

MONITORINGA ATSKAITE PAR DEFORMĀCIJU PLAISU NOVĒROJUMIEM



<i>Būves nosaukums:</i>	Administratīvā ēka
<i>Kad. Nr.:</i>	80090020619001
<i>Adrese:</i>	Zemgales iela 33, Olaine
<i>Pasūtītājs:</i>	Olaines novada pašvaldība
<i>Izpildītājs:</i>	Sertificēts būvinženieris J.Blumbergs

2015

Saturs

Sadaļas Nr.	Sadaļa	lpp.
1.	Monitoringa gala atskaite par deformāciju plaisu novērojumiem ēkai Zemgales ielā 33, Olainē, Olaines novadā	3.-4.
2.	Marku numerācija ar piesaisti nosacītām ēkas asīm	5.
3.	Monitoringa atskaitē lietoto fasāžu apzīmēšanas orientācija pret debespusēm un nosacītais būves asu tīkls	6.
4.	Monitoringa atskaite 2014. gada decembris	7.
5.	Marku fotofiksācija 2014. gada decembris	8.-17.
6.	Monitoringa atskaite 2015. gada janvāris	18.
7.	Marku fotofiksācija 2015. gada janvāris	19.-28.
8.	Monitoringa atskaite 2015. gada februāris	29.
9.	Marku fotofiksācija 2015. gada februāris	30.-39.
10.	Monitoringa atskaite 2015. gada marts	40.
11.	Marku fotofiksācija 2015. gada marts	41.-50.
12.	Monitoringa atskaite 2015. gada aprīlis	51.
13.	Marku fotofiksācija 2015. gada aprīlis	52.-61.
14.	Monitoringa laikā konstatētie konstrukciju pārvietojumi (ārpus marku novērojumu zonas)	62.
15.	Monitoringa laikā konstatēto konstrukciju pārvietojumu (ārpus marku novērojumu zonas) fotofiksācija	63.-67.
	Būvzinženiera kvalifikācijas sertifikāta kopija	68.

Olaines novada pašvaldība

Monitoringa gala atskaite par deformāciju plaisu novērojumiem ēkai Zemgales ielā 33, Olainē, Olaines novadā

15.05.2015

Saskaņā ar Uzņēmuma līguma Nr. 01/10-2014 1.pielikumu Tehniskais uzdevums ēkas Zemgales ielā 33, Olainē plaisu marķējuma ierīkošanai un monitoringam, veikta

1. Atmosfēras faktoru noturīgu marku izvietošana 1.-3. stāvu ārsienas paneļiem (Ass A, starp asīm 5 un 6) – 6 vietās;
2. Marku izvietojums nesošām šķērssienām 5. stāvā (starp asīm A-B, C-D/1,6,12) – 12 vietās;
3. Marku izvietojums uz kāpņu telpu sienām (starp asīm C-D/2,3,10,11) – 8 vietās;
4. Sagatavots Marku numerācijas reģistrs ar piesaisti nosacītām ēkas asīm (1. pielikums);

izpildīti sekojoši monitoringa pasākumi

1. Marku novērojumu izpilde, fotofiksācija (plānotais monitoringa periods decembris-aprīlis) kopā 10 apsekojumi;
2. Marku reģistra aizpildīšana sagatavojot atskaites pa mēnešiem – kopā 5 atskaites;
3. Sagatavota Monitoringa perioda gala atskaite par novērojumiem, ar secinājumiem par deformāciju attīstības dinamiku un konstrukciju pastiprināšanas pasākumu steidzamību, rekomendāciju sagatavošana tālākiem darbiem

Secinājumi par deformāciju attīstības dinamiku:

Marku izvietošana veikta 2014. gada 27. novembrī. Apsekojuma periodā (sākta 2014. gada decembrī, pabeigta 2015. gada 30. aprīlī) nav konstatēta būtiska deformāciju dinamika, jo atsevišķām markām izveidojušās mikroplaisas (mata plaisas) ir konstrukciju (arī marku) termiskās izplešanās un saraušanās ietekmē. Ēkas augšējo konstrukciju (savietotā jumta pārsegums) pārvietojums novērojumu periodā tika konstatēts pēc pazīmēm, kas raksturojas kā paneļu šuvju aizpildījuma javas atdalīšanās un

nobrukums asīs D-C/11-12, kā arī keramzīta oļu siltumizolācijas izbiršana no jumta pārseguma, palielinoties atvērsumam starp pārsegumu un augšējās joslas ārsienu paneļiem uz asīm A un D (skatīt atzīmes Monitoringa laikā konstatētie konstrukciju pārvietojumi (ārpus marku novērojumu zonas)).

Apsekojuma periodā neiestājās novērojumu periodam un reģionam raksturīgie klimatiskie apstākļi, kas pēc Latvijas būvnormatīva LBN 003-01 „Būvklimateoloģija” datiem raksturojas ar grunts normatīvo sasalšanas dziļumu 85 cm [ar 50 % varbūtību (reizi 2 gados)] un/vai 115 cm [ar 10 % varbūtību (reizi 10 gados)], tādēļ deformāciju plaisu novērojumi neraksturo iespējamās konstrukciju pārvietojumus, kādi tie bijuši ēkas iepriekšējā ekspluatācijas periodā. Novērojumus, augšminēto klimatisko faktoru dēļ, nevar vērtēt kā pilnīgi objektīvus un pilnā mērā atbilstošus deformāciju dinamikas raksturošanai.

Secinājumi par konstrukciju pastiprināšanas pasākumu steidzamību:

Vadoties no novērojumu rezultātiem secināts, ka 11.07.2014 *Atzinumā par administratīvās ēkas, kad. Nr. 80090020619001, Zemgales ielā 33, Olainē, tehnisko apsekošanu* norādītie konstrukciju pastiprināšanas pasākumi ir nepieciešami, bet nav uzskatīti par steidzamiem un nekavējošiem.

