



Reģ Nr. 40103680902, Duntes iela 28-3, Rīga, LV-1005,
Būvkomersanta reģ.Nr. **11096-R**
Tālr. +371 26451630,
info@jaunriga-eco.lv

Atelier MjK

1875 Connecticut Avenue, 10TH Floor, Washington, D.C., 20009
(202)-643-3995



LATVIAN EMBASSY

2304 MASSACHUSETTS AVE, NW,
WASHINGTON, D.C.,
20008

(BŪVPROJEKTS)

1.sējums
Architectural Part
Structural Part
MEP
Elektronisko sakaru sistēmas

Rīga, 2021

PROJEKTĒTĀJS:	<p>SIA “JaunRīga ECO” Reģ Nr. 40103680902, Duntes iela 28-3, Rīga, LV-1005 Būvkomersanta reģ.Nr. 11096-R</p> <p>ATELIER MjK 1875 Connecticut Avenue, 10TH Floor Washington, D.C., 20009 (202)-643-3995</p>
PASŪTĪTĀJS:	<p>VAS “Valsts nekustamie īpašumi”, Vaļņu iela 28, Rīgā, LV-1980;</p>
PASŪTĪJUMA Nr. :	<p>IZD/2019-VV/689-26</p>
BŪVOBJEKTA NOSAUKUMS: ADRESE:	<p>Ēkas 2304 Massachusetts Avenue, NW, Vašingtonā, DC 20008, Amerikas Savienotajās Valstīs izpēte, būvprojekta izstrāde un autoruzraudzības veikšana</p>
BŪVPROJEKTĒŠANAS STADIJA:	<p>LATVIAN EMBASSY (BŪVPROJEKTS)</p>
SĒJUMA NUMURS: SĒJUMĀ IETVERTĀS DAĻAS, MARKA:	<p><u>1.sējums</u> Architectural Part Structural Part MEP Elektronisko sakaru sistēmas ESS</p>
SIA “JaunRīga ECO” valdes loceklis	<p>Edgars Sturmovičs</p>

Rīga, 2021

SĒJUMA SATURS

Titullapa		1
Sējuma saturs		2-3
Vispārīgā daļa	VD	4
Projektēšanas uzdevums		5-12
Esošās situācijas fotofiksācija		13-14
Tehniskās apsekošanas atzinums		15-101
Architectural Part		102
Cover sheet	001	103
General Notes	002	104
General Notes	003	105
Site Plan	004	106
Demo Plans	D-001	107
Demo Plans	D-002	108
Existing Floor Plans	A-101	109
Existing Floor Plans	A-102	110
Existing Floor Plans	A-103	111
Proposed Floor Plans	A-104	112
Proposed Floor Plans	A-105	113
Proposed Floor Plans	A-106	114
Proposed RCP	A-154	115
Proposed RCP	A-155	116
Proposed RCP	A-156	117
Existing Exterior Elevation	A-201	118
Proposed Exterior Elevation	A-202	119
Proposed Section	A-301	120
Proposed Section	A-302	121
Details	A-501	122
Door Schedule	A-502	123
Window Schedule	A-503	124
Stair Detail	A-504	125
Attic Hatch Stair Detail	A-505	126
Lift Detail	A-506	127
Existing windows	A-507	128
New windows	A-508	129
Doors	A-509	130
Finish Floor Plans and Schedules	A-601	131
Finish schedule		132
Door Schedule in metric		133
Plumbing fixtures		134
Structural Part		135
General notes. Table of contents. Load plans	S-01	136
Connection details for wood elements and aisle detailing	S-02	137
Basement floor plan & 1st floor plan	S-3	138
1st floor framing plan and 2nd floor framing plan	S-03.1	139
2nd floor plan & 3rd floor plan	S-04	140

3rd floor framing plan and attic floor framing plan	S-04.1	141
Attic plan and Roof framing plan	S-05	142
Internal stair detailing	S-06	143
Site structure detailing	S-07	144
MEP		145
Cover Sheet	001	146
Mechanical notes and symbols	M001	147
Mechanical basement floor plans	M002	148
Mechanical first floor plans	M003	149
Mechanical second floor plans	M004	150
Mechanical third floor plans	M005	151
Mechanical attic & roof plans	M006	152
Mechanical schedules	M007	153
Mechanical details	M008	154
Mechanical details	M009	155
Mechanical VRF diagram	M010	156
Plumbing cover sheet	P001	157
Plumbing floor plans	P002	158
Plumbing floor plans	P003	159
Plumbing floor plans	P004	160
Plumbing diagrams	P005	161
Electrical cover sheet	E001	162
Electrical floor plans - lighting	E002	163
Electrical floor plans - lighting	E003	164
Electrical floor plans - power	E004	165
Electrical floor plans - power	E005	166
Electrical floor plans	E006	167
Riser diagram notes and schedules	E007	168
Fire alarm floor plans	F001	169
Fire alarm floor plans	F002	170
Energy Verification sheet	EVS001	171
Elektronisko sakaru sistēmas	ESS	172
General information	ESS-AS-1	173
Block diagram of the security alarm system	ESS-AS-2	174
Basement and first floor with security alarm system	ESS-AS-3	175
Second and third floor with security alarm system	ESS-AS-4	176
Attica and roof floor with security alarm system	ESS-AS-5	177
Proposed site plan with security alarm system	ESS-AS-6	178
Equipment and material specification	ESS-AS-7	179
General information	ESS-PK-1	180
Block diagram of the videointercom network and specification	ESS-PK-2	181
Basement and first floor with videointercom network	ESS-PK-3	182
Second and third floor with videointercom network	ESS-PK-4	183
ESS specification		184-187

VISPĀRĪGĀ DAĻA

DARBA UZDEVUMS (TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA)

Ēkas 2304 Massachusetts Avenue, NW,
Vašingtonā, DC 20008, Amerikas Savienotajās Valstīs
izpēte, būvprojekta izstrāde un autorizraudzības veikšana



	Objekts	Nekustamā īpašuma 2304 Massachusetts Avenue, NW, Vašingtonā, DC 20008, Amerikas Savienotajās
--	---------	--

		Valstīs izpēte, būvprojekta izstrāde un autoruzraudzības veikšana.
1.	Zemes vienības kadastra apzīmējums	20008 2810
2.	Objekta adrese	2304 Massachusetts Avenue, NW, Vašingtona, DC 20008, Amerikas Savienotās Valstis
3.	Būvniecības veids	Pārbūve;
4.	Būves grupa	II grupa;
5.	Būves esošais galvenais lietošanas veids	1110;
6.	Būves plānotais galvenais lietošanas veids	1121;
7.	Kultūrvēsturiska pieminekļa statuss	Nav;
8.	Pasūtītājs	VAS "Valsts nekustamie īpašumi", Vaļņu iela 28, Rīgā, LV-1980;
9.	Pasūtītāja pārstāvis	Biroju un uzturēšanas projektu portfeļa vadības daļas Attīstības projektu vadītājs Miks Krūmiņš, tālr. 26417630; e-pasts: miks.krumins@vni.lv;
10.	Lietotājs	Latvijas Republikas vēstniecība Amerikas Savienotajās Valstīs;
11.	Nepieciešamais projektēšanas dokuments	Izstrādāts un saskaņots (jāsaskaņo ar VAS "Valsts nekustamie īpašumi") Būvprojekts atbilstoši Latvijas Republikas spēkā esošiem normatīvajiem aktiem. Sadaļām, kurām pirms būvdarbu uzsākšanas nepieciešams saskaņojums ar lokālām iestādēm – sagatavota un saskaņota projekta dokumentācija pēc Amerikas Savienoto Valstu likumdošanas;
12.	Finansējuma avots	VAS "Valsts nekustamie īpašumi"
13.	Projektēšanas uzdevuma mērķis / sasniedzamais uzdevums	Izstrādāta un saskaņota projekta dokumentācija; Būvdarbu un garantijas laikā nodrošināta autoruzraudzība;
14.	Prasības, kas jāievēro veicot projektēšanu	Būvprojektēšanas darbi veicami saskaņā ar Ministru kabineta 2014.gada 19.augusta noteikumiem Nr.500 „Vispārīgie būvnoteikumi”, spēkā esošiem, būvniecību regulējošiem (Latvijas Republikas un Amerikas Savienoto Valstu) normatīvajiem aktiem, tehnisko specifikāciju un Pasūtītājam pieejamajiem finanšu līdzekļiem; Izpildītājam, 10 (desmit) darba dienu laikā no līguma spēkā stāšanās dienas jāiesniedz Pasūtītājam izpētes un projektēšanas darbu izpildes grafiks.

		<p>1 (vienu) reizi mēnesī Izpildītājam jā sagatavo progresa ziņojums, kurā norāda projekta gaitas situācijas aprakstu no Izpildītāja puses, kā arī paveikto un plānoto darbu specifiku iepriekšējā/nākamajā periodā.</p> <p>Ne retāk kā 1 (vienu) reizi nedēļā vai retāk, ja Puses tā vienojušās, organizēt, vadīt un protokolēt Projektētāja un Pasūtītāja pārstāvju kopīgas sanāksmes, kurās tiek risināti ar Līguma saistību izpildi saistītie jautājumi. Sanāksmes organizēt un vadīt Latvijas Republikā.</p>
15.	Būvniecības ieceres projektēšanas posmi	<p>Objektā esošās situācijas apsekošana t.sk. esošo inženiertīklu apsekošana un faktiskās situācijas konstatēšana dabā (tai skaitā esošās jaudas pārbaude), saglabājamo inženierkomunikāciju shēmu sagatavošana, būvniecības ieceres izstrādei nepieciešamo tehnisko noteikumu pieprasīšana un saņemšana, projektēšanas uzdevuma redakcijas precizēšana ar Pasūtītāju (ja nepieciešams), topogrāfiskā plāna izstrāde elektroniskā (.dwg) versijā, precīzu stāvu plānu izstrāde elektroniskā (.dwg) versijā, būvju tehniskās apsekošanas veikšana un atzinuma sagatavošana, apjomu definēšana būvdarbu iepirkuma veikšanai, būvniecības ieceres saskaņošana ar objekta lietotāju, Pasūtītāju un atbildīgām institūcijām.</p> <p>Visas būvniecības ieceres dokumentācijas pilna izstrāde, strukturēta apkopošana, saskaņošana un iesniegšana Pasūtītājam.</p>
16.	Būves tehniskā izpēte, fotofiksācija	<p>Tehnisko apsekošanu veikt saskaņā ar Ministru kabineta 2015.gada 30.jūnija noteikumiem Nr.337 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 405-15 „Būvju tehniskā apsekošana” un tehniskajā specifikācijā noteiktajām prasībām un apjomam. Sagatavot un Pasūtītājam iesniegt tehniskās apsekošanas atzinumu (2 (divos) eksemplāros papīra versijā un 2 (divos) identiskos eksemplāros elektroniskā datu nesējā *.pdf vai *.doc formātos) ne vēlāk, kā 60 kalendāro dienu laikā no līguma noslēgšanas dienas.</p>

17.	Uzmērījumu rasējumi	Izstrādāt visus rasējumus atbilstoši spēkā esošajiem būvniecību regulējošiem normatīviem aktiem un tehniskajā specifikācijā noteiktajām prasībām un apjomam.
18.	Kopējās prasības	<p>Būvprojekta risinājumiem jāgarantē būves un tās atsevišķo elementu mehāniskā stiprība un stabilitāte, noturība, energoefektivitāte, būvakustiskās īpašības, ugunsdrošība, lietošanas drošība, vides aizsardzība, higiēnas prasības, tai skaitā nekaitīgums būvdarbu un ekspluatācijas laikā, kā arī atbilstība Lietotāja prasībām.</p> <p>Paredzēt izmantot Eiropas Savienībā vai Amerikas Savienotajās Valstīs sertificētus materiālus un izstrādājumus, kuru ražotāja garantijas termiņš ir ne mazāks par 2 gadiem;</p> <p>Būvniecības ieceres dokumentācijas sastāvā jābūt visām nepieciešamajām sadaļām, lai pilnībā realizētu projektu, atbilstoši atbildīgo institūciju, Pasūtītāja un Lietotāja prasībām. Dokumentācija sagatavojama latviešu un angļu valodās. Sadaļas, kurām nepieciešams Amerikas Savienoto Valstu institūciju skaņojums, dokumentāciju sagatavot angļu valodā un atsevišķi latviešu valodā.</p> <p>Būvniecības ieceres dokumentācija jāizstrādā 4 (četros) eksemplāros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 eks. - Izpildītāja arhīvam; 3 eksemplāri ar pieņemšanas nodošanas aktu tiek nodoti Pasūtītājam; <p>Visiem 4 (četriem) eksemplāriem ir pievienojams datu nesējs, kurā elektroniskā formā ir viss sējuma saturs. Visu projekta sējumu saglabāt *.pdf formātā. Rasējumu lapām un tabulu dokumentiem jābūt pievienotiem arī *.dwg un *.xls formāta failā.</p> <p>Ja nepieciešama saskaņošana ar Amerikas Savienoto Valstu institūcijām jāiesniedz paliekoša dokumentācija – izpildītājam jānodrošina institūciju pieprasītā, pilna apjoma dokumentācija, iesniedzamā formātā.</p>

		Būvprojektā norādītajiem visiem darbiem jābūt atspoguļotiem būvapjomu tabulā un izcenotā darbu tāmē, kas elektroniski iekļaujama objekta dokumentācijā un datu nesējā. Kā arī, no darbu tāmes, sagatavot finanšu piedāvājuma veidni un iekļaut to datu nesējā.
19.	Līguma izpildes termiņš	<p>Kopējais visu šajā Tehniskās specifikācijas noteikto darbu izpildes un saskaņošanas termiņš nedrīkst pārsniegt 6 (sešus) mēnešus no Līguma parakstīšanas dienas.</p> <p>Būvprojekta iecere ir saskaņojama ar Pasūtītāja definētiem Lietotājiem, Pasūtītāju, kā arī ar Latvijas Republikas vai Amerikas Savienoto Valstu valsts, pašvaldības un citām institūcijām, ja to nosaka normatīvie akti.</p>
20.	Autoruzraudzības prasības	<p>Autoruzraudzība veicama saskaņā ar būvniecību reglamentējošiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem, kontrolējot arī kvalitātes standartu, nosacījumu izpildi un apsekošanas rezultātus ierakstot būvdarbu žurnālā;</p> <p>Autoruzraudzības laikā autoruzraudzības kārtībā Projektētājs bez papildus samaksas novērš konstatētās projekta dokumentācijas nepilnības un kļūdas un izstrādā nepieciešamos papildus rasējumus. Būvdarbu izmaksu sadārdzinājumus, ja tādi radušies projekta nepilnību vai kļūdu gadījumā, finansē projektētājs;</p> <p>Ja Autoruzraudzības laikā tiek veiktas izmaiņas akceptētajā būvniecības ieceres dokumentācijā, projektētāja pienākums ir nodrošināt, ka šīs izmaiņas ir saskaņotas ar Pasūtītāju un normatīvajos aktos noteiktajos gadījumos tehnisko noteikumu izdevēju iestādēm u.c. institūcijām;</p> <p>Autoruzraudzības izmaksās jāparedz visi nepieciešamie līdzekļi, lai visu būvniecības laiku būvobjektā varētu nodrošināt pastāvīgu autoruzraudzības grupas darbu. Autoruzraudzības samaksa notiek atbilstoši būvdarbu izpildei;</p>

		<p>Autoruzraudzības cenu Projektētājs norāda savā Finanšu piedāvājumā un tā ir konstants, nemainīgs lielums visa būvniecības procesa laikā, kas netiek papildus precizēta pēc objekta būvniecības līguma noslēgšanas un paredzamo būvizmaksu precizēšanas;</p> <p>Nekavējoties brīdināt Pasūtītāju par konstatētām problēmām vai neparedzētiem apstākļiem, iesniegt Pasūtītājam motivētu rakstisku pieprasījumu pārtraukt būvdarbus, ja konstatētas patvaļīgas atkāpes no Būvprojekta dokumentācijas vai netiek ievērotas, ciktāl tas nepieciešams, Latvijas Republikas un/vai Amerikas Savienoto Valstu normatīvu prasības.</p> <p>Ierosināt institūcijai, kura izdevusi atbildīgā būvdarbu vadītāja būvprakses sertifikātu, tā anulēšanu ja izpildītāja norādījumi par konstatēto atkāpju un pārkāpumu novēršanu nav izpildīti noteiktajos termiņos;</p> <p>Projektētājam ir jāpiedalās būvdarbu iepirkuma procedūras ietvaros rīkotajās ieinteresēto piegādātāju sanāksmēs, kā arī jāsniedz atbildes uz pretendentu jautājumiem, kas būvdarbu iepirkuma laikā tiek uzdoti saistībā ar būvprojektu.</p>
21.	Apdrošināšanas prasības	<p>Līguma izpildē piesaistīto būvspeciālistu profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšana konkrētā Objektā ar atbildības limitu ne mazāku kā 100% no līguma summas par projektēšanas un ar to saistīto pakalpojumu veikšanas darbiem (autoruzraudzību) un pašrisku ne lielāku kā 500,00 EUR (pieci simti euro, 00 centi).</p> <p>Uzņēmēja civiltiesiskās atbildības apdrošināšana konkrētā Objektā ar kopējo atbildības limitu un atbildības limitu par katru gadījumu ne mazāku kā 150 000,00 EUR (viens simts piecdesmit tūkstoši euro, 00 centi) un pašrisku ne lielāku kā 500,00 EUR (pieci simti euro, 00 centi).</p>

Projektēšanas prasības.

