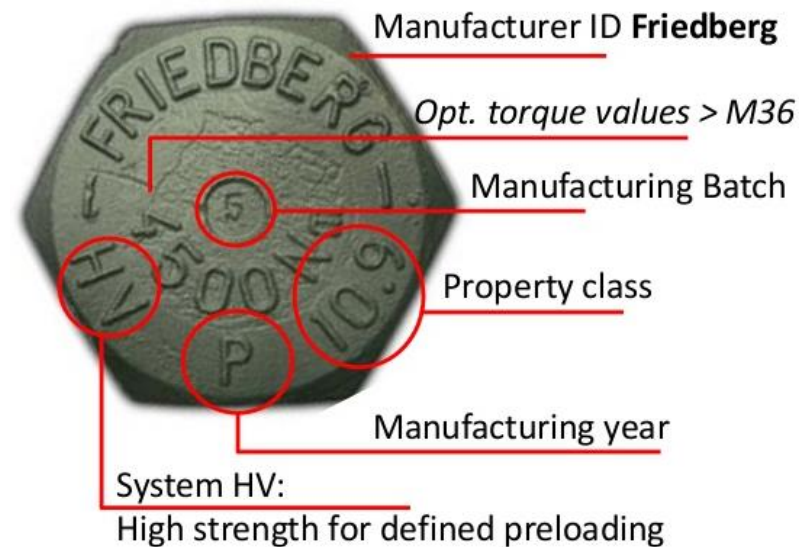
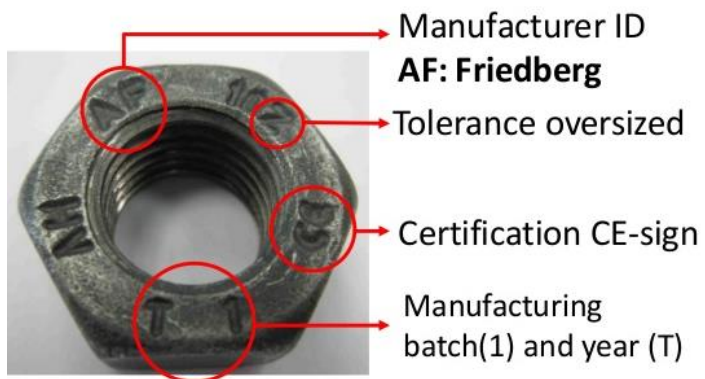


Būvniecības valsts kontroles birojs

Skrūvju marķējums



1 – ražotāja identifikators





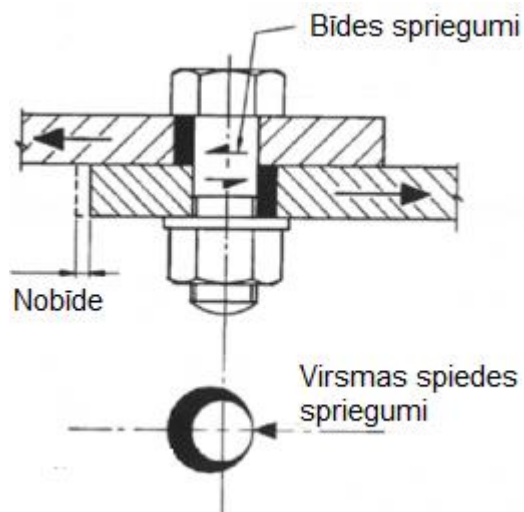
Būvniecības valsts kontroles birojs

Skrūvju savienojumu veidi

Saskaņā ar Eirokodeksu LVS EN 1993-1-8

i) nenaspriegtie

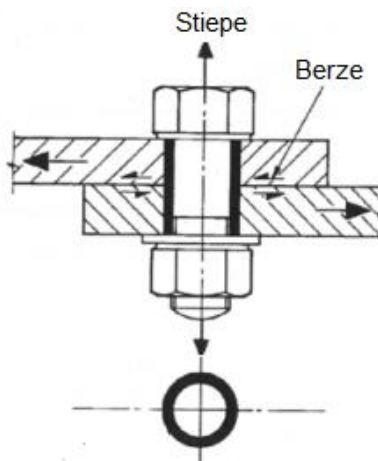
- skrūve strādā uz bīdi
- savienoto detaļu metāls caurumu apgabalā strādā uz virsmas spiedi



1) Savienojumi, kas strādā bīdē (pārlaidsavienojumi)

ii) saspriegtie

- berzes spēki nepieļauj skrūves un savienoto detaļu savstarpējo nobīdi
- skrūvē strādā stiepē
- iepriekšējais spriegojums 70 % no skrūves nestspējas



iii) saspriegtie

- savienojums vispirms strādā uz berzi, bet pēc noteiktas slodzes pārsniegšanas – uz bīdi



Būvniecības valsts kontroles birojs

Skrūvju savienojumu veidi

Saskaņā ar Eirokodeksu LVS EN 1993-1-8

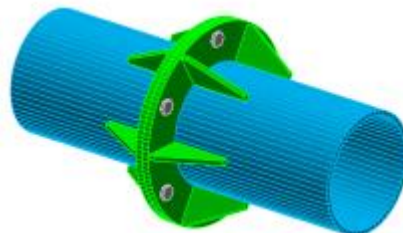
2) Savienojumi, kas strādā stiepē (flanču savienojumi)

iv) nespriegtie

- Savienojumi nav ieteicami elementiem, kur notiek bieža piepūļu maiņa

v) spriegtie

- Iepriekšējus stiepes spriegumus bultskrūvē līdzsvaro iekšējie spiedes spriegumi starp savienojamiem elementiem.