Rekomendācijas tālākiem darbiem:

Nepieciešama tehniskā projekta izstrāde un projekta realizācija pēc konstruktora sagatavotiem BK daļas risinājumiem, kas var arī atšķirties no atzinumā rekomendētajiem. Rekomendēts izstrādāt tehnisko projektu, sadalot būvniecību pa kārtām, kuru izpildes secību un tehnoloģiju ietvert Darbu organizēšanas projekta sastāvā.

Ja konstrukciju pastiprināšanas darbi 2015.gada periodam nav ieplānoti, tad rekomendēts saglabāt esošās markas un turpināt novērojumus rudens-ziemas-pavasara sezonās, atbilstoši faktiskajiem klimatiskajiem apstākļiem. Rudens periods nodomāts septembris, oktobris, kad notiek intensīva pamatnes mitrumpiesātināšanās rudens nokrišņu laikā, bet šis process var notikt arī, piemēram, augusta un/vai novembra mēnešos. Ziemas un pavasara periods nodomāts līdzīgi veiktā novērojuma periodam decembrī-aprīlī.

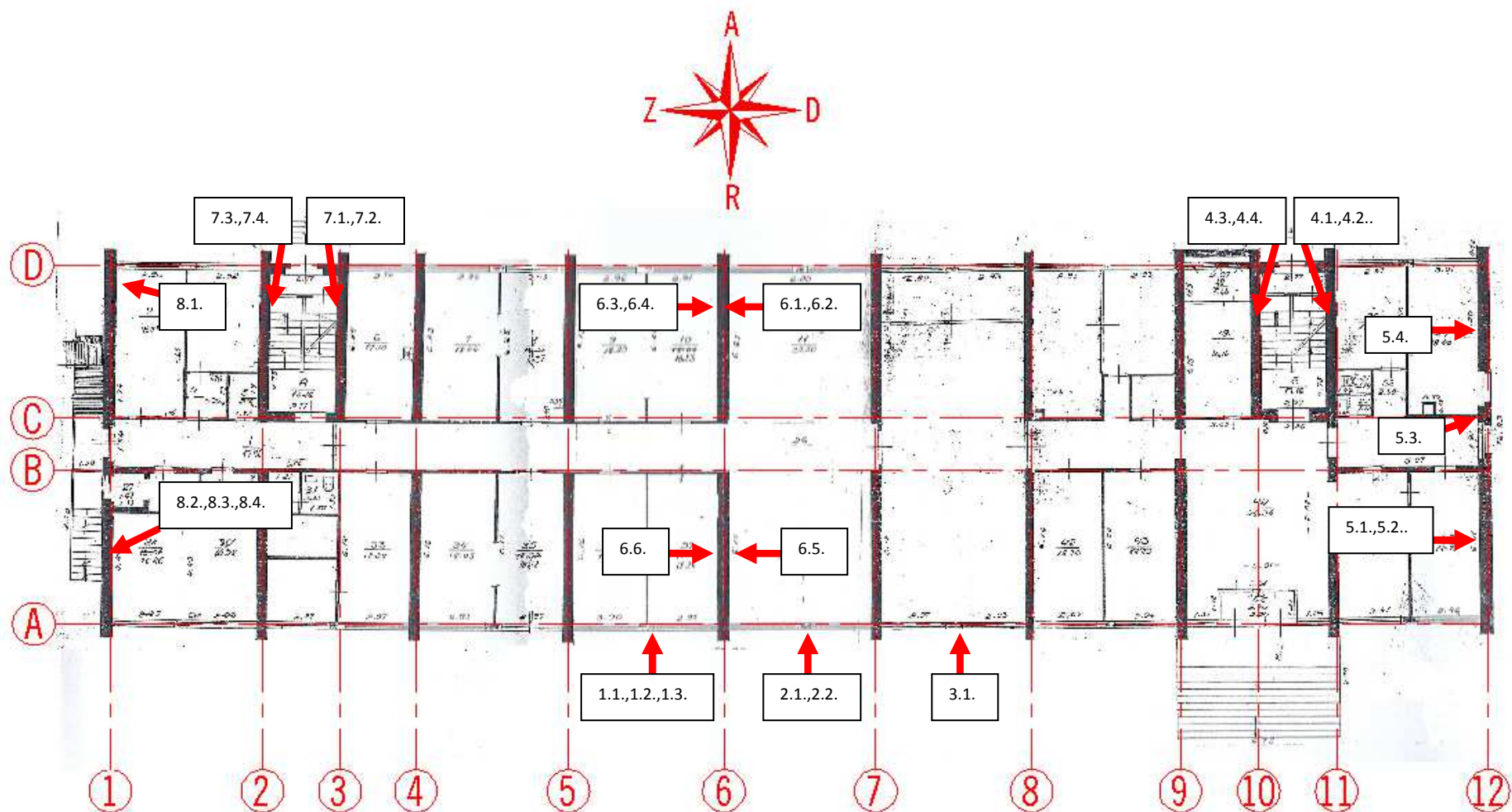
Sertificēts būvinženieris

J. Blumbergs

2. Marku numerācija ar piesaisti nosacītām ēkas asīm

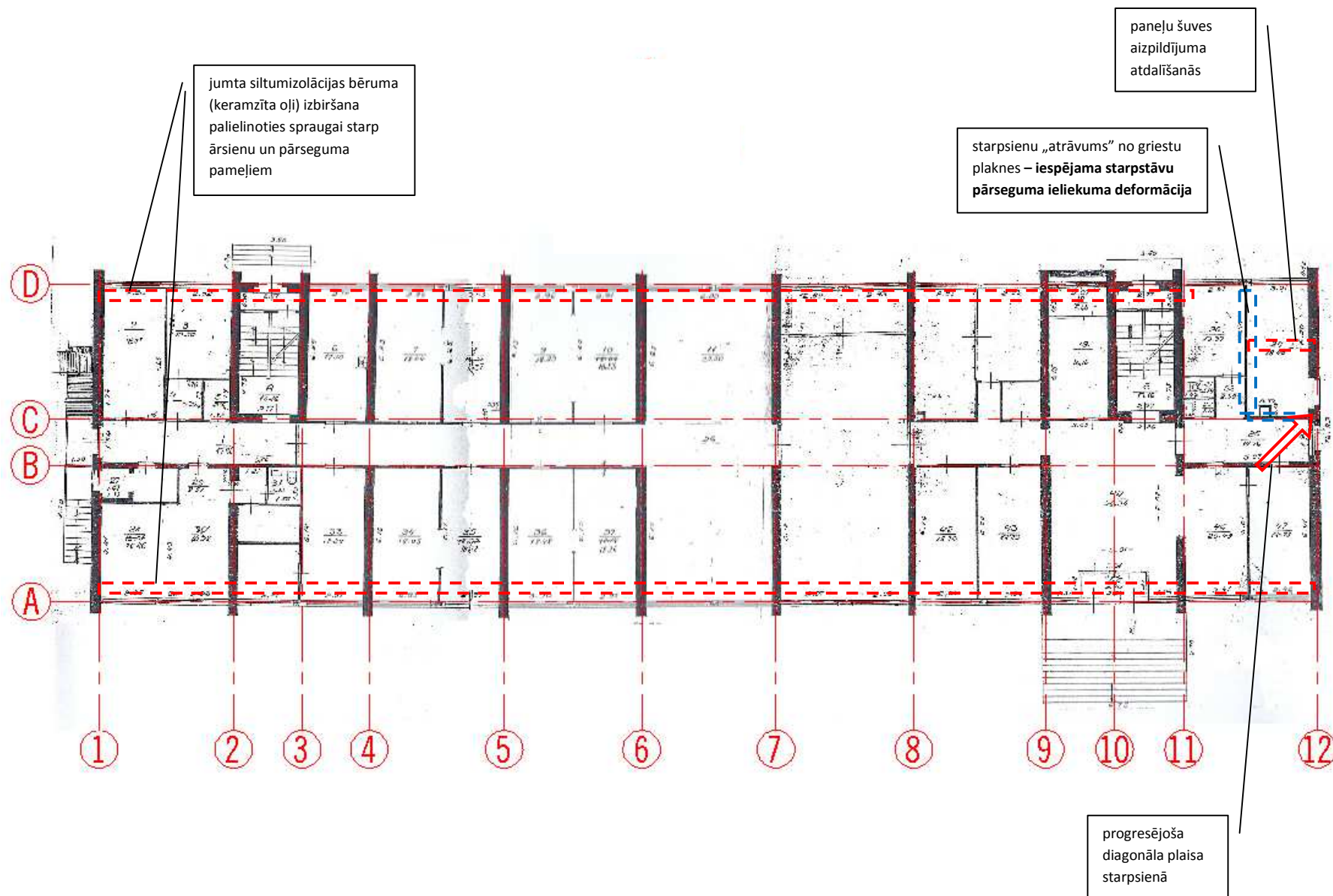
Npk.	Apraksts	Piesaiste asīm	Marku skaits	Markas Nr.
1.	Ārsienas paneļi	Ass A, starp asīm 5-6, 2. stāva panelis	1	1.1.
2.		Ass A, starp asīm 5-6, 1. stāva panelis	1	1.2.
3.		Ass A, starp asīm 5-6, 1. cokols	1	1.3.
4.		Ass A, starp asīm 6-7, 2. stāva panelis	2	2.1.
5.				2.2.
6.		Ass A, starp asīm 7-8, 1. stāva panelis	1	3.1.
7.	Kāpņu telpa	S tarp asīm C-D/11, starp 4.-5. stāviem	2	4.1.
8.				4.2.
9.		S tarp asīm C-D/10, starp 4.-5. stāviem	2	4.3.
10.				4.4.
11.	Nesošās gala un šķērssienas, 5. stāvs	Gala siena, starp asīm A-B, uz ass 12	2	5.1.
12.				5.2.
13.		Gala siena, asīs C/12	1	5.3.
14.		Gala siena, starp asīm C-D, uz ass 12	1	5.4.
15.		Nesoša šķērssiena starp asīm C-D, uz ass 6 (no abām sienas pusēm)	4	6.1.
16.				6.2.
17.				6.3.
18.				6.4.
19.		Nesoša šķērssiena starp asīm A-B, uz ass 6	2	6.5.
20.				6.6.
21.	Kāpņu telpa	S tarp asīm C-D/3, starp 4.-5. stāviem	2	7.1.
22.				7.2.
23.		S tarp asīm C-D/2, starp 4.-5. stāviem	2	7.3.
24.				7.4.
25.	Gala siena	S tarp asīm C-D, uz ass 1	1	8.1.
26.		S tarp asīm A-B, uz ass 1	3	8.2.
27.				8.3.
28.				8.4.
29.			28	

3. Monitoringa atskaitē lietoto fasāžu apzīmēšanas orientācija pret debespusēm* un nosacītais būves asu tīkls