1. ārtelpa:

- 1.1. logu nomaiņa (uz vēsturiska dalījuma un izskata logiem);
- 1.2. labiekārtojums (pagalms ietve, nožogojumi, komunikāciju piekļuves skapji u.c. atjaunošana/restaurācija), ja tādu nepieciešams veikt;
- 1.3. pagalma betona ieseguma demontāža (ja iespējama) un vietas atjaunošana vēsturiskā veidolā;
- 1.4. pagalma savienošana ar blakus ēkas (2306) pagalmu;
- 1.5. ēkas fasādes un ārsienu apdares atjaunošana, kā arī balkonu (abu) atjaunošana un pastiprināšana;
- 1.6. visu logu nomaiņa pret koka pakešu logiem un ārdurvju atjaunošana/nomaiņa/siltināšana (ievērot Latvijas Logu un Durvju Ražotāju Asociācijas LLDRA 0219 "Prasības un rekomendācijas logiem un durvīm" noteikto, ciktāl tas nav pretrunā ar Vašingtonas un Amerikas Savienoto Valstu normatīviem);
- 1.7. ieejas kāpņu lieveņa pastiprināšana;

2. pagrabstāvs – VIESU IZMITINĀŠANAS/PUBLISKO PASĀKUMU PALĪGTELPAS:

- 2.1. bojāto nesošo (trupes/koksngraužu bojājumi) elementu nomaiņa;
- 2.2. telpu kosmētiskā atjaunošana ar funkciju – telpas viesu izmitināšanai un publisko pasākumu palīgtelpas;
- 2.3. tehniski un ekonomiski pamatota grīdu izlīdzināšana;
- 2.4. inženierkomunikāciju atjaunošana/nomaiņa pēc apsekošanas;
- 2.5. lifta ierīkošana uz pirmo stāvu (blakus pirmajā stāvā esošajai virtuvei);

3. 1.stāvs – PUBLISKO PASĀKUMU TELPAS:

- 3.1. bojāto nesošo (trupes/koksngraužu bojājumi) elementu nomaiņa;
- 3.2. telpu kosmētiskā atjaunošana ar funkciju – telpas publisko pasākumu rīkošanai;
- 3.3. tehniski un ekonomiski pamatota grīdu izlīdzināšana;
- 3.4. inženierkomunikāciju atjaunošana/nomaiņa pēc apsekošanas;
- 3.5. virtuves telpas pārveidošana par pasākumu apkalpojošā personāla palīgtelpu;

4. 2. stāvs/3. stāvs – DZĪVOJAMĀS TELPAS:

- 4.1. bojāto nesošo (trupes/koksngraužu bojājumi) elementu nomaiņa;
- 4.2. telpu kosmētiskā atjaunošana ar funkciju – dzīvojamās telpas;
- 4.3. tehniski un ekonomiski pamatota grīdu izlīdzināšana;
- 4.4. inženierkomunikāciju atjaunošana/nomaiņa pēc apsekošanas;
- 4.5. izveidot iespēju izmantot telpas kā vienu divstāvīgu dzīvokli vai katrā stāvā pilnīgi atsevišķus dzīvokļus (divus dzīvokļus) – pēc projektētāju ieteikumiem tiks pieņemts lēmums;

- 4.6. izveidot skaņas izolāciju un to risinājumus starp dzīvokļiem un apkārtējām telpām (būtiski pārsegumam uz publiskām telpām);
- 4.7. kamīnu atjaunošana (kā arī izvērtēt lietošanas efektivitāti vai iespēju aizmūrēt);

5. kopā visām telpām (inženiersistēmas):

- 5.1. veikt apsekošanu un pie nepieciešamības atjaunot/papildināt inženiersistēmas;
- 5.2. izveidot VAS (BMS) sistēmu ar iespēju attālināti nolasīt un vadīt komunikācijas un iekārtas;
- 5.3. atjaunot/izbūvēt jaunu gaisa kondicionēšanas sistēmu;

Pielikumā:

Pielikums Nr.1 – 2014. gada 21. februārī, VAS “Valsts nekustamie īpašumi” sagatavotais “Ēkas (būves) vizuālās apsekošanas akts” uz 25 lapām;

Pielikums Nr.2 – 2007. gada 5. novembrī, T. Keiva sagatavotais ēkas plānojums uz 7 lapām (.pdf un .dwg formātos);

Sastādīja:

Miks Krūmiņš

Attīstības projektu vadītājs, 67024644

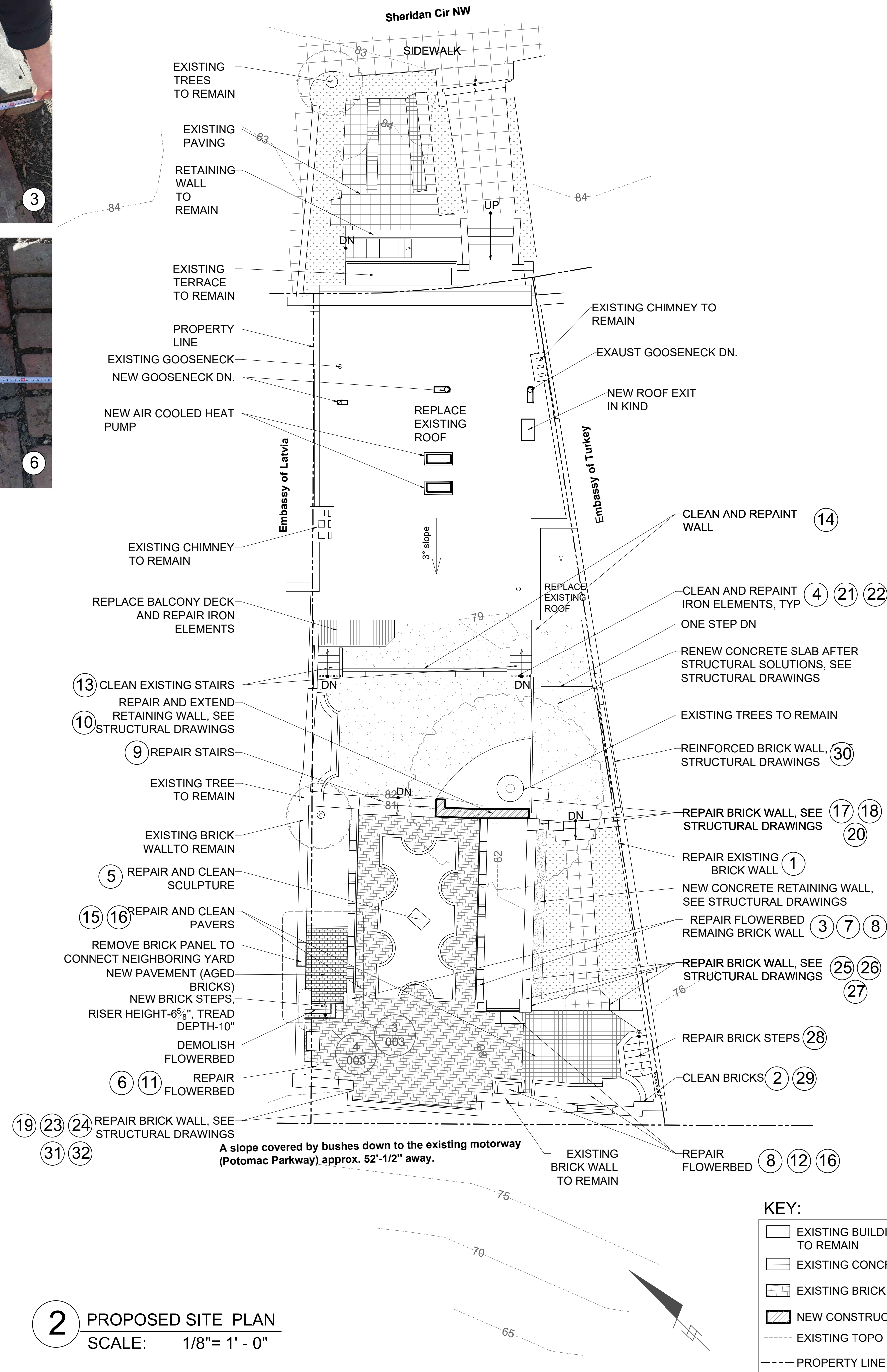
Miks.Krumins@vni.lv

Ar šo apstiprinām un garantējam:

- 1) izprotam un piekrītam katrai tehniskās specifikācijas punkta/apakšpunkta prasībai;
- 2) apņemamies sniegt Pakalpojumu atbilstoši Tehniskajai specifikācijai;
- 3) sniegto ziņu patiesumu un precizitāti.

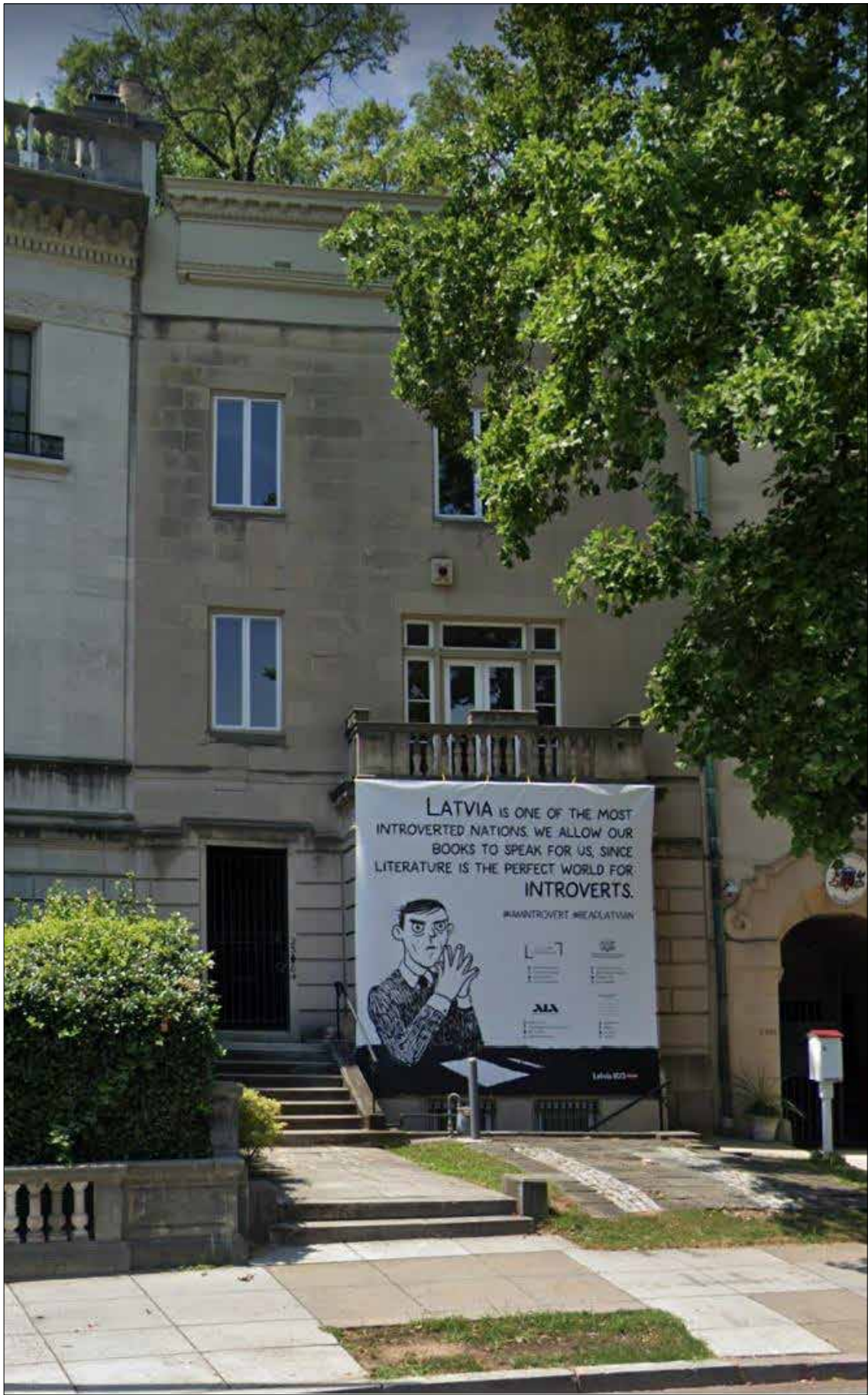
(uzņēmuma vadītāja vai tā pilnvarotās personas (pievienot pilnvaras oriģinālu vai apliecinātu kopiju) paraksts,

2019.gada ____.



REVISIONS:	
	
	
	
	
	
	
DATE: 05/09/20	
SHEET NAME:	
SITE PLAN	
SHEET #:	
003	

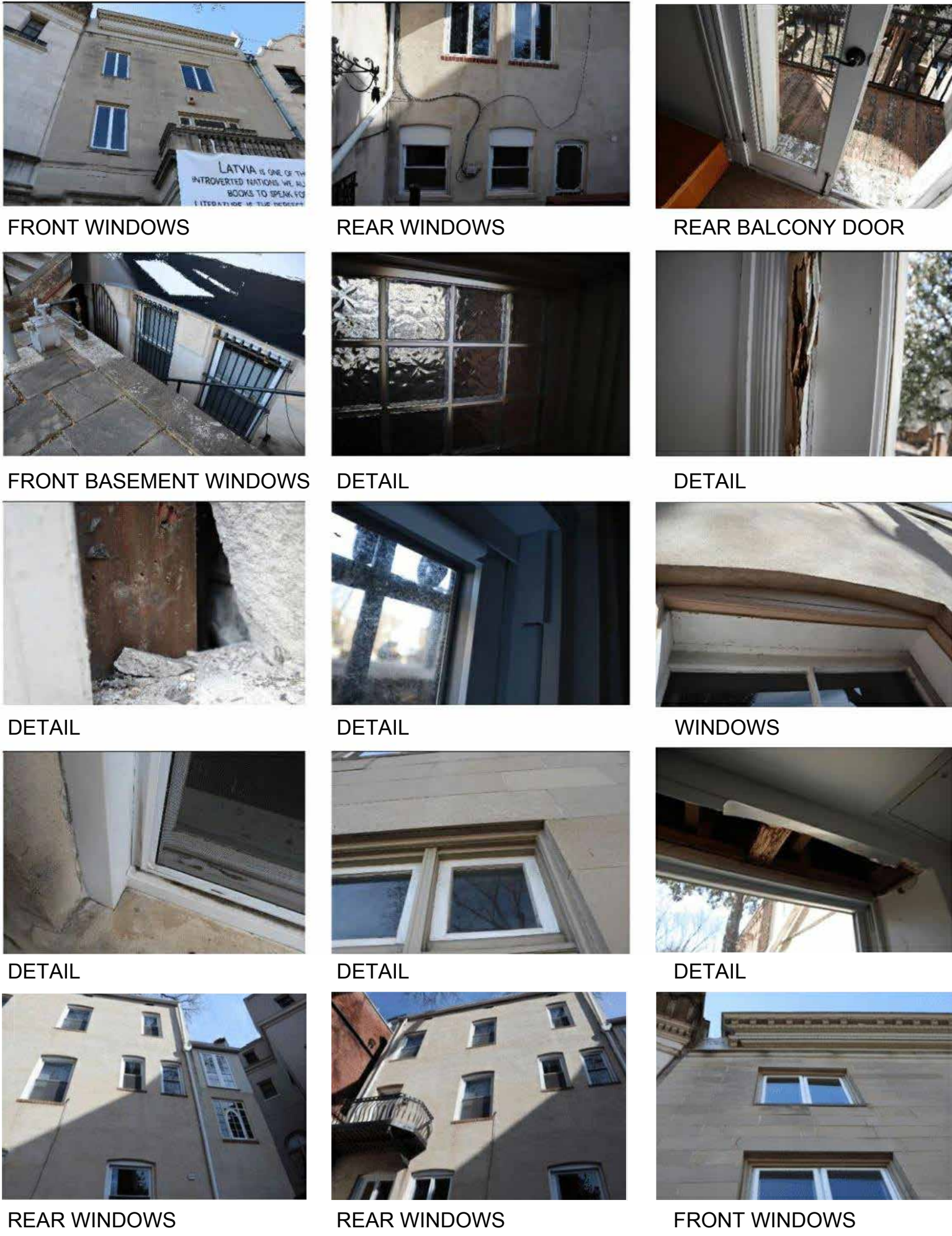
CURRENT FACADE PHOTOS: (PVC WINDOWS)