Saskaņā ar Eirokodeksu LVS EN 1993-1-8 un LVS EN 1090-2 skrūvju iepriekšējo saspriegumu var izmantot nespriegtiem savienojumiem kā kvalitātes kritēriju, montāžas nolūkos vai dinamiskai slodzei pakļautiem savienojumiem. Šajā gadījumā jāizmanto bultskrūvju komplekti, kas ražoti saskaņā ar LVS EN 14399 standartu.



SB skrūvju savienojumu montāža

Saskaņā ar LVS EN 1090-2 skrūves jāpievelk līdz ciešam kontaktam, **pielietojot viena cilvēka piepūli ar normāla izmēra uzgriežņu atslēgu bez pagarinājuma**

D	Atslēgas izmērs, s, mm	Atslēgas garums L, m	Spēks F, N	Griezes moments M, Nm	Griezes moments, noapaļots M, Nm
M12	18	0.245	300	73.5	30*
M14	21	0.28	300	84	80
M16	24	0.318	300	95.4	90
M18	27	0.352	300	105.6	100
M20	30	0.39	300	117	110
M22	34	0.412	300	123.6	120
M24	36	0.46	300	138	140
M27	41	0.52	300	156	150
M30	46	0.55	300	165	160
M33	50	0.58	300	174	170
M36	55	0.62	300	186	180
M39	60	0.66	300	198	200

Tabulas veidošanai izmantotie dati:

1. Pieņemti bultskrūvju komplekti, kas izpildīti saskaņā ar standartu LVS EN 15048-1:2016.
2. Uzgriežņu izmēri pieņemti saskaņā ar standartu LVS EN ISO 4034:2013.
3. Par atslēgas garumu pieņemti atslēgu ražotāja GEODORE kombinēto atslēgu garumi.
4. Pieņemts, ka viens cilvēks var pielikt 30 kg lielu piepūli atslēgai.



SB skrūvju savienojumu montāža

Bultskrūves diametrs D, mm	Griezes moments M, Nm
M12	30
M14	80
M16	90
M18	100
M20	110
M22	120
M24	140
M27	150
M30	160
M33	170
M36	180
M39	200

Podger Spanner				
Bolt Size	B	L	Approximate Torque (Nm)	* Values are indicative of torque achieved when hand tightened using a force of 250N.
M16	60	460	90 *	
M20	70	550	110 *	
M24	85	640	130 *	
M30	100	730	160 *	

Empfohlene „Handfest“-Anziehmomente (unabhängig von FK)								
Schraube	M12	M16	M20	M22	M24	M27	M30	M36
M _{A,handfest} [Nm]	15	35	60	90	110	165	220	350



Būvniecības valsts kontroles birojs

SB skrūvju savienojumu montāža

“HR” vai “HV” skrūvēm ražotājs nosaka konvertēšanas koeficientu starp pievilkšanas griezes momentu un stiepes spēku skrūvē

“SB” skrūvēm ražotājs šo koeficientu nenosaka

Pievilkšanas spēks, kas pielikts uzgriežnim, sadalījums:

40-50% – berze starp uzgriezni un paplāksni

30-40% - berze vītņē

10-20% – stiepes piepūle skrūvē

Stiepes spēka lielumu skrūvē, kas radīts griezes momenta pielikšanas dēļ, ietekmē vairāki faktori: berzes koeficienti starp elementiem, eļļošana, izmēri.

Līdz ar to precīzi noteikt stiepes spēku, zinot tikai griezes momentu, ar aprēķinu nav iespējams.



Būvniecības valsts kontroles birojs

SB skrūvju savienojumu montāža



- Lai atskrūvētu iepriekš saskrūvēto savienojumu, ir jāpieliek spēks, kas var būt no 1.2 līdz - 1.5 reizēs lielāks par sākotnējo.
- Lai atskrūvētu savienojumu, kas ir sarūsējis, atskrūvēšanas spēks var būt pat 2 reizes lielāks.



Būvniecības valsts kontroles birojs

Iepriekš spriegoto skrūvju savienojumu montāža

Saskaņā ar LVS EN 1090-2

Griezes momenta kontroles metode

Kombinētā metode

Tiešā stiepes indikācijas metode (DTI)

Metodi, kuru var izmantot noteiktā skrūvju
komplekta pievilkšanai, ražotājs norāda
ekspluatācijas īpašību deklarācijā





Secinājumi

1. Parastas stiprības “SB” skrūves iepriekš saspriegtiem savienojumiem izmantot nedrīkst.
2. Parastas stiprības “SB” skrūves jāpievelk līdz ciešam kontaktam pielietojot viena cilvēka piepūli ar normāla izmēra uzgriežņu atslēgu bez pagarinājuma. BVKB ieteic šajā rakstā noteiktās griezes momentu vērtības.
3. Svarīgos savienojumos BVKB iesaka izmantot augstas stiprības skrūves “HR”, “HV” vai “HRC”.
4. Būvkonstrukciju savienošanai var izmantot “SB”, “HR”, “HV” vai “HRC” sistēmas skrūves.

Jautājumi un atbildes







Būvniecības valsts kontroles birojs

Paldies par uzmanību!
Plāno – kontrolē – iedziļinies – rīkojies!

Vairāk informācijas
www.bvkb.gov.lv