*-atzinumā dotie debespūšu apzīmējumi precīzi nesakrīt ar ģeogrāfiskajiem debespūšu apzīmējumiem

14. Monitoringa laikā konstatētie konstrukciju pārvietojumi (ārpus marku novērojumu zonas)



4. Monitoringa atskaite

Npk.	Markas Nr.	Datums, ārgaisa temperatūra, atzīmes par novērojumiem	Datums, ārgaisa temperatūra, atzīmes par novērojumiem	secinājums
		12.12.2014 + 6 ⁰ C	27.12.2014 - 3 ⁰ C	
1.	1.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
2.	1.2.	Bez izmaiņām	Izveidojusies „mata”plaisa	Temperatūras izmaiņu ietekme
3.	1.3.	Uz markas minimāla plaisa, kas kopē pagraba sienas deformāciju plaisu		
4.	2.1.	Bez izmaiņām	Izveidojusies „mata”plaisa	Temperatūras izmaiņu ietekme
5.	2.2.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
6.	3.1.	Bez izmaiņām	Izveidojusies „mata”plaisa	Temperatūras izmaiņu ietekme
7.	4.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
8.	4.2.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
9.	4.3.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
10.	4.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
11.	5.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
12.	5.2.	Uz markas pārrāvums plaisas konfigurācijā – 0.45 mm	Bez izmaiņām	Markas materiāla rukuma plaisa
13.	5.3.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
14.	5.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
15.	6.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
16.	6.2.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
17.	6.3.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
18.	6.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
19.	6.5.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
20.	6.6.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
21.	7.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
22.	7.2.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
23.	7.3.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
24.	7.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
25.	8.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
26.	8.2.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
27.	8.3.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
28.	8.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	

5. Marku izvietojuma fotofiksācija 2014. gada 12. decembrī
Objekta adrese: Zemgales iela 33, Olaine



1.1.