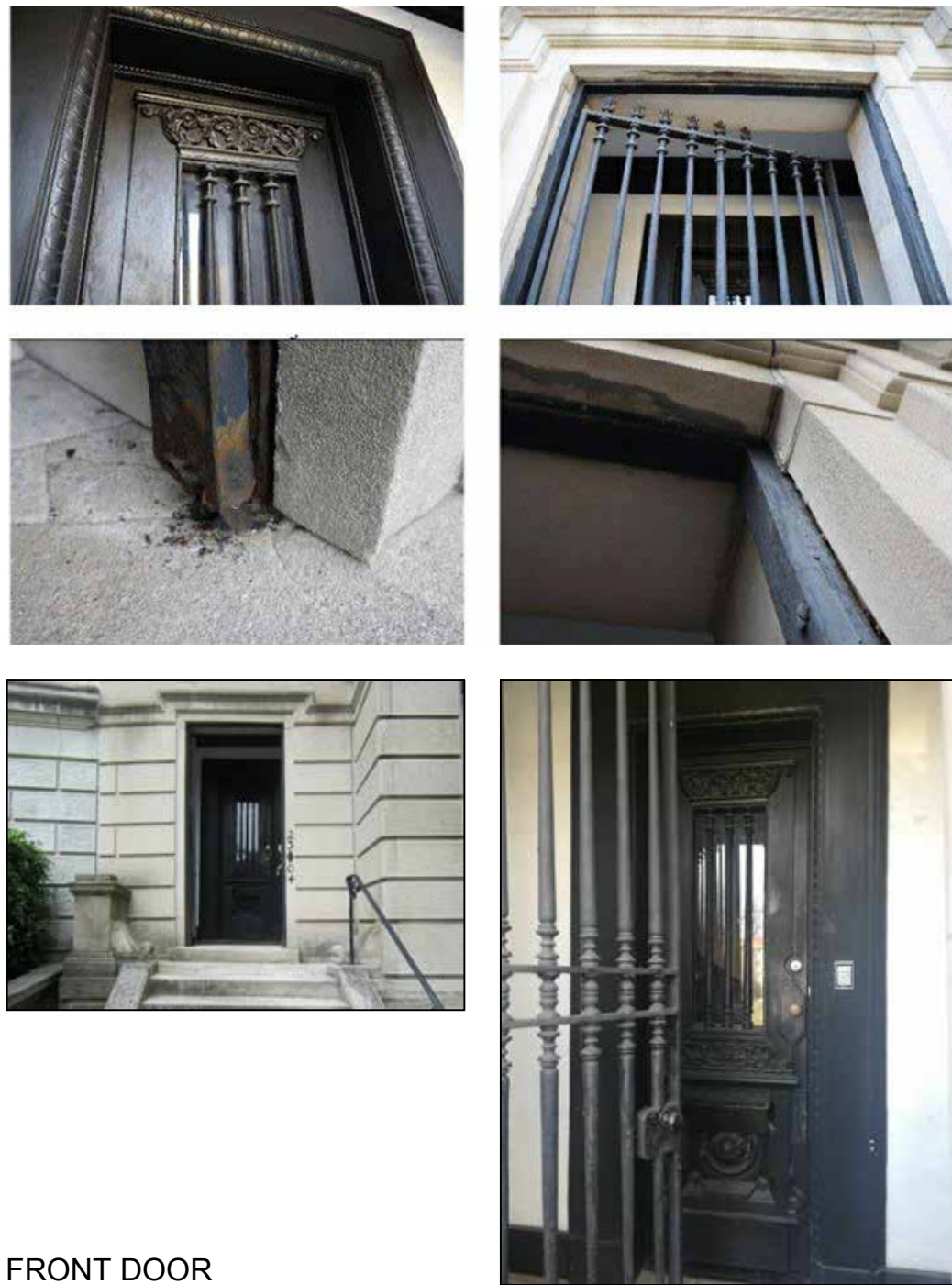
FRONT



REAR



DOORS TO REMAIN



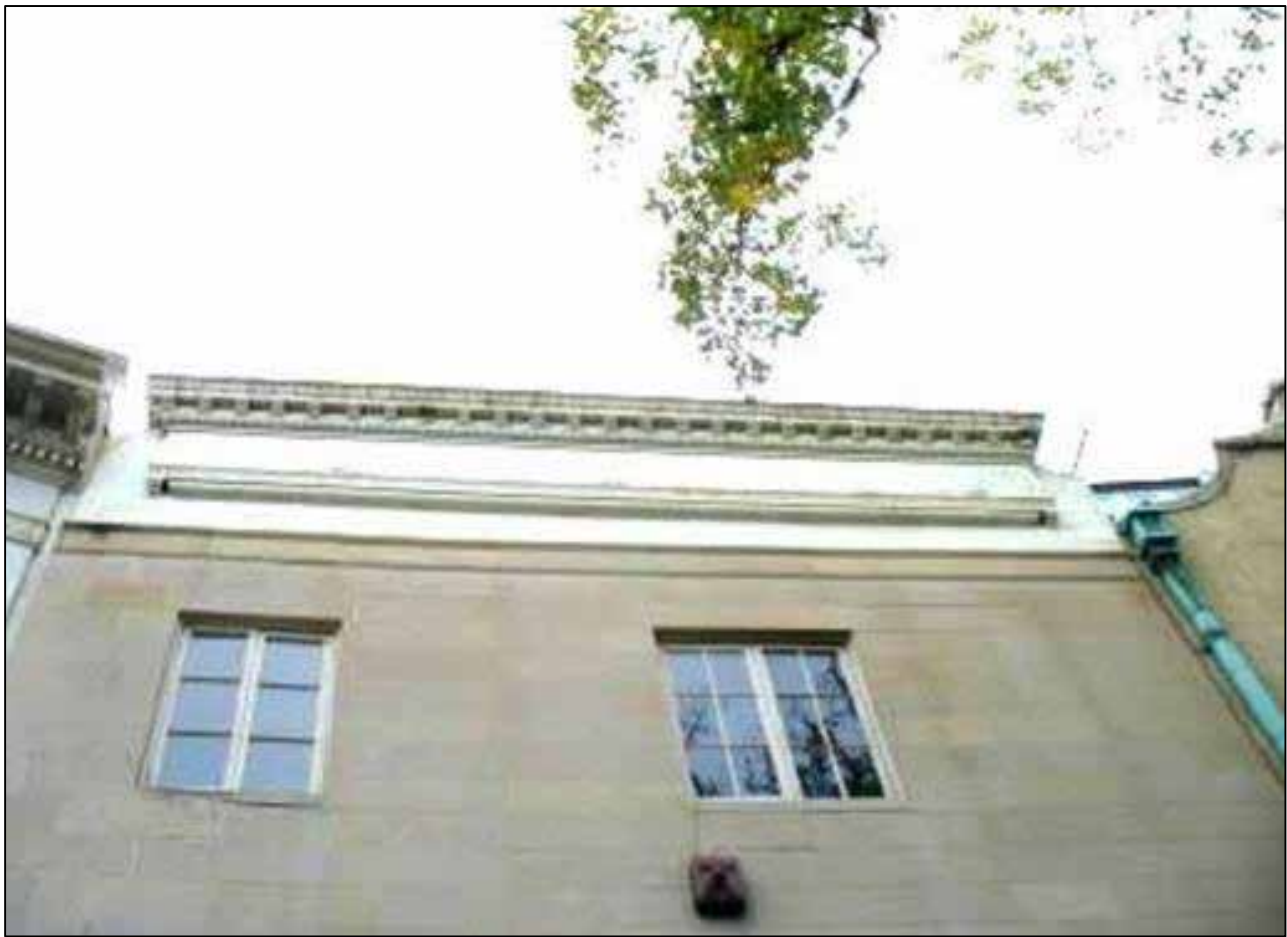
FRONT DOOR



REAR DOOR



HISTORIC FACADE PHOTOS (ORIGINAL WOOD WINDOWS)



FRONT



REAR



REAR



FRONT

LIBRARY OF CONGRESS
HABS DC-256
CIRCA 1930

ATELIER MIK
1875 CONNECTICUT AVENUE,
10TH FLOOR
WASHINGTON, D.C., 20009
(202)-643-3995

DUNTES IELA 28-3, RIGA,
LATVIA, LV-1005
REG NR 40103680902
+371 26451630

LATVIAN EMBASSY
2304 MASSACHUSETTS AVE, NW
WASHINGTON, D.C.,
20008

REVISIONS:
△
△
△
△
△
△

DATE: 12/02/20

SHEET NAME:
DOOR AND WINDOW
PHOTOS

SHEET #:

Reģ.Nr. 40103680902, Duntē iela 28-3, Rīga. LV-1005

Būvkomersanta reģ.Nr. 11096-R

Tālr. +371 26451630

info@jaunriga-eco.lv

(apsekotājs un tā rekvizīti – fiziskās personas vārds, uzvārds, sertifikāta Nr. vai juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr., būvkomersanta reģistrācijas apliecības Nr., juridiskā adrese, tālruna numurs, elektroniskā pasta adrese)

Tehniskās apsekošanas atzinums

Dzīvojamā ēka, 2304 Massachusetts Avenue, NW, Vašingtonā, DC 20008, Amerikas Savienotās
Valstis, kadastra Nr. 20008 2810

(būves nosaukums, zemes vienības kadastra numurs un adrese)

VAS "Valsts nekustamie īpašumi", līgums no 13.01.2020., Nr. IZD/2019-VV/689-26

(būves īpašnieks, līguma datums un numurs)

Saskaņā ar savstarpēji noslēgtā līguma Nr. IZD/2019-VV/689-26 tehnisko specifikāciju

(apsekošanas uzdevums, tā izsniegšanas datums)

Atzinums izsniegts 2020. gada 6.aprīlī.

SIA "JaunRīga ECO", Reģ Nr. 40103680902, Duntē iela 28, Rīga, LV-1005,

Būvkomersanta reģ.Nr. 11096-R

(apsekojuma veicējs - fiziskās personas vārds, uzvārds, sert. Nr. vai juridiskās personas nosaukums, reģ. Nr.)

*Atbilstoši Latvijas būvnormatīva LBN 405-15 „Būvju
tehniskā apsekošana” Pielikumam
ar VAS „Valsts nekustamie īpašumi”
nepieciešamajiem papildinājumiem*