1.2.



1.3.



2.1., 2.2.



3.1.



4.1.



4.2.



4.3.



4.4.



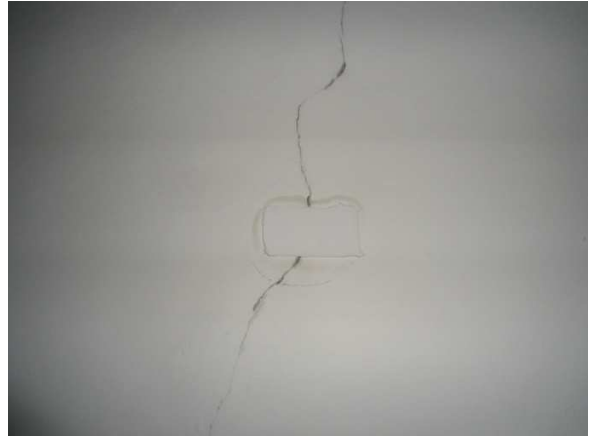
5.1.



5.2.



5.3.



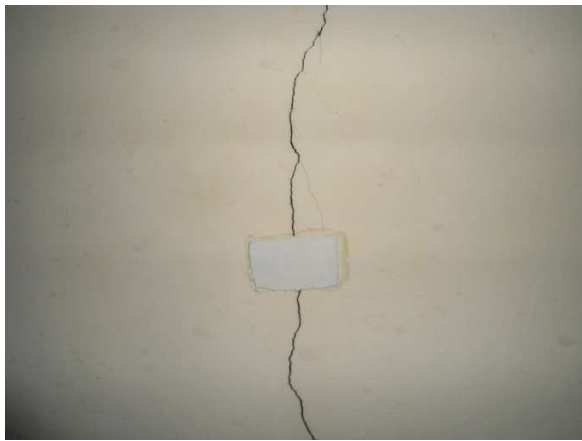
5.4.



6.1.



6.2.



6.3.



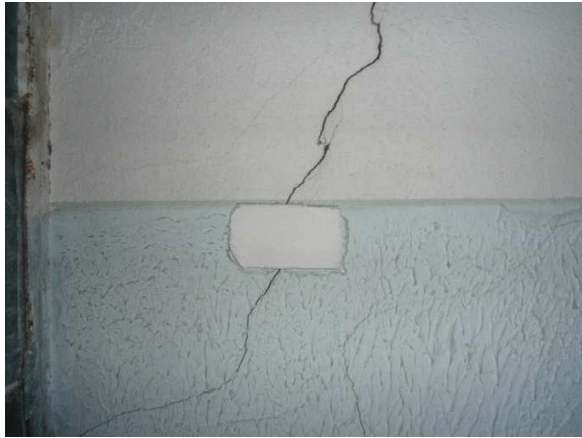
6.4.



6.5.



6.6.



7.1.



7.2.



7.3.



7.4.



8.1.



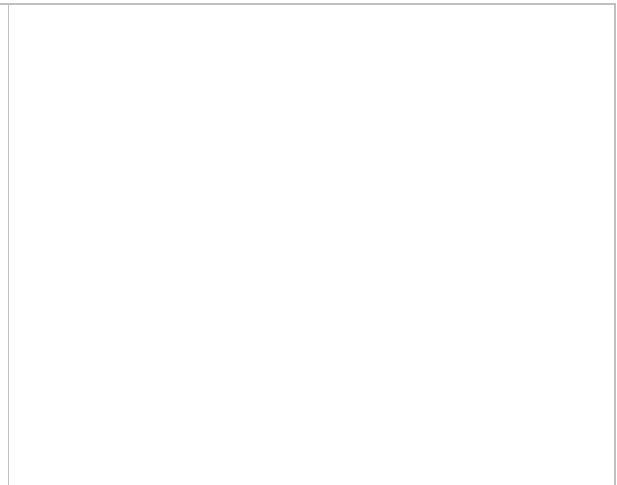
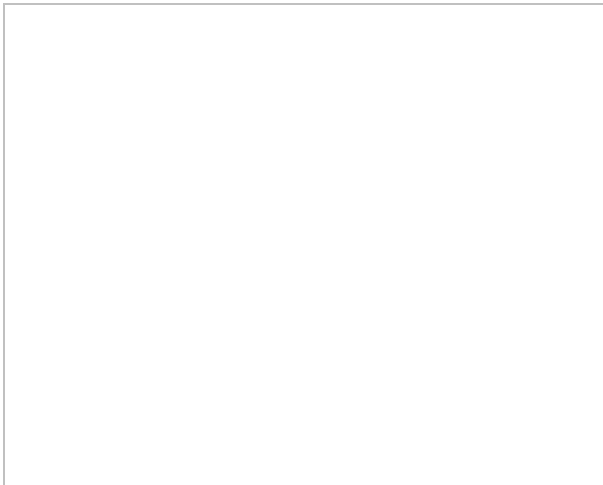
8.2.



8.3.



8.4.



Marku izvietojuma fotofiksācija 2014. gada 27. decembrī
Objekta adrese: Zemgales iela 33, Olaine



1.1.



1.2.



1.3.



2.1.



2.2.



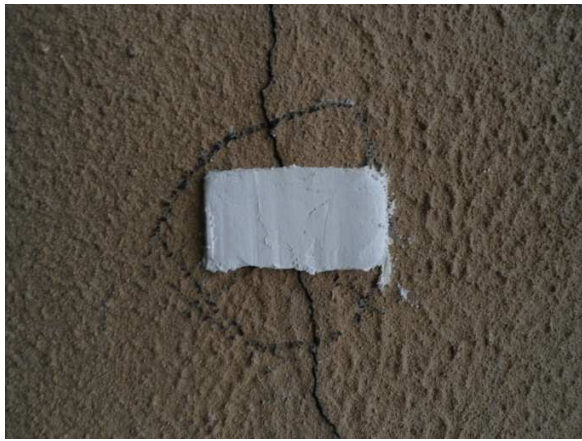
3.1.



4.1.



4.2.



4.3.



4.4.



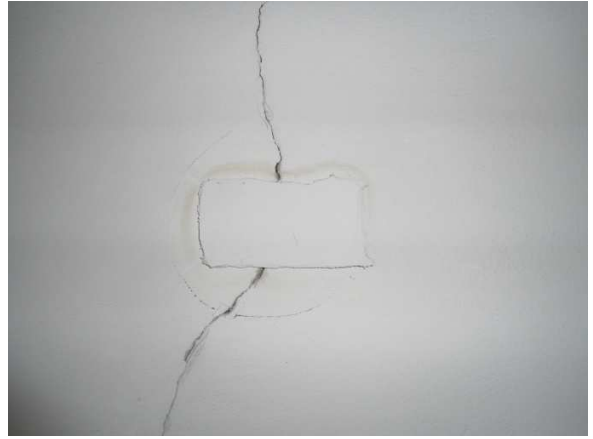
5.1.



5.2.



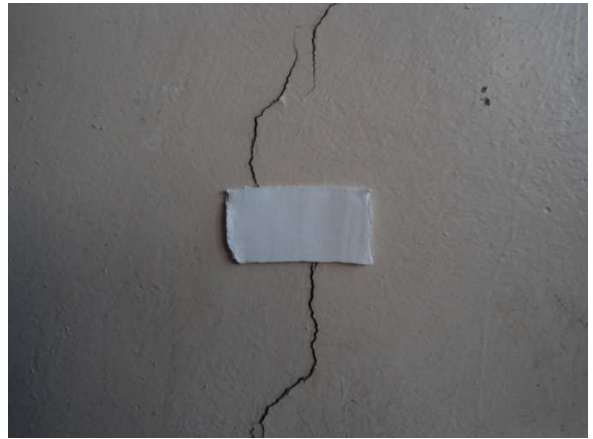
5.3.



5.4.



6.1.



6.2.



6.3.



6.4.



6.5.



6.6.



7.1.



7.2.



7.3.



7.4.



8.1.



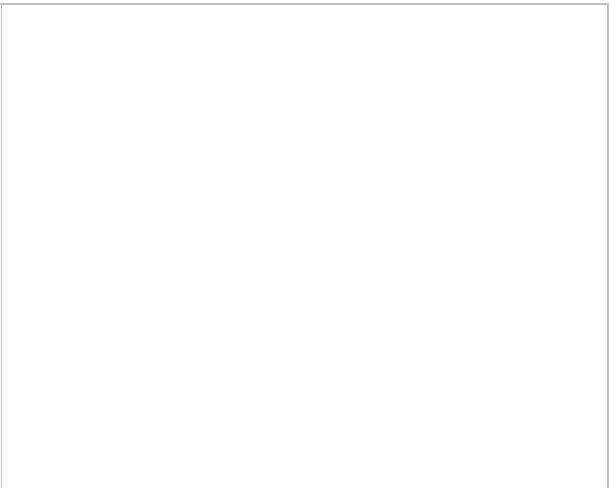
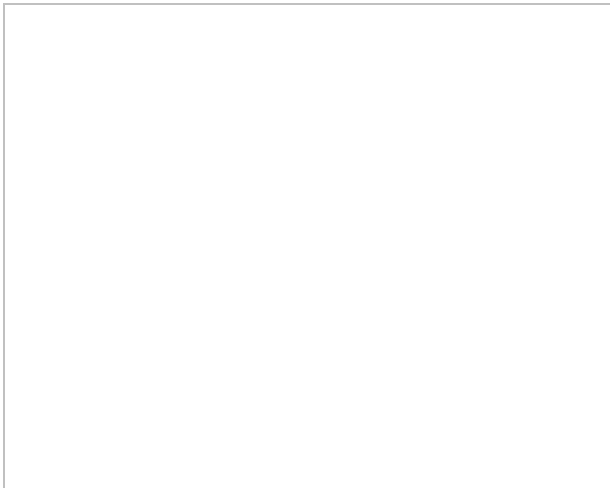
8.2.



8.3.



8.4.



6. Monitoringa atskaite

Npk.	Markas Nr.	Datums, ārgais temperatūra, atzīmes par novērojumiem	Datums, ārgais temperatūra, atzīmes par novērojumiem	secinājums
		10.01.2015 - 6 ⁰ C	30.01.2015 - 3 ⁰ C	
1.	1.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
2.	1.2.	Plaša bez izmaiņām (sakļāvusies)	Bez izmaiņām	Temperatūras izmaiņu ietekme
3.	1.3.	Plaša bez izmaiņām(sakļāvusies)	Bez izmaiņām	
4.	2.1.	Plaša bez izmaiņām(sakļāvusies)	Bez izmaiņām	Temperatūras izmaiņu ietekme
5.	2.2.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
6.	3.1.	Plaša bez izmaiņām(sakļāvusies)	Bez izmaiņām	Temperatūras izmaiņu ietekme
7.	4.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
8.	4.2.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
9.	4.3.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
10.	4.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
11.	5.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
12.	5.2.	Plašas sakļāvums temperatūras ietekmē	Bez izmaiņām	Markas materiāla rukuma plaša
13.	5.3.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
14.	5.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
15.	6.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
16.	6.2.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
17.	6.3.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
18.	6.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
19.	6.5.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
20.	6.6.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
21.	7.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
22.	7.2.	Izveidojusies „mata” plaša	Bez izmaiņām	
23.	7.3.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
24.	7.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
25.	8.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
26.	8.2.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
27.	8.3.	Izveidojusies „mata” plaša	Bez izmaiņām	
28.	8.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	