1. Vispārīgas ziņas par būvi



1. att. Dzīvojamā ēka Vašingtonā

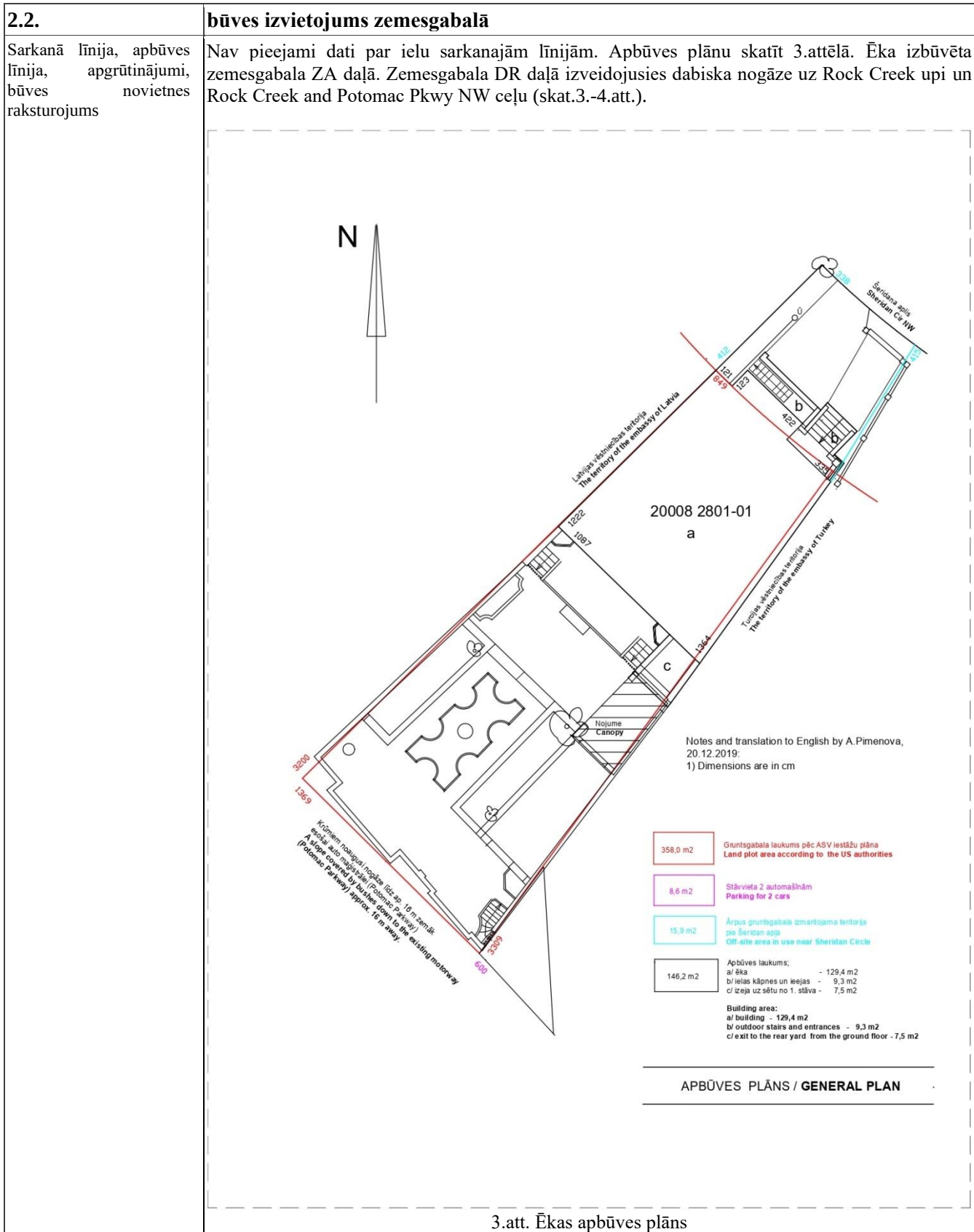
Tabula Nr. 1

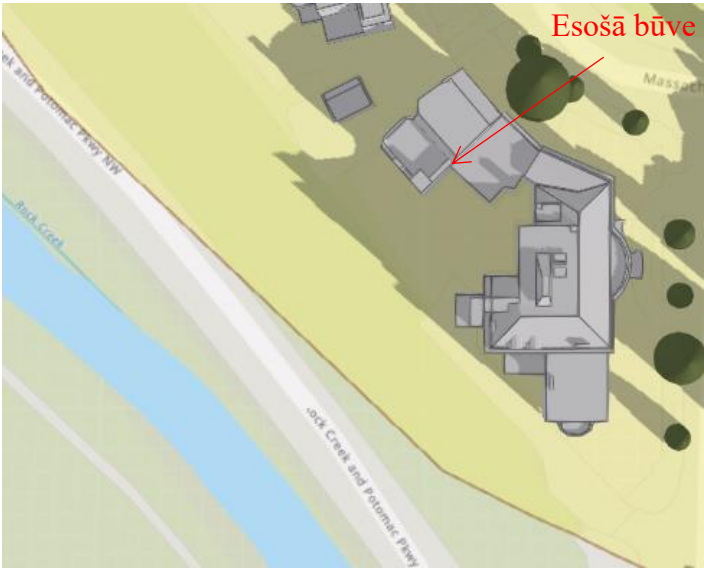
1.1.	Būves veids	11 – Dzīvojamā ēka
1.2.	Kapitalitātes grupa	II
1.3.	Apbūves laukums (m ²)	146.20
1.4.	Būvtilpums (m ³)	2950
1.5.	Kopējā / lietderīgā / dzīvojamā platība (m ²)	410.3/410.3/410.3
1.6.	Stāvu skaits / virszemes stāvi / pagrabs / mansards	4/3/1/0
1.7.	Dzīvokļu skaits	1
1.8.	Zemes vienības kadastra apzīmējums	20008 2810
1.9.	Zemesgabala platība (m ²)	358
1.10.	Būves iepriekšējais īpašnieks	Rihards G. un Elizabete H. Turneri (Turner)
1.11.	Būves pašreizējais īpašnieks	VAS “Valsts nekustamie īpašumi”
1.11a.	Pārvaldītājs, apsaimniekotājs (pārņemšanas datums)	Ārlietu ministrija
1.12.	Būvprojekta autors	N/D
1.13.	Būvprojekta nosaukums, akceptēšanas gads un datums	Pārbūves projekts – 1914.gada 20.aprīlis.
1.14.	Būves nodošanas (pieņemšanas) ekspluatācijā gads un datums	1910.
1.15.	Būves konservācijas gads un datums	N/A
1.16.	Būves atjaunošanas (kapitālā remonta), pārbūves, restaurācijas gads	1914. un 1934. – ēka rekonstruēta; 2000. veikta ēkas pamatu pastiprināšana.
1.17.	Būves kadastrālās uzmērīšanas lietas: numurs, izsniegšanas datums	N/D
1.18.	Konstrukcijas: Pamati Sienas Pārsegumi Jumta iesegums	Laukakmens/ķieģeļu mūris Māla ķieģeļu mūris/koka karkasa sienas Koka siju pārsegumi PVC membrāna
1.19.	Vidējais vizuālais nolietojums	43%
1.20.	Patvaļīgas būvniecības pazīmes	Nav konstatētas.
1.21.	Ēkas izvietojums zemesgabalā	Zemesgabals Ziemeļu austrumu daļā.
1.22.	Valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu uzskaitē	Sheridan-Kalorama Historic District, Massachusetts Avenue Historic District

2. Situācija

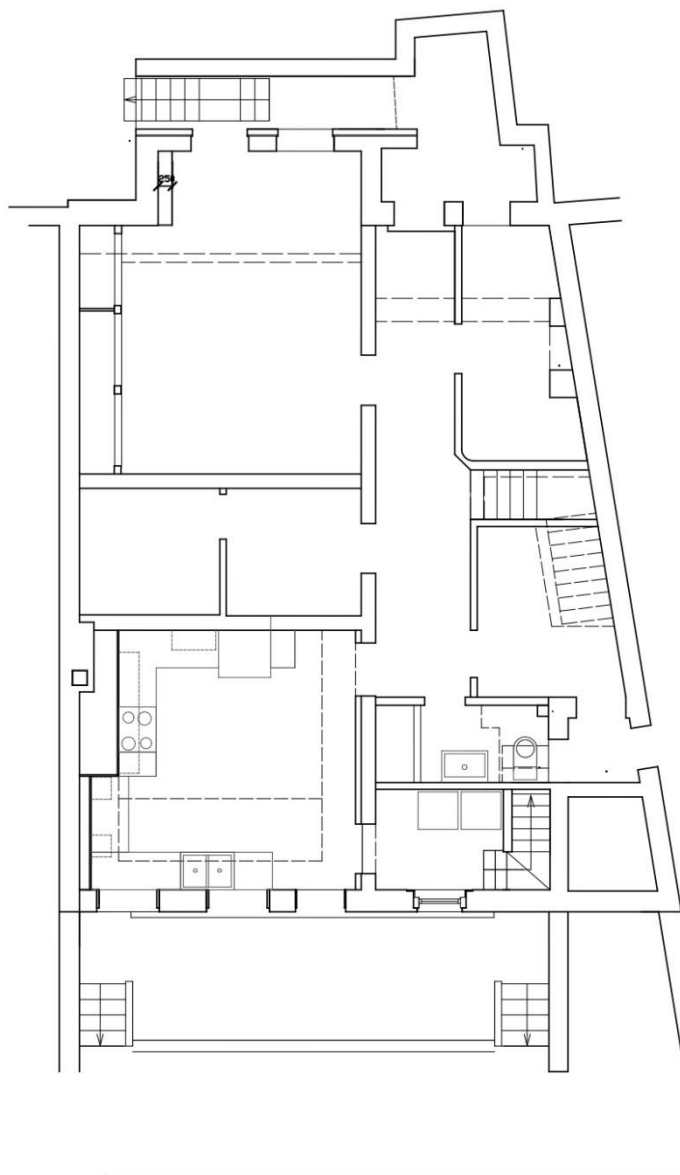
Tabula Nr. 2

2.1.	zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam
<p>Teritorijas izmantošana un tās atbilstība teritorijas plānojumam, teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem un normatīvo aktu prasībām</p>	<p>Saskaņā ar Vašingtonas oficiālo zonējumu zemesgabals atbilst R-3 (Residential) dzīvojamu māju zonējumam (skat.2.att.). Zonas R-3 lietošanas mērķis ir atļaut rindu mājas, tajā pašā laikā iekļaujot zemesgabalus, kur rindu mājās iekļauti atdalīti mājokļi, daļēji atdalīti mājokļi un trīs vai vairāki rindu mājokļi.</p> <p>Zemesgabala teritorijā ietilpst Sheridan-Kalorama Historic District apgabalā un Massachusetts Avenue Historic District apgabalā.</p> <p>Zemesgabala izmantošana atbilst teritorijas plānojumam.</p>  <p>2.att. Vašingtonas pilsētas teritorijas zonējums (Avots: http://maps.dcoz.dc.gov/zr16/)</p>



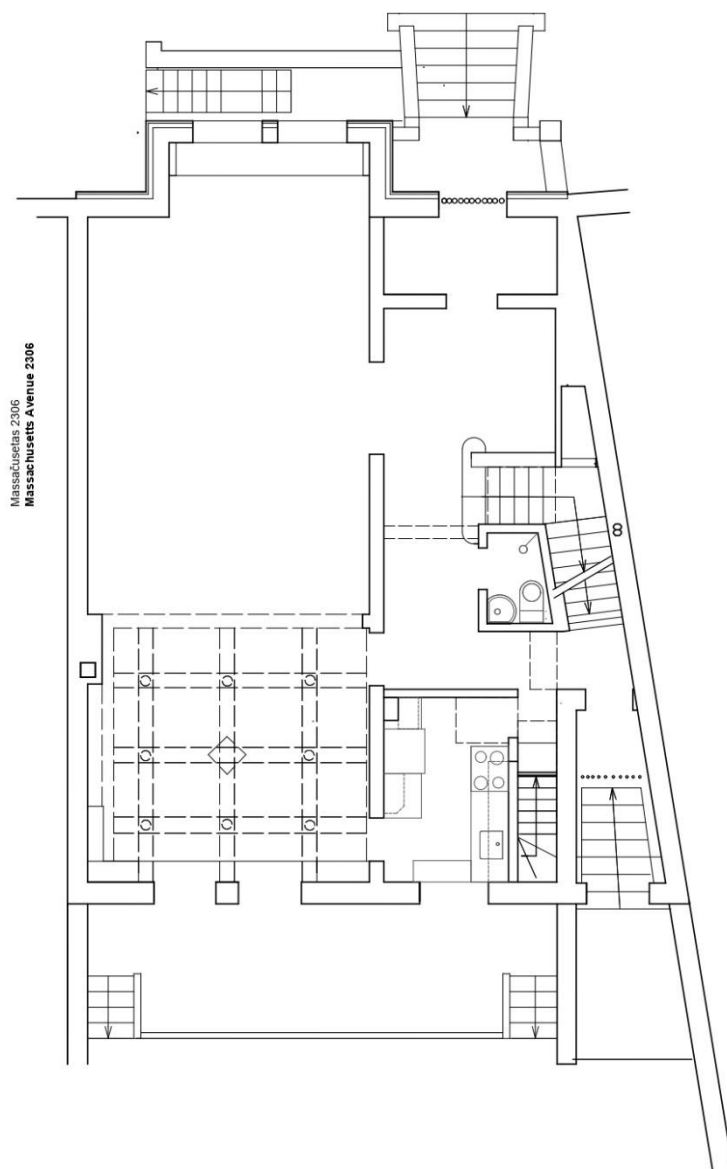
	 <p>4.att. Ēkas novietne</p>
2.3.	būves plānojums
Līdzšinējais būves lietošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves lietošanas veidam	<p>Būves esošais plānojums ir viena dzīvokļa dzīvojamā ēka. Ēkai izbūvēti 3 virszemes stāvi ar pagrabstāvu (skat.5.-10.att). Virs 3.stāva izbūvēti neapkurināmi bēniņi. Jumta konstrukcija izbūvēta kā vienslīpes jumts. Būves galvenā ieeja orientēta ZA virzienā ar izbūvētu ieeju uz pagrabstāvu un pirmo stāvu. Ēka ZR un DA virzienā izbūvēti blakus pieguļoši ēku apjomi. Iekšpagalms orientēts pret zemesgabala DR, ar ieeju uz pagrabstāvu un pirmo stāvu. Iekšpagalms ir labiekārtots un norobežots no blakus esošajiem zemesgabalu apjomiem un nogāzes. Pagrabstāvā, pirmajā stāvā un trešajā stāvā izbūvēti sanitārie mezgli (otrajā stāvā izbūvēts ūdens pieslēgums virtuvei). Ēkai ir viena kopēja kāpņutelpa, kas nodrošina pieeju visos ēkas stāvos. Otrā stāva līmenī pret zemesgabala ZA pusi izbūvēta terase. Pret iekšpagalmu šī paša stāva ietvaros izbūvēts balkons. Ēkas DA norobežojošo sienu apjomi un nožogojumi izbūvēti uz blakus esošo zemesgabalu platības (Turcijas vēstniecības), skatīt 3.attēlu.</p> <p>Būves esošais telpu plānojums atbilst būves lietošanas veidam. Stāvu plānus skatīt 5.-10.attēlā.</p>