7. Marku izvietojuma fotofiksācija 2015. gada 10. janvārī
Objekta adrese: Zemgales iela 33, Olaine



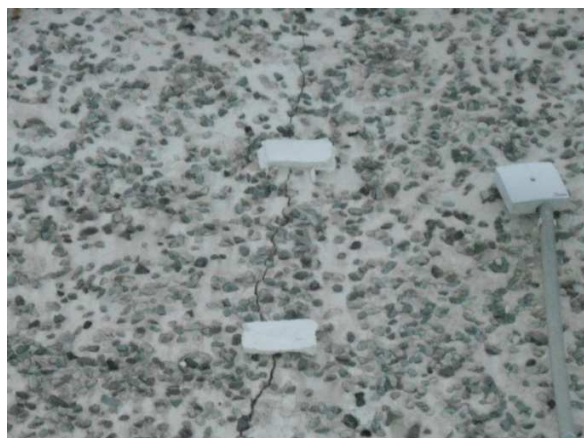
1.1.



1.2.



1.3.



2.1.



2.2.



3.1.



4.1.



4.2.



4.3.



4.4.



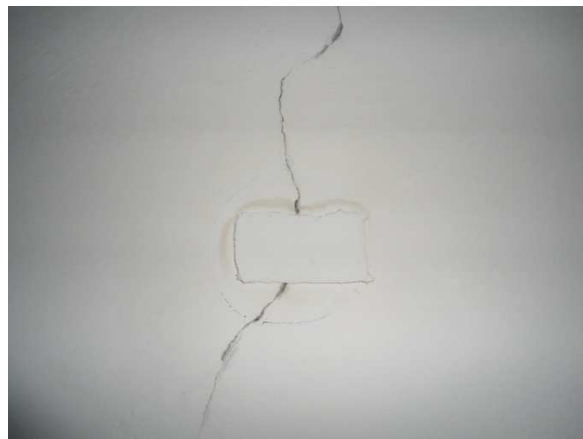
5.1.



5.2.



5.3.



5.4.



6.1.



6.2.



6.3.



6.4.



6.5.



6.6.



7.1.



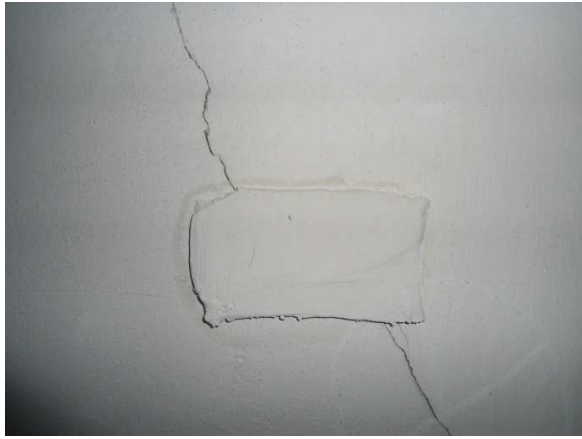
7.2.



7.3.



7.4.



8.1.



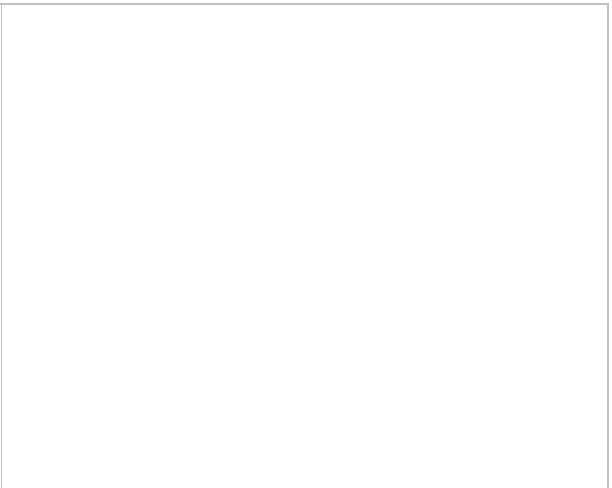
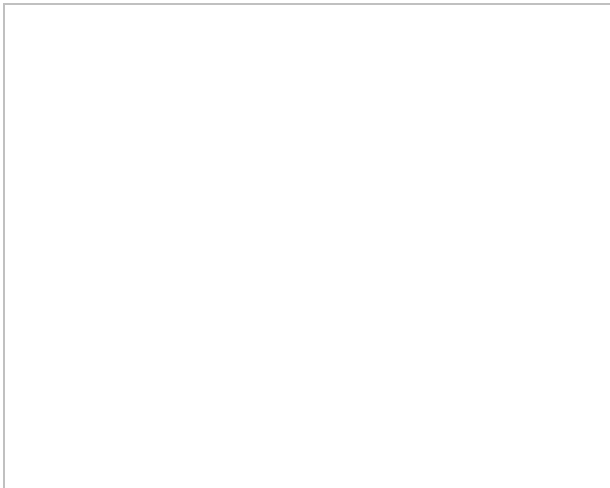
8.2.



8.3.



8.4.



Marku izvietojuma fotofiksācija 2015. gada 30. janvārī
Objekta adrese: Zemgales iela 33, Olaine



1.1.



1.2.



1.3.



2.1.



2.2.



3.1.



4.1.



4.2.



4.3.



4.4.



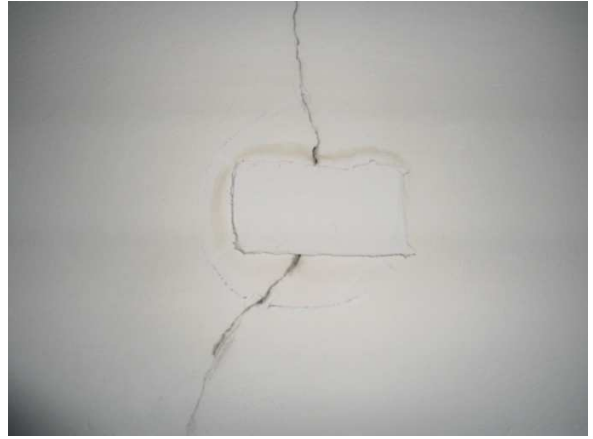
5.1.



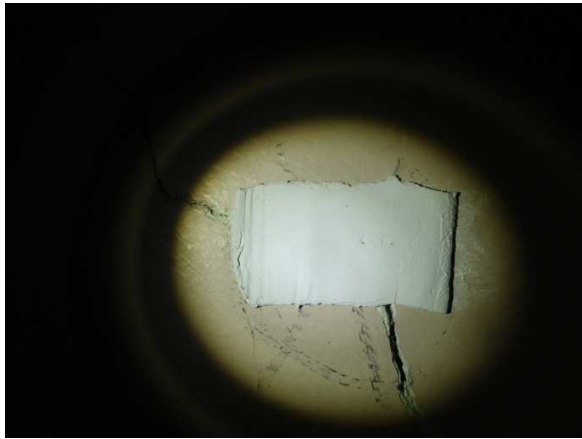
5.2.



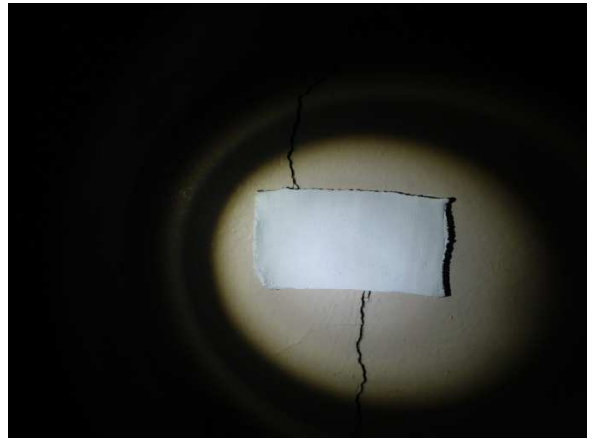
5.3.



5.4.



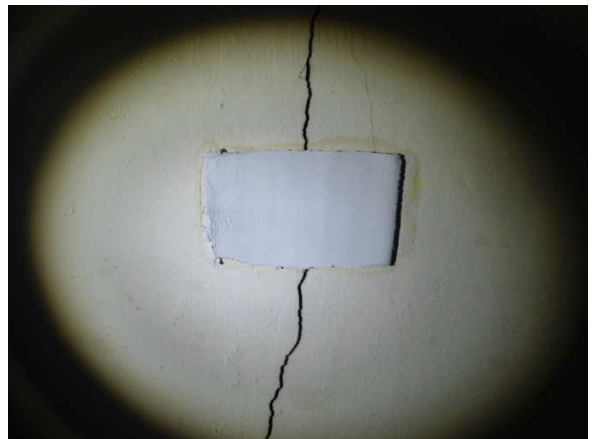
6.1.



6.2.



6.3.



6.4.



6.5.



6.6.



7.1.



7.2.



7.3.



7.4.



8.1.



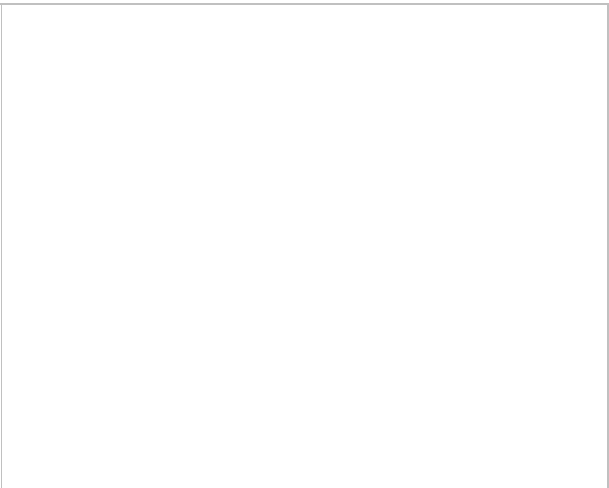
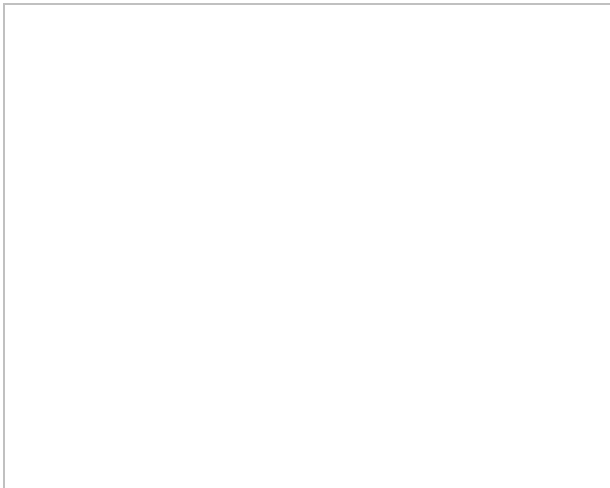
8.2.



8.3.



8.4.