Massachusetts 2306
Massachusetts Avenue 2306



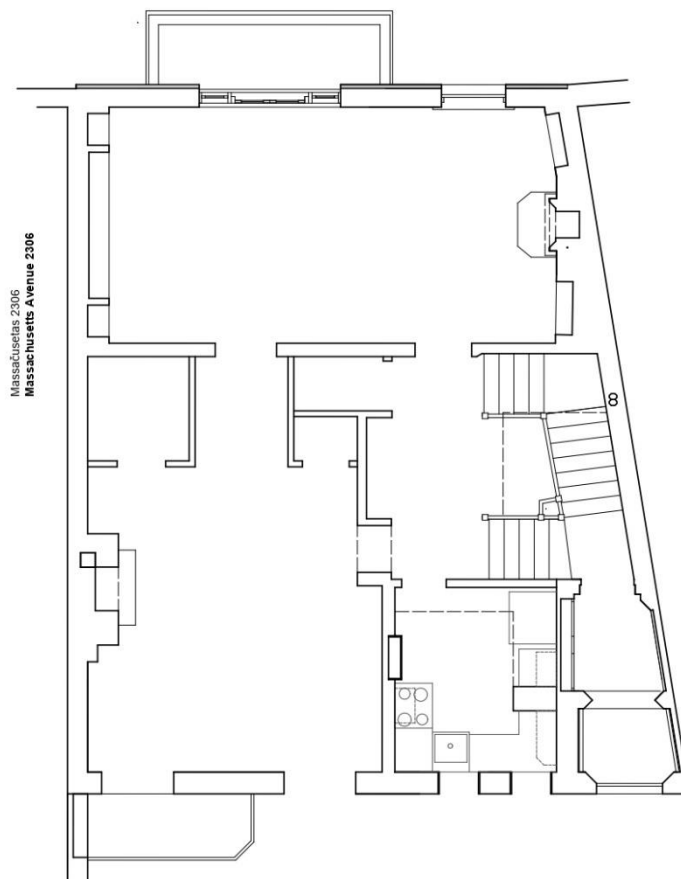
PAGRABA PLĀNS / BASEMENT PLAN

5.att. Pagraba plāns



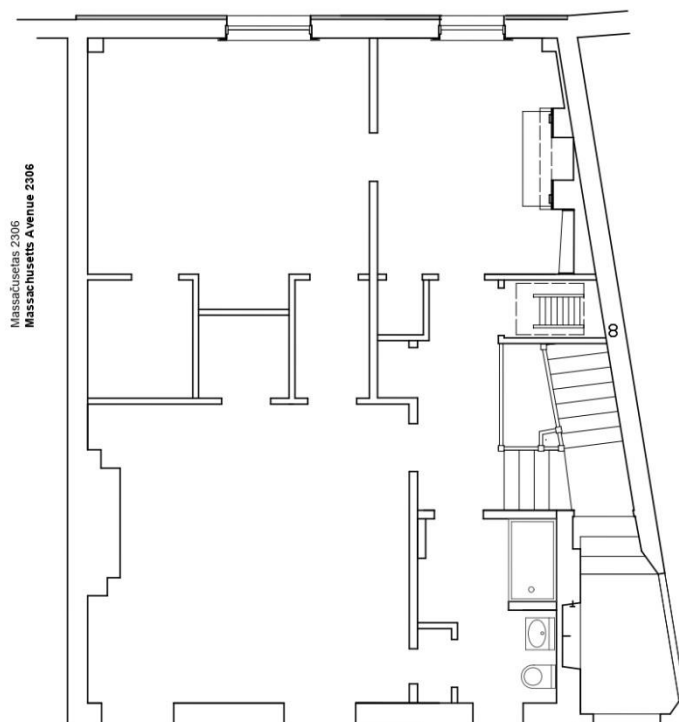
1.STĀVA PLĀNS / 1st FLOOR PLAN

6.att. Pirmā stāva plāns



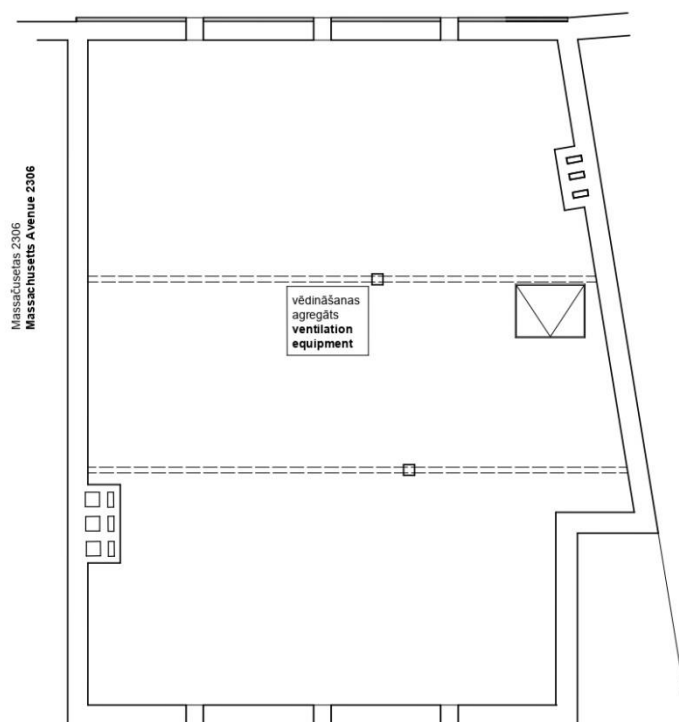
2.STĀVA PLĀNS / 2nd FLOOR PLAN

7.att. Otrā stāva plāns



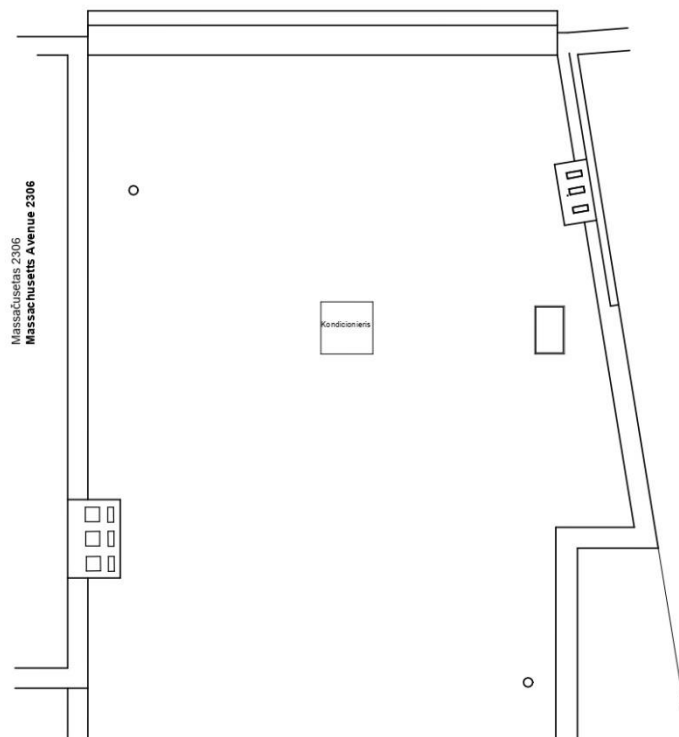
3.STĀVA PLĀNS / 3rd FLOOR PLAN

8.att. Trešā stāva plāns



Bēniņu stāva plāns / Attic

9.att. Bēniņu stāva plāns



JUMTA PLĀNS / ROOF PLAN

10.att. Jumta plāns

3. Teritorijas labiekārtojums

Tabula Nr. 3

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums	Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām	Tehniskais nolietojums (%)
1	2	3
3.1.	brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi	45
3.1.1. segums, materiāls, apdare	<p>75. Ietves, ceļi un iesegti laukumi;</p> <p>Ēkas zemesgabala ZA pusē ieklāts betona plākšņu celiņš uz ēkas galveno ieeju un pagrabstāva ieeju. Ielas pusē izveidot neliels priekšpagalms ar ieklātām betona plāksnēm un granīta bruģa elementiem (skat.11.-16.att.).</p> <p>Ēkas iekšpagalma segums dažādos izpildījumos: betona plāksnes, betona klons, ķieģeļu klājs un granīta bruģis. Iekšpagalmā esošo koku saknes izcilājušas iesegumu un vertikālos norobežojošos elementus, tādējādi deformējot seguma konstrukcijas.</p> <p>Kopējais ietves, ceļu un iesegto laukumi tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums 45%).</p> <div>   </div> <div>   </div> <div>   </div>	45
3.2.	bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi	---
3.2.1. segums, materiāls, aprīkojums	<p>75a Bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi;</p> <p>Zemesgabalā nav izveidots bērnu rotaļlaukums vai sporta laukums. Par atpūtas laukumu varētu tikt uzskatītas lokālas iekšpagalma zonas. Iekšpagalmam nepieciešams veikt regulārus zaļo apstādījumu uzkopšana un labiekārtojuma uzturēšana darbus.</p>	---

3.3.	apstādījumi un mazās arhitektūras formas	60
3.3.1. dekoratīvie stādījumi, zāliens; lapenes, ūdensbaseini, skulptūras	<p>76. Zaļie stādījumi; 76a. Mazās arhitektūras formas;</p> <p>Ēkas priekšpagalmā uz galveno ieeju izbūvēts betona/akmens norobežojums gar blakus esošo teritoriju ar saglabātu vēsturisko arhitektonisko stilu (skat.17.-18.att.). Norobežojumam defekti netiek konstatēti.</p> <p>Iekšpagalmā izbūvēta ķieģeļu mūra dārza nojume ar metāla (visticamāk čuguna) pārsegumu (skat.19.att.). Nojumes pārseguma balsta vietas ir sasvērkušas un saplaisājušas (skat.20.att.). Ķieģeļu vertikālo konstrukciju virsmai konstatēta erozija un veģetācijas apaugumi (skat.21.att.). Metāla konstrukcijas būtiski korodējušas (skat.22.att.). Iekšpagalmā eksponētas divas skulptūras (skat.23.-24.att.). Lokāli skulptūru elementi bojāti, tām nepieciešama virsmas apstrāde un rūpīgi restaurācijas darbi. Ķieģeļu mūra sienā uz blakus esošo zemesgabalu ZA pusē iebūvēts fontāns (skat.25.att.), kurš ilglaicīgi nav ticis ekspluatēts. Saglabājušies arī vēsturiskie metāla vārtiņi (skat.26.att.). Iekšpagalmam nepieciešams veikt regulārus zaļo apstādījumu uzkopšana un labiekārtojuma uzturēšana darbus (skat.27.-28.att.).</p> <p>Apstādījumu un mazo arhitektūras formu tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums 60%).</p>	60
	<div>  <p>17.att. Nožogojums uz blakus esošo ēku</p> </div> <div>  <p>18.att. Nožogojums uz blakus esošo ēku</p> </div>	
	<div>  <p>19.att. Nojume iekšpagalmā</p> </div> <div>  <p>20.att. Sasvēršies nojumes balsts</p> </div>	
	<div>  <p>21.att. Ķieģeļu erozija</p> </div> <div>  <p>22.att. Korozijas bojājumi</p> </div>	

			
	23.att. Sievietes skulptūra	24.att. Skulptūra	
			
	25.att. Fontāns	26.att. Metāla vārtiņi	
			
	27.att. Izeju uz blakus esošo teritoriju	28.att. Iekšpagalms	
3.4.	nožogojums un atbalsta sienas		60
3.4.1. nožogojumu veids, materiāls (būvizstrādājums), apdare	<p>74. Žogi;</p> <p>Zemesgabala iekšpagalms norobežots ar ķieģeļu mūri un tajā iestrādātajiem vēsturiskajiem metāla elementiem. Ķieģeļu mūra nožogojums izbūvēts viena ķieģeļa platumā (~20 cm) ar ķieģeļu mūra pilastriem (skat.29.-30.att.). Uz dabīgās nogāzes pusi (DR virzienā) izbūvēts neliela ķieģeļu mūra siena, kura ir atdalījusies no mūra nožogojuma pamatapjoma (skat.33.-35.att.). Siena ir norobežota no nogāzes ar metāla nožogojumu (skat.36.att.). Metāla nožogojuma apakšējās konstrukcijas korodējušas. Ķieģeļu mūra siena visticamāk atdalījusies zemestrīces rezultātā 2011.gadā (2007.gada. T.Keiva tehniskajā apsekojumā sienas atdalīšanās nav fiksēta). Blakus esošais sienas apjoms izbūvēts pusotra ķieģeļa biezumā un tā ir saglabājusi savu vertikālītāti. Lokāliem ķieģeļiem konstatēta virsmas erozija un veģetācijas apaugumi (skat.31.-32.att.). Norobežojošā siena pie āra nojumes sasvēršusies uz Turcijas vēstniecības blakus esošo zemesgabalu (skat.19.att.). Mūra pamatam konstatēti plaisu atvērumi nevienmērīgu deformāciju rezultātā (skat.37.-40.att.). Informācija, kad fiksēti plaisu atvērumi nav. Vizuāli pamati nav sasvēršusies, kas liecina par augstāk esošā betona seguma un, iespējams arī koka sakņu, ietekmi uz ķieģeļu mūrējumu sasvēršanos. Norobežojošo sienu iespējams pastiprināt tikai no Turcijas vēstniecības puses, ņemot vērā ievērojamās zemes līmeņa atšķirības starp gruntsgabaliem. Vairākas ķieģeļu mūra sienas zaudējušas vertikālītāti. Uz ēkas pagrabstāva ieeju iekšpagalmā uzstādīti vēsturiskie saglabājušies dekoratīvi metāla vārtiņi (skat.41.-42.att.).</p> <p>Ņemot vērā nogāzes tiešo tuvumu, kā arī iespējamās nogāzes ģeometriskās izmaiņas beidzamās zemestrīces laikā, iekšpagalmam un ēkai, nepieciešams veikt nogāzes monitoringu turpmākā būves ekspluatācijas laikā (skatīt 7.2. secinājumu sadaļu).</p> <p>Nožogojumu tehniskais stāvoklis – neapmierinošs, ar lokālām sienu plaknēm pirmsavārijas un sabrukuma stāvokli (nolietojums 60%).</p>		60



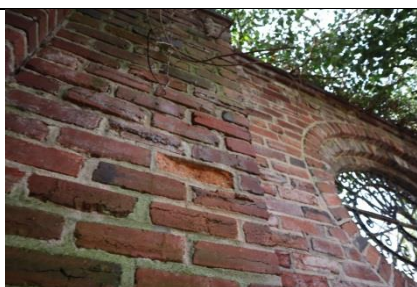
29.att. Nožogojums uz Latvijas vēstniecību



30.att. Nožogojuma biezums (20 cm)



31.att. Sasvērusies mūra siena



32.att. Ķieģeļu erozija



33.att. Atdalījies nožogojuma apjoms



34.att. Atdalījies nožogojuma apjoms



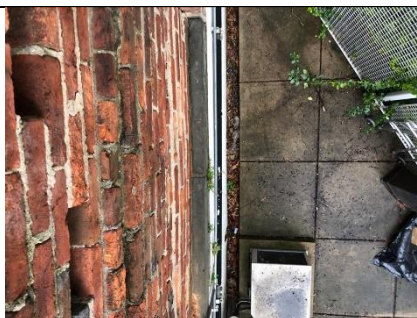
35.att. Vertikāla nožogojuma siena nogāzes pusē



36.att. Korodējis metāla nožogojums



37.att. Plaisa starp ķieģeļu mūra nožogojuma sabiezinājumu



38.att. Ķieģeļu mūra nožogojums no Turcijas vēstniecības puses

	 <p>39.att. Ķieģeļu mūra nožogojums no Turcijas vēstniecības puses</p>	 <p>40.att. Ķieģeļu mūra nožogojums no Turcijas vēstniecības puses</p>	
<p>3.4.2. atbalstsienu veids, materiāls (būvizstrādājums), apdare</p>	 <p>41.att. Metāla vārītiņi iekšpagalmā</p>	 <p>42.att. Metāla vārītiņi iekšpagalmā</p>	<p>60</p>
	<p>Zemesgabala iekšpagalmā izbūvētas vairākas atbalstsienu un ķieģeļu mūra sieniņas (skat.43.-47.att.). Ķieģeļu konstrukcijas lielākoties iekšpagalmā ir sasvērkušās un zaudējušas vertikālītāti. Ķieģeļu mūra sieniņas lokāli izcilātas no dižkoka saknēm. Pie dižkoka stumbra ķieģeļu elementus nepieciešams demontēt. Atbalstsienu uz vārtiem zemesgabala DA stūrī defekti netiek konstatēti.</p> <p>Atbalstsienu tehniskais stāvoklis – neapmierinošs, ar lokālām atbalstsienu pirmsavārijas stāvoklī (nolietojums 60%).</p>	 <p>43.att. Sasvēršies atbalstsiena</p>	 <p>44.att. Sasvēršies atbalstsiena</p>



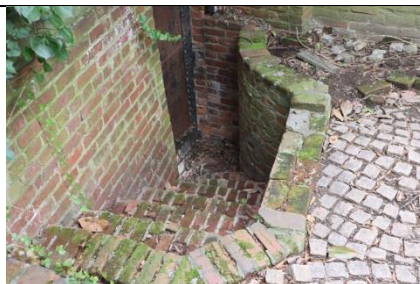
45.att. Sasvēruses atbalstsiena



46.att. Sasvēruses atbalstsiena



47.att. Izcilāti ķieģeļi



47.att. Atbalstsiena uz vārtiem DA
stūrī

4. Būves daļas

(Ietver tikai tās būves daļas, kas apsekošanas atbilstoši apsekošanas uzdevumam)

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums	Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām	Tehniskais nolietojums (%)
1	2	3
4.1.	pamati un pamatne	40
4.1.1. grunts gabala ģeomorfoloģiskais raksturojums; ģeodēziskais atskaites punkts (sienas vai grunts repers, marka, poligonometrijas punkts) absolūto augstuma atzīmju noteikšanai. Zemes virsas absolūto atzīmju robežas izpēte teritorijā. Veiktie lauka un kamerālie ģeotehniskās izpētes darbi un palīgdarbi: izstrādes, līmetošana, laboratorijas analīze, to apjomi. Nogulumu veidi grunšu izpētes areālā, grunts, kas veido ēkas pamatni, to aplēses pretestība	<p>Apsekošanas laikā ēkas pamati netika atsegti un pamatne netika apsekota, sienas vai grunts repers, marka, poligonometrijas punkts nav konstatēti. Lauka un kamerālie ģeotehniskās izpētes darbi netika veikti.</p> <p>2007.gada. T.Keiva tehniskajā apsekojumā tika veikti kontrolrakumi esošajā DR nogāzē konstatējot senus būvgružu, smilšu un mālu sajaukuma grunts slāņus, kas saskaņā ar LBN 207-01 raksturojas ar grunts pretestību $R_0=200$ kPa.</p> <p>1999.gadā veikts ģeoloģiskā izpēte pie ēkas pamatapjoma (izstrādātājs Schnabel Engineering DC, Reference Nr.17C41025), kā rezultāta fiksēti tikai grunšu raksturojumi no pagriba grīdas līmeņa:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.9 m – smilšaini liess māls, ūdenspiesātināts ar ķieģeļu un betona fragmentiem; 1.5 m – dūņaina smiltis, uzbērtā, smalkgraudaina grants, ūdenspiesātināta; 3.0 m – smilšains liess māls, iespējams uzbērts, mīksts; 9.1 m – smiltis ar granti, ūdenspiesātināta. <p>2011.gadā fiksēta seismiskā aktivitāte.</p>	---
4.1.2. pamatu veids ārsienām, to iedziļinājums; pamatos izmantotie būvizstrādājumi, to stiprība; pamatu hidroizolācija, drenāža; būves aizsargapmales; ārsienas aizsardzība pret mitrumu	<p>C.1 Monolītbetona, dabisko akmeņu un ķieģeļu mūra lentveida pamati;</p> <p>Ēkai izbūvēti lentveida betona pamati zem ķieģeļu nesošajām sienām. Ķieģeļu mūra nesošo ārsienas biezums ~0.32 m. Identificēt pamatu konstruktīvo risinājumu bez pamatu atsegšanas nav iespējams, taču ņemot vērā blakus esošās ēkas (2306 Massachusetts Avenue, NW, Vašingtonā, DC 20008) tā laika būvniecības tendences, un 2018.gada izstrādāto “Geotechnical engineering report” (izstrādātājs Schnabel Engineering DC, Reference Nr.17C41025), tas ir vairāku pakāpju ķieģeļu mūra sabiezējums, kas balstās uz betona lentveida pamatiem. Betona pamatu pēdas aptuvenais dziļums 0.5-0.7 m.</p> <p>Ēkas pamatiem jau vēsturiski ir konstatēta nevienmērīga sēšanās, kas izraisījusi vertikālus plaisu atvērumus ķieģeļu mūra nesošajās sienās un masīvus starpstāvu pārseguma sasvērumus. 2007.gada T.Keiva tehniskajā apsekojumā fiksēta pamatnes pastiprināšana zem pagriba ķieģeļu mūra nesošajām sienām 2000. gadā. Pamatnes pastiprināšanas darbu ietvaros izmantots ~ 88 m³ tamponāžas javas, saglabājot vairākas metāla tamponāžas caurules pamatnē. Pielikumā Nr.2 skatīt pastiprināšanas shēmu un izziņu no būvdarbu veicēja.</p> <p>Pamatu sēšanās pēc pamatnes pastiprināšanas nav progresējusi, un spriežot pēc iepriekš veiktajiem tehniskajiem apsekojumiem (2007. un 2014.gadā), nav konstatētas pazīmes, kas liecinātu pat turpmāku plaisu attīstību. Vizuāli apsekojot ēkas pamatus nav konstatēti plaisu atvērumi, palielinātas deformācijas vai jebkādas citas pazīmes, kas norādītu uz pamatu vai pamatnes nestspējas zudumiem un to strauju tehniskā stāvokļa pasliktināšanos. Ēkas pamati līdz šim ir spējuši uzņemt līdzšinējo slodzi.</p> <p>Horizontālā un vertikālā pamatu hidroizolācija apsekošanas brīdī netiek konstatēta. Lokālās pagrabstāva telpās konstatētas ķieģeļu mūra plaknes ar 100% relatīvā mitruma piesātinājumu (skat.48.att.). Arī ķieģeļu mūra ārsienas āra plaknē fiksēti augsti relatīvā mitruma mērījumi (>60%) un izsālījumi (skat.49.att.), kas liecina par neapmierinošā stāvoklī esošu horizontālo hidroizolāciju vai pat tās neesamību. Augstāk esošajos stāvos mitruma radīti bojājumi ķieģeļu mūrim netiek konstatēti.</p>	40

	<p>Ap ārsienu plakni ZA un DR daļā izbūvēta betona aizsargapmale un laukums iekšpagalmā.</p> <p>Pamatu tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 40%).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <p>48.att. Ar mitrumu piesātinātas mūra sienas</p> <p>49.att. Izsālījumu uz ķieģeļiem pagrabstāva līmenī</p> </div>	
<p>4.1.3. pamatu veids iekšsienām, to iedziļinājums; pamatos izmantotie būvizstrādājumi, to stiprība; pamatu hidroizolācija, drenāža; būves aizsargapmales;</p>	<p>C.1b Monolītbetona, dabisko akmeņu un ķieģeļu mūra lentveida pamati;</p> <p>Ēkai izbūvēti lentveida betona pamati zem ķieģeļu nesošās iekšsienas (skat.50.att.). Ķieģeļu mūra nesošo iekšsienas biezums ~0.21 m. Identificēt pamatu konstruktīvo risinājumu bez pamatu atsegšanas nav iespējams, taču ņemot vērā blakus esošās ēkas (2306 Massachusetts Avenue, NW, Vašingtonā, DC 20008) tā laika būvniecības tendences, un 2018.gada izstrādāto “Geotechnical engineering report” (izstrādātājs Schnabel Engineering DC, Reference Nr.17C41025), tas ir vairāku pakāpju ķieģeļu mūra sabiezinājums, kas balstās uz betona lentveida pamatiem. Mitruma piesātinājums mūrī netiek konstatēts (skat.51.att.).</p> <p>Vizuāli apsekojot ēkas pamatus nav konstatēti plaisu atvērumi, palielinātas deformācijas vai jebkādas citas pazīmes, kas norādītu uz pamatu vai pamatnes nestspējas zudumiem un to strauju tehniskā stāvokļa pasliktināšanos. Ēkas pamati līdz šim ir spējuši uzņemt līdzšinējo slodzi.</p> <p>Pamatu tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 40%).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <p>50.att. Iekšējā ķieģeļu mūra nesoša siena</p> <p>51.att. Mitruma saturs mūrī (0% RH).</p> </div>	40
4.2.	nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes	40
<p>4.2.1. pagraba nesošo ārsienu konstrukcija un materiāls (būvizstrādājums); konstruktīvās shēmas; galveno konstruktīvo elementu biezums un šķērsgriezums, atdalošā un tvaika izolācija; pagraba sienu būvmateriālu stiprība, konstrukciju elementu pārbaudes un mūra stiprības aplēšu rezultāti; kontrolzondēšanas rezultāti; nesošo sienu mūra vājinājumi; plaisu</p>	<p>C.5 Ķieģeļu mūra sienas;</p> <p>Pagraba nesošo ārsienu konstrukcija izbūvēta pa ēkas perimetru no māla ķieģeļu mūra (skat.52.-53.att.) ~32 cm biezumā (pilnķieģeļa izmēri ±1 cm 20x10x6 cm). Pagraba ķieģeļu mūra ārsienas piesātinātas ar kapilāro mitrumu, kas liecina par nefunkcionējošu horizontālo hidroizolāciju (skat.54.-55.att.). Konstatēti vēsturiski plaisu atvērumi visā būves augstumā, kuriem nav fiksēta turpmāka attīstība.</p> <p>Pagraba nesošo ārsienu tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 40%)</p>	40

atvērumu mērījumu un plaisu attīstības novērojumu dati; koksnes bioloģiskie bojājumi	 <p>52.att. Pagrabstāva nesošās mūra siena</p>	 <p>53.att. Nesošās mūra sienas biezums (32 cm)</p>	
	 <p>54.att. Ķieģeļu mūra siena ar palielinātu mitruma piesātinājumu</p>	 <p>55.att. Ķieģeļu mūra siena ar palielinātu mitruma piesātinājumu</p>	
4.2.2. pagraba nesošo iekšsienu konstrukcija un materiāls (būvizstrādājums); konstruktīvās shēmas; galveno konstruktīvo elementu biezums un šķēsgriezums, atdalošā un tvaika izolācija; pagraba sienu būvmateriālu stiprība, konstrukciju elementu pārbaudes un mūra stiprības aplēšu rezultāti; kontrolzondēšanas rezultāti; nesošo sienu mūra vājinājumi; plaisu atvērumu mērījumu un plaisu attīstības novērojumu dati; koksnes bioloģiskie bojājumi	C.5 Ķieģeļu mūra sienas; Pagraba nesošo iekšsienu konstrukcija izbūvēta vidusdaļā (garenvirzienā) no māla ķieģeļu mūra ~21 cm biezumā (pilnķieģeļa izmēri ±1 cm 20x10x6 cm). Pagraba nesošā iekšsiena apmesta (30 biezumā). Plaisu atvērumi vai citas vizuālas pazīmes, kas liecinātu par nepietiekamu mūra nestspēju netiek konstatētas. Pagraba nesošās iekšsienas tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 40%)		40
4.2.3. virszemes nesošo ārsienu konstrukcija un materiāls (būvizstrādājums); konstruktīvās shēmas; galveno konstruktīvo elementu biezums un šķēsgriezums, atdalošā un tvaika izolācija; virszemes sienu būvmateriālu stiprība, konstrukciju elementu pārbaudes un mūra stiprības aplēšu rezultāti; kontrolzondēšanas rezultāti; nesošo sienu mūra vājinājumi; plaisu atvērumu mērījumu un plaisu attīstības	C.5 Ķieģeļu mūra sienas; Virszemes stāvu nesošās ķieģeļu mūra sienas izbūvētas pa ēkas perimetru ~0.32 m jeb 1.5 ķieģeļu biezumā līdz jumta konstrukciju līmenim (skat.56.-59.att.). Nevienmērīgas pamatu sēšanās rezultātā konstatēti caurejoši plaisu atvērumi (lokāli pat visā būves augstumā), kas pēc pamatnes pastiprināšanas vairs nav progresējoši (skat.60.-65.att.). Plaisu kartēšanu ēkā skatīt Pielikumā Nr.1. Pamatu sēšanas rezultātā sēdušās arī virs tām esošās ķieģeļu mūra nesošās ār sienas ar savērumu uz DR un ZR virzienu, kā rezultātā fiksētas starpstāvu pārseguma līmeņa izmaiņas līdz pat 200 mm. Plaknes ierāvumi vai izklāvumi ķieģeļu mūra sienām netiek fiksēti. Ēkas 2.stāva līmenī DA stūrī izbūvēta piebūves koka karkasa konstrukcijā, kas nav saglabājusies no vēsturiskās ēkas pamatapjoma. Virszemes nesošo ār sienu tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 40%) .		40

novērojumu dati; koksnes bioloģiskie bojājumi			
	56.att. Virszemes stāvu ārējās sienas (ielas fasāde)	57.att. Virszemes stāvu ārējās sienas (ielas fasāde)	
			
	58.att. Virszemes stāvu ārējās sienas (pagalma fasāde)	59.att. Virszemes stāvu ārējās sienas (pagalma fasāde)	
			
	60.att. Plaisu atvērums ķieģeļu mūra sienā	61.att. Plaisu atvērums ķieģeļu mūra sienā	
			
	62.att. Plaisu atvērums ķieģeļu mūra sienā	63.att. Plaisu atvērums ķieģeļu mūra sienā	
			
64.att. Plaisu atvērums ķieģeļu mūra sienā	65.att. Plaisu atvērums ķieģeļu mūra sienā		
4.2.4. virszemes nesošo iekšsienas konstrukcija un materiāls (būvzīdniecība); konstruktīvās shēmas; galveno konstruktīvo elementu	C.5b Ķieģeļu mūra nesošās iekšsienas; C.11b Koka karkasa (stāvbūves) sienas; Ēkas vidusdaļā (garenvirzienā) izbūvēta ķieģeļu mūra siena ~0.21 m viena ķieģeļa biezumā līdz 2.stāva grīdas līmenim.		50

biezums un šķersgriezums, atdalošā un tvaika izolācija; virszemes sienu būvmateriālu stiprība, konstrukciju elementu pārbaudes un mūra stiprības aplēšu rezultāti; kontrolzondēšanas rezultāti; nesošo sienu mūra vājinājumi; plaisu atvērumu mērījumu un plaisu attīstības novērojumu dati; koksnes bioloģiskie bojājumi	<p>Tehniskās apsekošanas atzinuma ietvaros veikti atsegumi 1. un 2.stāva līmenī, kas apliecina ķieģeļu mūra esamību (skat.66.-69.att.). Mūra sienas augšējās kārtai (2.stāva starpstāvu pārseguma balsta vieta) konstatēta neapmierinošā stāvoklī esoša savstarpējo ķieģeļu mūra sasaiste. Plaisu atvērumi, plaknes ierāvumu vai izklāvumi ķieģeļu mūrim netiek konstatēti.</p> <p>Ēkas vidusdaļas (garenvirzienā) konstruktīvā 3. un 4.stāvā shēma izbūvēta uz koka karkasa konstrukcijām (skat.70.-73.att., pamatelementi 50x100 mm, solis ~450 mm). Koka konstrukcijas izbūvētas ar novirzi (ekscentritāti) no zemāk esošā ķieģeļu mūra vidusass. Otrā stāva ekscentritāte pret ķieģeļu mūra viduasi sasniedz e~0.07-0.21 m. Nesošo koka karkasu sienu balsta risinājumi izbūvēti neatbilstoši un nenodrošina simetrisku slodzes pārnesanu uz zemāk esošajiem nesošajiem elementiem.</p> <p>Trešā stāva nesošās sienas plaknes ekscentritāte pret ķieģeļu mūra viduasi sasniedz e~0.7 m. Koka konstrukcijas nav tikušas apstrādātas ar aizsarglīdzekļiem.</p> <p>Virszemes nesošo sienu iekšsienu konstrukciju tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums 50%).</p>																
	<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>66.att. Atsegums ēkas 1.stāvā līmenī</td><td>67.att. Atsegums ēkas 2.stāva līmenī</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>68.att. Ķieģeļu mūris</td><td>69.att. Ķieģeļu mūris (21 cm)</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>70.att. Koka karkasa konstrukciju balsta vieta</td><td>71.att. Koka karkasa konstrukciju atsegums</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>72.att. Koka karkasa konstrukciju balsta vieta</td><td>73.att. Koka karkasa konstrukciju atsegums</td></tr></table>			66.att. Atsegums ēkas 1.stāvā līmenī	67.att. Atsegums ēkas 2.stāva līmenī			68.att. Ķieģeļu mūris	69.att. Ķieģeļu mūris (21 cm)			70.att. Koka karkasa konstrukciju balsta vieta	71.att. Koka karkasa konstrukciju atsegums			72.att. Koka karkasa konstrukciju balsta vieta	73.att. Koka karkasa konstrukciju atsegums
																	
66.att. Atsegums ēkas 1.stāvā līmenī	67.att. Atsegums ēkas 2.stāva līmenī																
																	
68.att. Ķieģeļu mūris	69.att. Ķieģeļu mūris (21 cm)																
																	
70.att. Koka karkasa konstrukciju balsta vieta	71.att. Koka karkasa konstrukciju atsegums																
																	
72.att. Koka karkasa konstrukciju balsta vieta	73.att. Koka karkasa konstrukciju atsegums																

<p>4.2.5. ailu siju un pārsedžu raksturojums, to balstvietas, citi raksturojošie rādītāji</p>	<p>Ēkai izbūvētas ķieģeļu mūra velves pārsedzes, tērauda pārsedzes un koka konstrukciju pārsedzes (skat.74.-79.att.). Tērauda elementu pārsedzes pagrabstāva ZA daļā ieejas vietā vizuāli izliekošās un ar nepietiekamiem balsta vietu laukumiem (skat.74.-75.att.).</p> <p>Ķieģeļu mūra velvju pārsedzes logailu un durvju ailu daļās bez vizuāliem plaisu atvērumiem. Starp 1. un 2. stāvu izbūvētā ķieģeļu mūra velve deformējusies pamatu sēšanas rezultātā (skat.78.att.). Jaunas deformācijas ķieģeļu mūra velvēs netiek konstatētas.</p> <p>Pagrabstāva logu ailai uz iekšpagalma pusi konstatēti lokāli ķieģeļu izdrupumi (skat.79.-81.att.). Apsekošanas laikā bija iespējams izņemt ar roku veselus ķieģeļu gabalus. Koka konstrukciju pārsedzēm vizuāli defekti netiek konstatēti.</p> <p>Ailu un pārsedžu tehniskais stāvoklis – apmierinošs, ar lokālām paredzēm neapmierinošā stāvoklī (nolietojums 40%).</p> <div data-bbox="443 712 866 987"> </div> <div data-bbox="443 987 866 1048"> <p>74.att. Tērauda pārsedzes pagrabstāva ailai ēkas ZA pusē</p> </div> <div data-bbox="895 712 1318 987"> </div> <div data-bbox="895 987 1318 1048"> <p>75.att. Tērauda pārsedzes pagrabstāva ailai ēkas ZA pusē</p> </div> <div data-bbox="443 1048 866 1323"> </div> <div data-bbox="443 1323 866 1357"> <p>76.att. Logailas ēkas iekšpagalmā</p> </div> <div data-bbox="895 1048 1318 1323"> </div> <div data-bbox="895 1323 1318 1357"> <p>77.att. Logailas ēkas iekšpagalmā</p> </div> <div data-bbox="443 1357 866 1632"> </div> <div data-bbox="443 1632 866 1693"> <p>78.att. Deformējusies ķieģeļu mūra velve</p> </div> <div data-bbox="895 1357 1318 1632"> </div> <div data-bbox="895 1632 1318 1666"> <p>79.att. Koka pārsedze</p> </div> <div data-bbox="443 1693 866 2007"> </div> <div data-bbox="443 2007 866 2040"> <p>80.att. Ķieģeļu mūra velvju izdrupumi</p> </div> <div data-bbox="895 1693 1318 2007"> </div> <div data-bbox="895 2007 1318 2040"> <p>81.att. Ķieģeļu mūra velvju izdrupumi</p> </div>	<p>40</p>
---	---	-----------

4.3.	karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas	---
4.3.1. kolonnu, stabu, rīģeļu un siju konstrukcija un materiāls	Ēkā nav karkasa elementi.	---
4.4.	pašnesošās sienas	---
4.4.1. pašnesošo sienu konstrukcija un materiāls	Ēkā nav pašnesošo sienu.	---
4.5.	šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	45
4.5.1. hermetizācijas un hidroizolācijas materiāls, stāvoklis	<p>Horizontālā un vertikālā pamatu hidroizolācija apsekošanas brīdī netiek fiksēta. Lokālās pagrabstāva telpās konstatētas ķieģeļu mūra plaknes ar 100% relatīvā mitruma piesātinājumu. Ķieģeļu mūra ārsienu plaknēm fiksēti augsti relatīva mitruma mērījumi (>60%) un izsālījumi, kas liecina par neapmierinošā stāvoklī esošu horizontālo hidroizolāciju vai pat tās neesamību.</p> <p>Hidroizolācijas tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums – 60%).</p>	60
4.5.2. siltumizolācijas materiāls, stāvoklis	<p>Ēkā konstatēta siltumizolācija bēniņu pārsegumam ar ekovates tipa beramo siltumizolāciju vidēji 200 mm biezumā zem dēļu klāja (skat.82.-85.att.). Rekomendējama siltumizolācijas slāņa papildināšana atbilstoši LBN 002-19 būvnormatīva prasībām sasniedzot $U \leq 0.20 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.</p> <p>Citas ēkas ārējās norobežojošās konstrukcijas nav siltinātas. Ēkai rekomendējams izstrādāt kompleksus energoefektivitāti uzlabojošus pasākumus, ņemot vērā ēkas kultūrvēsturisko statusu un apbūves teritoriju. Ēkas ārsienām rekomendējams veikt siltināšanu (50 mm) no iekšpuses izbūvējot karkasu.</p> <p>Siltumizolācijas tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums – 30%).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>82.att. Bēniņu siltumizolācija</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>83.att. Bēniņu siltumizolācija</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>84.att. Bēniņu siltumizolācija (200 mm)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>85.att. Bēniņu siltumizolācija (200 mm)</p> </div> </div>	30
4.6.	pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi	60
4.6.1. pagraba pārsegumu aplēses shēmas, konstrukcija un materiāls; nesošo elementu biezums vai šķērsgriezums; konstatētās deformācijas, bojājumi un to iespējamie cēloņi; plaisu atvērumu mērījumu dati; kontrolzondēšanas un atsegšanas rezultāti; nestspējas pārbaudes aplēšu rezultāti	<p>C.19 Neapmesti koka pārsegumi; C.20 Apmesti koka pārsegumi;</p> <p>Pagrabstāva pārsegums izbūvēts no koka sijām, kas balstītas uz ķieģeļu mūra nesošajām sienām (skat.86.-89.att.). Koka siju šķērsgriezuma izmēri ($\pm 5 \text{ mm}$) 50x290 mm ar soli 310-420 mm, max. laidums gaismā ~5 m. Pārseguma sijas vietām uzstādīti ar dubultu šķērsgriezumu. Virs vidējās nesošās sienas sijas pārsietas ar pārlaidumu. Pārseguma konstrukcijas no apakšstāva griestu puses apšūtas ar 20 mm biezām latām, kurām uzņemts 20 mm kaļķu javas apmetums (lokālās telpās griesti ir atklāti). Pārseguma virspuse iesegta 22 mm dēļu grīda (ar vēl vienu dēļu klāju zem grīda). Skaņās izolācija pārsegumā netiek konstatēta.</p>	60

Koka siju mitruma piesātinājums pie ķieģeļu mūra 15% RH (skat.90.-91.att.). Veicot atsegumu pie vidējās nesošās sienās, mitrumu saturs koksnē zems <5% RH. Kopumā siju balsta vietu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs. Hidroizolācija zem koka sijām konstatēta tikai lokālās vietās.