8. Monitoringa atskaite

Npk.	Markas Nr.	Datums, ārgais temperatūra, atzīmes par novērojumiem	Datums, ārgais temperatūra, atzīmes par novērojumiem	secinājums
		13.02.2015 + 1 ⁰ C	26.02.2015 - 3 ⁰ C	
1.	1.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
2.	1.2.	Izmaiņas nav konstatētas	Bez izmaiņām	Temperatūras izmaiņu ietekme
3.	1.3.	Izmaiņas nav konstatētas	Bez izmaiņām	
4.	2.1.	Izmaiņas nav konstatētas	Bez izmaiņām	Temperatūras izmaiņu ietekme
5.	2.2.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
6.	3.1.	Izmaiņas nav konstatētas	Bez izmaiņām	Temperatūras izmaiņu ietekme
7.	4.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
8.	4.2.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
9.	4.3.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
10.	4.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
11.	5.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
12.	5.2.	Plaisas sakļāvums temperatūras ietekmē	Bez izmaiņām	Markas materiāla rukuma plaisa
13.	5.3.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
14.	5.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
15.	6.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
16.	6.2.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
17.	6.3.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
18.	6.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
19.	6.5.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
20.	6.6.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
21.	7.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
22.	7.2.	Plaisa uzņēmā – atvēruma 0.15 mm	Bez izmaiņām	
23.	7.3.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
24.	7.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
25.	8.1.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
26.	8.2.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
27.	8.3.	Plaisa bez izmaiņām	Bez izmaiņām	
28.	8.4.	Bez izmaiņām	Bez izmaiņām	

9. Marku izvietojuma fotofiksācija 2015. gada 13. februārī
Objekta adrese: Zemgales iela 33, Olaine



1.1.



1.2.



1.3.



2.1.



2.2.



3.1.



4.1.



4.2.



4.3.



4.4.



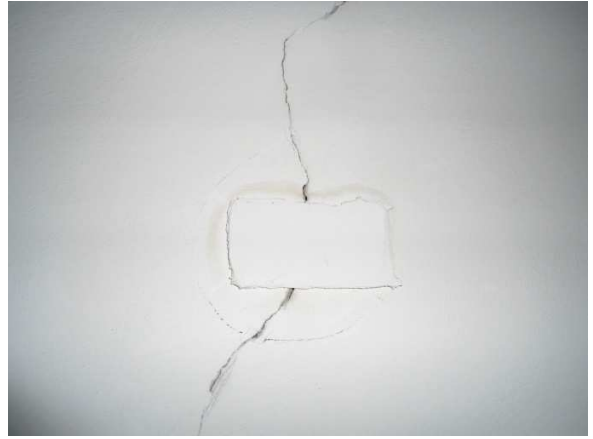
5.1.



5.2.



5.3.



5.4.



6.1.



6.2.



6.3.



6.4.



6.5.



6.6.



7.1.



7.2.



7.3.



7.4.



8.1.



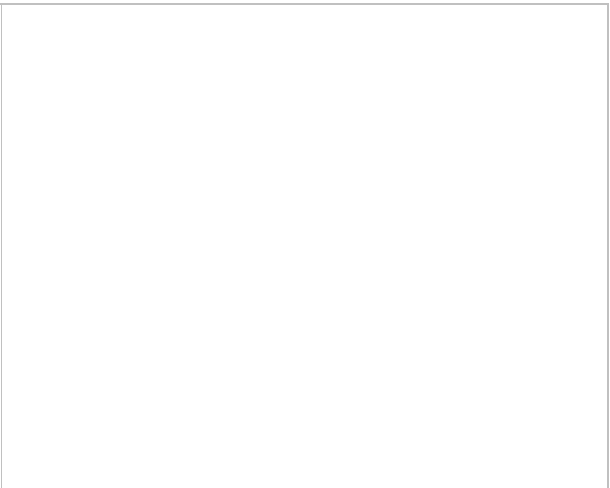
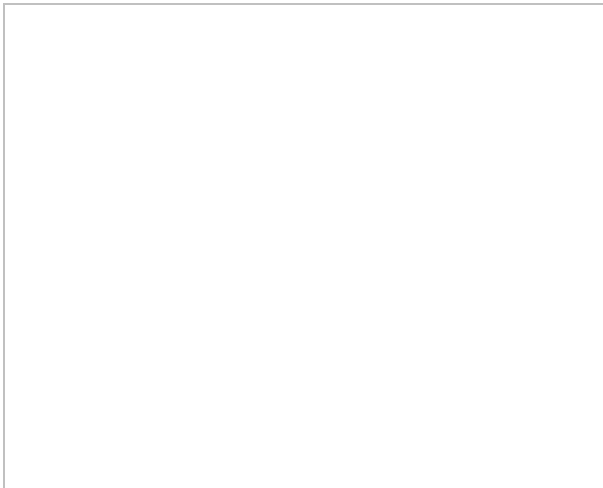
8.2.



8.3.



8.4.



Marku izvietojuma fotofiksācija 2015. gada 26. februārī
Objekta adrese: Zemgales iela 33, Olaine



1.1.



1.2.



1.3.



2.1.



2.2.



3.1.



4.1.



4.2.



4.3.



4.4.



5.1.



5.2.



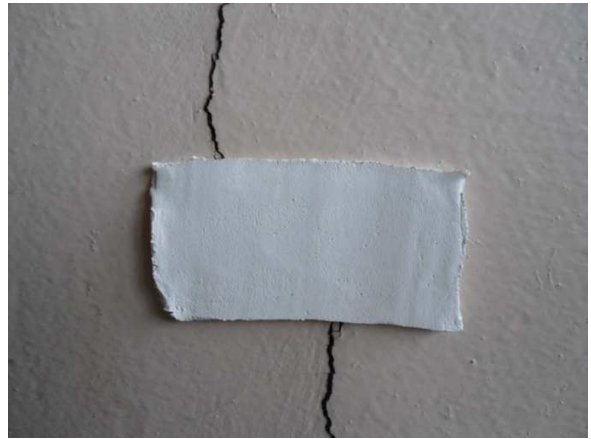
5.3.



5.4.



6.1.



6.2.



6.3.



6.4.



6.5.



6.6.



7.1.



7.2.



7.3.



7.4.



8.1.



8.2.



8.3.



8.4.