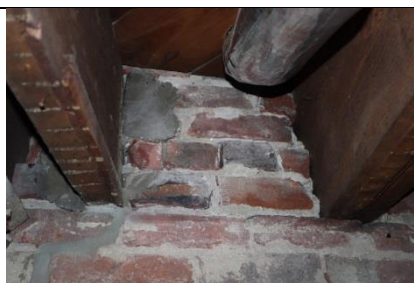
Lokālai koka sijai konstatēti koksnes bioloģiskie bojājumi mitruma ietekmē (ēkas iekšpagalma pusē, skat.92.-93.att.). Mitruma infiltrācija bojājusi arī logu ailas karkasa koka konstrukcijas. Mitruma infiltrāciju ēkai var konstatēt no iekšpagalma fasādes puses, kur gar ēkas stūri ūdens notek un piesātina apmetumu ar ūdens mitrumu. Mitrums gar koka karkasa konstrukcijām infiltrējas ēkas iekštelpās un veicina koksnes degradācijas procesus. Pagraba pārseguma sijas (aptuveni ~ 4 gab.) no ēkas iekšpagalma virzienā ar palielinātu vibrāciju, kas liecina par siju balsta vietu brīvkustību. Minētās pārseguma sijas paredzēt nomainīt visos stāvu apjomos.

Virsnormatīvas deformācijas esošajām koka sijām netiek konstatētas, taču ņemot vērā nesošo sienu sēšanas, kā cēlonis ir vēsturiskas, nevienmērīgas pamatu deformācijas, pārsegums ir sasvērīes ēkas šķērsvirzienā par aptuveni ~200 mm.

Pagraba pārseguma tehniskais stāvoklis – **neapmierinošs, ar lokālām sijām pirmsavārijas stāvokli (nolietojums 60%).**



86.att. Pagrabstāva pārseguma sijas



87.att. Pagrabstāva pārseguma siju balsta vietas



88.att. Pagrabstāva pārseguma siju soli (31 cm)



89.att. Pagrabstāva pārseguma siju platums (50mm)



90.att. Pagrabstāva pārseguma konstrukcijas pie ķieģeļu mūra

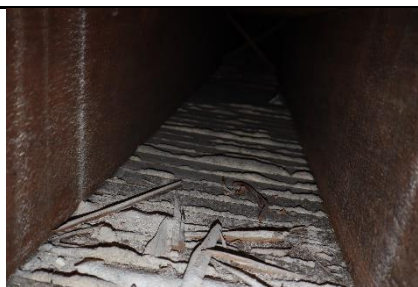


91.att. Koksnes mitruma piesātinājums pie ķieģeļu mūra (15% RH)

	 <p>92.att.Koka karkasa konstrukcijas logailā</p>	 <p>93.att.Mitruma infiltrācija gar koka karkasa konstrukcijas logailu</p>	
<p>4.6.2. starpstāvu un bēniņu pārsegumu aplēses shēmas, konstrukcija un materiāls; nesošo elementu biezums vai šķērsgriezums; konstatētās deformācijas, bojājumi un to iespējamie cēloņi; plaisu atvērumu mērījumu dati; kontrolzondēšanas un atsegšanas rezultāti; nestspējas pārbaudes aplēšu rezultāti</p>	<p>C.20b Apmesti koka pārsegumi;</p> <p><u>Starpstāvu pārsegumi:</u></p> <p>Starpstāvu pārsegumi izbūvēti no koka sijām, kas balstītas uz ķieģeļu mūra nesošajām sienām, pasijām un koka karkasa nesošajām sienām (skat.94.-111.att.). Koka siju šķērsgriezuma izmēri (± 5 mm) 50x290 mm ar soli 310-420 mm, max. laidums gaismā ~5 m. Lokālu siju šķērsgriezums (± 5 mm) 70x290 mm. Virs 2.stāva telpas 201 (skat.100.att.), ēkas garenvirzienā izbūvētas divas sijas ar šķērsgriezumu (± 5 mm) 2x75x290 mm. Siju pārsegumi vietām uzstādīti ar dubultu šķērsgriezumu. Virs vidējās nesošās sienas sijas pārsietas ar pārlaidumu. Pārseguma konstrukcijas no apakšstāva griestu puses apšūtas ar 20 mm biezām latām, kurām uzsmests 20 mm kaļķu javas apmetums. Pārseguma virspusē iesegta 22 mm bieza dēļu grīda. Skaņās izolācija pārsegumā netiek konstatēta. Veicot atsegumus koka siju mitruma piesātinājums pie ķieģeļu mūra <5% RH %, ēkas atsegumos vidusdaļā mitruma saturs koksne zems <9% RH. Kopumā siju balsta vietu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs.</p> <p>Starpstāvu pārseguma sijas (aptuveni ~ 4 gab.) iekšpagalma pusē ar palielinātu vibrāciju, kas liecina par siju balsta vietu brīvkustību. Lokālas sijas izvirzījušās no plaknes un savērkušās pret elementa garenasi (skat.110.att.). Minētās pārseguma sijas paredzēt nomainīt visos stāvu apjomos. Sijām izbūvēti lokāli atvērumi elektrību komunikāciju šķērsojumiem. Bēniņu stāvs nelietderīgi pieslogots ar sadzīves priekšmetiem.</p> <p>Virsnormatīvas deformācijas esošajām koka sijām netiek konstatētas, taču ņemot vērā nesošo sienu sēšanos, kā cēlonis ir vēsturiskas, nevienmērīgas pamatu deformācijas, pārsegums ir savēries ēkas šķērsvirzienā par aptuveni ~200 mm.</p> <p>Veicot operatīvus starpstāvu pārseguma siju nestspējas pārrēķinus kopā ar būvkonstrukciju projektētāju, lokālām pārseguma sijām neizpildās nestspējas nosacījumi, un tās ir nepieciešams pastiprināt būvprojekta būvkonstrukciju daļas ietvaros. Par iegūtajiem rezultātiem būvprojekta būvkonstrukciju (BK) sadaļas ietvaros tiks sagatavot aprēķinu atskaite.</p> <p>Starpstāvu pārseguma tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums 60%).</p>		60
	 <p>94.att. Koka siju atsegumi 3.stāvā</p>	 <p>95.att. Koka siju atsegumi 3.stāvā</p>	



96.att. 3.stāva pārseguma sastāvs



97.att. Griestu apdare



98.att. Koka sijas



99.att. Koka siju platums (50 mm)



100.att. Divas koka siju naglojuma vietas virs 201.telpas (sijas gals)



101.att. Koksnes mitruma saturs balsta vietā (7% RH)



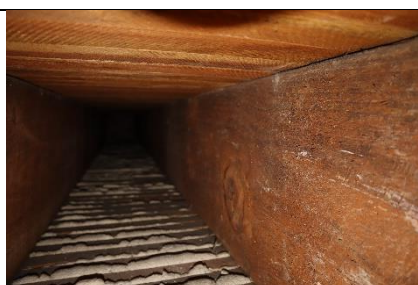
102.att. Atsegums 3.stāva telpās



103.att. Atsegums 3.stāva telpās

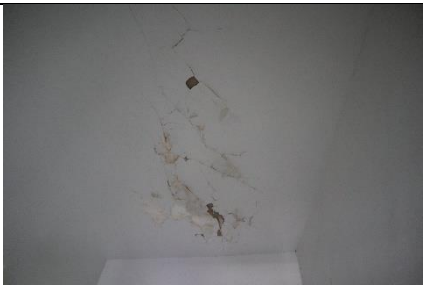


104.att. Atsegums 3.stāva telpās



105.att. 3.stāva pārseguma sastāvs

	 <p>106.att. Atsegums 2.stāva telpās</p>	 <p>107.att. Atsegums 2 .stāva telpās</p>	
	 <p>108.att. Ķieģeļu mūris 3.stāva līmenī (21 cm)</p>	 <p>109.att. 2.stāva pārsegums sastāvs</p>	
	 <p>110.att. Atsegums 2 .stāva telpās</p>	 <p>111.att. Atsegums 2 .stāva telpās</p>	
<p><u>Bēniņu pārsegums:</u></p> <p>Bēniņu pārsegums izbūvēts no koka sijām, kas balstītas uz ķieģeļu mūra nesošajām sienām un koka karkasa nesošajām sienām (skat.112.-114.att.). Koka siju šķērsriezuma izmēri (± 5 mm) 50x200 mm ar soli 310-420 mm, max. laidums gaismā ~5 m. Virs vidējās nesošās sienas sijas pārsietas ar pārlaidumu. Pārseguma konstrukcijas no apakšstāva griestu puses apšūtas ar 20 mm biezām latām, kurām uzņemts 20 mm kaļķu javas apmetums. Pārseguma virspuse iesegta 22 mm bieža dēļu grīda. Bēniņu pārsegumā konstatēta ekovates siltumizolācija ~200 mm biezumā (skat.114.att.). Uz bēniņu griestu apdares konstatēti vēsturiski ūdens notecējumi (skat.115.att.). Tvaika izolācija netiek konstatēta.</p> <p>Virsnormatīvas deformācijas esošajām koka sijām netiek konstatētas, taču ņemot vērā nesošo sienu sēšanos, kā cēlonis ir vēsturiskas, nevienmērīgas pamatu deformācijas, pārsegums ir savērīes ēkas šķērsvirzienā par aptuveni ~200 mm.</p> <p>Veicot operatīvus bēniņu pārseguma siju nestspējas pārrēķinus kopā ar būvkonstrukciju projektētāju, lokālām bēniņu pārseguma sijām neizpildās nestspējas nosacījumi, un tās ir nepieciešams pastiprināt būvprojekta būvkonstrukciju daļas ietvaros.</p> <p>Bēniņu pārseguma tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 40%).</p>			

			
	112.att. Bēniņu koka siju pārsegumi	113.att. Bēniņu pārseguma atsegums	
			
	114.att. Bēniņu pārseguma siltumizolācijas biezums	115.att. Vēsturiski notecējumi bēniņu griestos	
			
	116.att. Nelieterīgi pieslogotas bēniņu telpas	116.att. Nelieterīgi pieslogotas bēniņu telpas	
4.6.3. pagaidu pastiprinājumi, atslogojošās konstrukcijas	Ēkā nav izbūvētu pagaidu pastiprinājumi vai atslogojošās konstrukcijas.		---
4.6.4. betona stiprība; metāla konstrukciju un stieģojuma korozija	Starpstāvu pārsegumos nav betona, metāla vai stieģojuma elementu.		---
4.6.5. koka ēdes (mājas piepes) un koksngraužu bojājumi	Ir konstatēti koksnes bojājumi pagrabstāva pārseguma sijai un lokālām starpsienām. (skat.4.6.1.sadaļu un 4.11.1.sadaļu)		---
4.6.6. skaņas izolācija	Veicot pārsegumu atsegumus, skaņas izolācija pārsegumos netiek fiksēta.		---
4.7.	būves telpiskās noturības elementi		40
4.7.1. shēmas, apraksts	<p>Būves telpiskā noturība ēkā tiek nodrošināta ar ķieģeļu nesošajām mūra sienām, un koka karkasa nesošajām sienām, kuras izbūvētas ar ekscentritāti pret ēkas nesošās ķieģeļu mūra iekšsienas vidusasi. Ņemot vērā, ka ēkā netiek konstatēti dinamiski deformatīvie procesi, tad būves telpiskās noturības tehnisko stāvokli var vērtēt kā apmierinošu.</p> <p>Būves telpisko noturības elementu tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 40%).</p>		40

4.8.	jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietusūdens novadsistēma	40
4.8.1. jumta nesošā konstrukcija un materiāls; konstatētie defekti un to iespējamie cēloņi; tehniskā stāvokļa novērtējums kopumā pa atsevišķiem konstrukciju veidiem	<p>C.25 Koka jumti (nesošā konstrukcija);</p> <p>Jumta nesošās konstrukcijas izbūvētas no koka spārēm (± 5 mm) 50x190 mm ar kritumu uz ēkas iekšpagalmu (3° kritums), skat.117.-124.attēlu. Spāres balstītas uz mūrlatas un divām pasijām (± 5 mm) 2x50x305 mm, kuras orientētas ēkas šķērsvirzienā. Pasijas balstītas ķieģeļu mūrī un koka statņā (± 5 mm) 2x50x90 pārsedzot ~ 8.8-9.2 m laidumu. Spāres attiecīgi pārsedz 4.1, 3.3 un 4.1 m laidumus ēkas garenvirzienā, veidojot sijveida pārsegumus. Statņu balsta vietas ir izbūvētas ar ekscentritāti, un balstītas uz koka karkasa nesošajām sienām. Viena pasija tikusi pastiprināta ar koka sijām 2x45x265 mm (skat.121.-122.att.).</p> <p>Koka spāru un pasiju balsta vietas apmierinošā tehniskā stāvoklī. Koka nesošajiem elementiem konstatēti vēsturiski notecējumi, kā cēlonis ir bijis iepriekš uzstādītā skārda segums un antikondensāta plēves neesamība, kā arī iepriekš nekvalitatīvi iesegtais segums (iepriekš ticis konstatēts). Jumta lūkas konstrukciju tikusi atjaunota (skat.123.att.). Uz jumta nesošajām konstrukcijām uzstādīts brīvi stāvošs dzesēšanas sistēmas āra bloks (124.att.).</p> <p>Jumta nesošās konstrukcijas līdz šim ir spējušas uzņemt līdzšinējo slodzi.</p> <p>Veicot operatīvus jumta nesošo konstrukciju nestspējas pārrēķinus kopā ar būvkonstrukciju projektētāju, lokāliem koka nesošajiem elementiem neizpildās nestspējas nosacījumi, un tās ir nepieciešams pastiprināt būvprojekta būvkonstrukciju daļas ietvaros.</p> <p>Jumta nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 40%).</p> <div data-bbox="443 920 868 1200"> </div> <div data-bbox="507 1216 810 1274">117.att. Koka jumta nesošās konstrukcijas</div> <div data-bbox="895 920 1319 1200"> </div> <div data-bbox="914 1216 1302 1274">118.att. Nomainīti jumta lūkas koka elementi</div> <div data-bbox="443 1292 868 1572"> </div> <div data-bbox="472 1588 842 1646">119.att. Notecējumi uz koka jumta nesošajām konstrukcijām</div> <div data-bbox="895 1292 1319 1572"> </div> <div data-bbox="922 1588 1297 1646">120.att. Jumta nesošo konstrukciju pasija</div> <div data-bbox="443 1664 868 1944"> </div> <div data-bbox="451 1960 866 2018">117.att. Jumta nesošās konstrukcijas ar statņi</div> <div data-bbox="895 1664 1319 1944"> </div> <div data-bbox="914 1960 1302 2018">118.att. Jumta spāru balsta vietas uz koka mūrlata</div>	40

	A close-up photograph of a wooden beam being measured with a yellow tape measure. The measurement is taken across the width of the beam.	A close-up photograph of a wooden beam being measured with a yellow tape measure. The measurement is taken vertically along the length of the beam.	
	119.att. Koka spāru solis (57 cm)	120.att. Koka spāres augstums (300 mm)	
	A photograph of a wooden roof truss being measured with a yellow tape measure. The measurement is taken vertically along the length of the truss.	A photograph of a wooden roof truss being measured with a yellow tape measure. The measurement is taken horizontally across the width of the truss.	
	121.att. Pastiprināta jumta pasija	122.att. Pastiprināta jumta pasija	
	A photograph of a wooden post being measured with a yellow tape measure. The measurement is taken vertically along the length of the post.	A photograph showing a wooden beam supported by a brick wall. A yellow tape measure is visible in the foreground.	
	123.att. Koka statnis	124.att. Koka spāru balsta vietas uz koka mūrlatas	
	A photograph of a square roof vent or skylight installed on a dark roof surface.	A photograph of a white outdoor air conditioning unit mounted on a dark roof surface.	
	125.att. Lūka uz jumta	126.att. Brīvi stāvošs āra bloks	
4.8.2. jumta ieseguma un lietussūdens noteku sistēmas veids, konstrukcija un materiāls; konstatētie defekti un to iespējamie cēloņi; tehniskā stāvokļa novērtējums kopumā pa atsevišķiem konstrukciju veidiem	<p>C.28 Ruļļmateriālu segumi;</p> <p>Ēkai ieklāts ruļļmateriāla jumta segums (PVC membrāna) uz koka latojuma (skat.127.-133.att.). Uz latojuma konstatēti vēsturiski notecējumi un vietām mitruma radīti bojājumi. Konstatēti caurumi jumta segumā (skat.134.att.), taču mitruma radīti bojājumi zemāk esošajā bēniņu telpā netika fiksēti. Jumta segums ieklāts ar dažāda veida lāpījumiem un mastikām pie plaknes sadurvietām (skat.128,131,132.att.). Uz ēkas ielas fasādes pusi izbūvēts parapets 0.83 m augstumā (skat.129.att.). Gar ēkas DA un ZR blakus esošās ēkas sienas augstums >2.23 m (skat.130.att.). Rekomendējama visa jumta seguma nomaiņa, paredzot kondensāta novadīšanas slāni uz ēkas lietussūdens nokrišņu notekām.</p> <p>Lietussūdens notekas izbūvētas ēkas ielas fasādes pusē un iekšpagalma pusē (skat.137.-140.att.). Ielas pusē esošā noteka ar palielinātu brīvkustību, un</p>		60

nenodrošina atmosfēras nokrišņu aizplūšanu centralizētajā sistēmā. Iekšpagalma esošās notekas izbūvētas gar ēkas malām, kuras nodot nokrišņu ūdeni kopējā pilsētas kanalizācijas sistēmā. Iekšpagalmā esošās lietussūdens notekcaurules izbūvētas pagrabstāva grīdas apjomā. Uz iekšpagalma horizontālās notekas uzstādīts lapu ķērājs, kas nav uzstādīts zemāk esošajai piebūvei. Lietussūdens notekām konstatēta palielināta brīvkustība. Notekas sistēmātiski netiek tīrītas.

Jumta iesegumu un lietussūdens noteku tehniskais stāvoklis – **neapmierinošs (nolietojums 40%)**.



127.att. Koka latojums



128.att. PVC membrānas iesegums ar pieslēguma vietām



129.att. Parapeta augstums ēkas ZR fasādē (83 cm)



130.att. Augstums pie blakus esošā sniega apjoma (>2.23 m)



131.att. Jumta ieseguma pieslēgumi pie blakus esošās ēkas apjoma



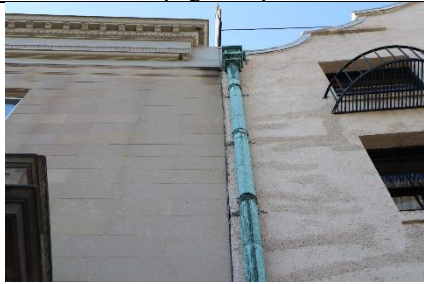
132.att. Jumta ieseguma pieslēgumi pie blakus esošās ēkas apjoma



133.att. Izbūvētas koka piebūves segums

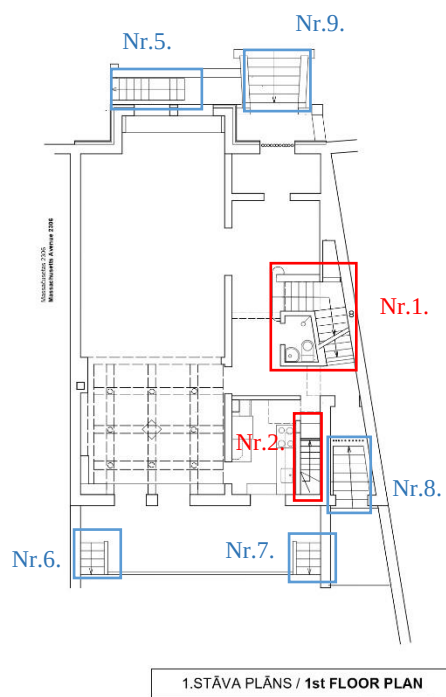


134.att. Cauris jumta segums

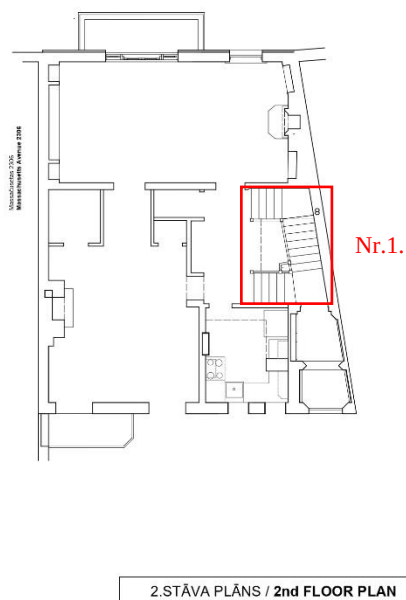
			
	135.att. Jumta noteka ar lapu ķērāju	136.att. Piebūves lietus notekas bez lapu ķērāja	
			
	137.att. Vertikālas lietūsūdens teknes iekšpagalma pusē	138.att. Vertikālas lietūsūdens teknes iekšpagalma pusē	
			
	139.att. Vertikālas lietūsūdens teknes ielas pusē	140.att. Vertikālā lietūsūdens tekne ielas pusē	
4.8.3. gaisa apmaiņa, temperatūras un gaisa mitruma režīms bēniņos	<p>Bēniņu telpā uz ēkas fasādēm izbūvēti vēdināšanas atvērumi 300x130 mm (6 gab.) gaisa apmaiņas nodrošināšanai (skat.141.-142.att.). Kopējais atvērumu laukums 0.234 m², bēniņu laukums – 98 m², attiecīgi pēc LBN 211-15 69.punkta atvērumu laukumam jābūt ne mazākam kā 1/500 no bēniņu laukuma, 98/500=0.196 m².</p> <p>Gaisa apmaiņa bēniņu telpās ir pietiekosa un labā tehniskā stāvoklī (nolietojums 20%).</p>		20
			
	141.att. Vēdināšanās atvērumi bēniņu stāva telpās	142.att. Vēdināšanās atvērumi bēniņu stāva telpās	
4.9.	balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi		50
4.9.1. izbūves – balkoni un uzjumteņi, to konstrukcija un materiāls; Terminu skaidrojums: izbūve - izvirzīta (piem., celtnes, konstrukcijas) daļa; balkons – fasādē iežogots ēkas ārsienas izvirzījums; lievenis	<p>C.17 Balkoni, lieveņi un uzjumteņi;</p> <p>Ēkas iekšpagalma pusē izbūvēts tērauda konstrukciju balkons (skat.143.att.). Tērauda elementi labi tehniskās stāvoklī, rekomendējama tā apstrāde ar aizsargkrāsojumu. Koka konstrukcijas apaugušas ar veģetāciju, piesūkušas ar mitrumu un sākušas trupēt (skat.144.-146.att.). Balkona segums līdz ar ēku ir</p>		60

<p>– segta valēja vai slēgta piebūve pie celtnes ieejas; uzjumtenis – neliels jumtveida pārsegums, piem., virs vārtiem, durvīm</p>	<p>sasvērīs, tādējādi novadot visu ūdeni uz blakus esošo sienu un sienas stūri, kas piesātina fasādi ar mitrumu. Balkons šobrīd nav ekspluatējams.</p> <p>Balkona tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums 60%).</p> <div data-bbox="432 338 868 618"> </div> <div data-bbox="472 629 844 656"> <p>143.att. Balkons ēkas iekšpagalmā</p> </div> <div data-bbox="895 338 1331 618"> </div> <div data-bbox="914 629 1302 656"> <p>144.att. Balkona koka konstrukcijas</p> </div> <div data-bbox="432 667 868 947"> </div> <div data-bbox="483 958 833 1014"> <p>145.att. Balkona segums/tērauda konstrukcijas</p> </div> <div data-bbox="895 667 1331 947"> </div> <div data-bbox="930 958 1283 1014"> <p>146.att. Balkona segums/tērauda konstrukcijas</p> </div>	
<p>4.9.2. izbūves - lodžijas, erkeri, rīzalīti un markīzes, to konstrukcija un materiāls; Terminu skaidrojums: izbūve - izvirzīta (piem., celtnes, konstrukcijas) daļa; erkeris – slēgta izbūve ēkas ārsienā, kas atrodas tās fasādē vai stūros, ne vienmēr sniedzas līdz zemei; lodžija - ēkas fasādē iebūvēta telpa, kuru ārsienas vietā norobežo marga; rīzalīts – ēkas daļas izvirzījums visā tās augstumā; markīze - saules sargs (parasti no audekla) virs logiem, durvīm, balkoniem u.c..</p>	<p>C.18 Lodžijas, erkeri, rīzalīti un markīzes</p> <p>Ēkas ielas fasādē izbūvēts izvirzījums ar atklātu terasi otrā stāva līmenī (skat.147.-148.att.). Terasē ieklāts akmens flīžu segums. Terasē atmosfēras nokrišņu notekūdens tekne sabirusi ar lapām (skat.149.att.). Ūdens notecējumi 1.stāva griestos netiek konstatēti. Terasē rekomendējama margu atjaunošana.</p> <p>Izbūves tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 40%).</p> <div data-bbox="432 1272 868 1552"> </div> <div data-bbox="472 1563 844 1590"> <p>147.att. Terasē ēkas priekšpagalmā</p> </div> <div data-bbox="895 1272 1331 1552"> </div> <div data-bbox="914 1563 1302 1590"> <p>148.att. Lietuūdens noteka terasei</p> </div> <div data-bbox="432 1585 868 1865"> </div> <div data-bbox="499 1877 812 1904"> <p>149.att. Bojāta terases marga</p> </div> <div data-bbox="895 1585 1331 1865"> </div> <div data-bbox="898 1877 1315 1933"> <p>150.att. Ar lapām piebirusi lietūsūdens noteka</p> </div>	<p>40</p>
<p>4.10.</p> <p>4.10.1. kāpņu veids, konstrukcija un materiāls; kāpņu laukumi (podesti).</p>	<p>kāpnes un pandusi</p> <p>C.34 Koka kāpnes; C.34a Metāla kāpnes;</p>	<p>50</p> <p>50</p>

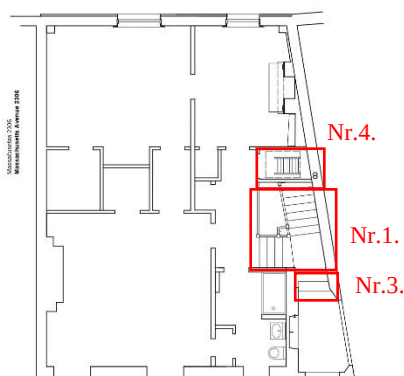
<p>margas; kāpņu telpas sienu stāvoklis kāpņu elementu iebūves vietās; lieveņi; avārijas, pagraba, ugunsdzēsēju kāpnes un palīgkāpnes; pandusu konstrukcija un materiāls</p>	<p>Kāpnes ēkas stāvu plānos skatīt 151.-154.attēlā.</p> <p>Iekštelpu kāpnes: Ēkas iekštelpu kāpnes izbūvētas koka konstrukciju izpildījumā ar izgrieztiem pakāpieniem laida pasijās. Centrālās iekštelpu kāpnes Nr.1. savieno visus ēkas stāvus divlaidu un trīslaidu kāpnēm ar puspodestu (skat.155.-166.att.). Laidu pasijas izbūvētas no 50x290 mm šķērsgriezuma sijām. Laidi izbūvēti gar pakāpiena malām un pakāpiena vidusdaļā. Pakāpiena malās laidī izbūvēti dubultā šķērsgriezumā. Puspodesta konstrukciju izbūvētas no 50x200 šķērsgriezuma sijām, kas balstītas ķieģeļu mūrī un strādā kā konsolveida konstrukcija. Centrālās kāpnes ir būtiski sasvērkušās, un konsolu balsta vietas ir izgājušas no sākotnēja iespīlējuma vietām nesošajās sienās. Margām un lenteriem brīvkustība netiek konstatēta.</p> <p>Iekštelpu kāpnes Nr.2. izbūvētas no koka (skat.167.-168.att.), kas vēsturiski paredzētas savienot pagrabstāva virtuvi ar pirmā stāva servēšanas telpu. Šobrīd kāpņu telpā viena no ieejām ir aizbūvēta un ekspluatēta kā tehniskā telpa. Vēsturiskās kāpnes no pirmā stāva uz otro stāvu ir daļēji pārbūvētas un bez ieejām. Kāpnes Nr.3. izbūvētas koka konstrukciju izpildījumā uz piebūvi starp 2. un 3.stāvu (skat.169.att.).</p> <p>Kāpnes Nr.4. izbūvētas no 3.stāva uz bēniņu stāvu (skat.170.att.). Kāpnēs izbūvētas no koka (nesasniedz A1 ugunsreakcijas klasi) ar lielu brīvkustību un slīpumu.</p> <p>Ārtelpu kāpnes: Kāpnes Nr.5. izbūvētas no metāla, stipri korodējušas, pakāpieni ar brīvkustību (skat.171.-174.att.). Kāpņu stiprinājumi nekvalitatīvā izpildījumā, lokāli stiprinātās pie ārējās apdares plāksnēm.</p> <p>Kāpnes Nr.6. un 7. izbūvētas no akmens pakāpieniem, bez nozīmīgiem defektiem (skat.175.-176.att.). Rekomendējams uzstādīt kāpnēm margas.</p> <p>Kāpnes Nr.8. izbūvētas no ķieģeļu mūra (skat.177.att.), kuras laika gaitā tikušas nokrāsotas ar baltu krāsu (iepriekš eksponēts oriģināls ķieģelis).</p> <p>Kāpnes Nr.9. izbūvētas no akmens pakāpieniem, kas balstīti uz dzelzsbetona pārseguma (skat.178.-180.att.). Pārsegumam no apakšas konstatēti būtiski betona aizsargkārtas nodrupumi un ievērojama stiebrojuma korozija, kas samazina pārseguma nestspēju. Defekti liecina, ka zem pakāpieniem nav ticis izbūvēts hidroizolējošais slānis. Kāpnes vizuāli sasvērkušās.</p> <p>Kāpņu tehniskais stāvoklis – neapmierinošs, ar lokālām kāpnēm (Nr.1 un Nr.9.) pirmsavārijas stāvoklī (nolietojums 50%).</p> <div data-bbox="432 1229 1334 1989"> </div> <p>151.att. Pagrabstāva plāns</p>	
--	--	--



152.att. Pirmā stāva plāns

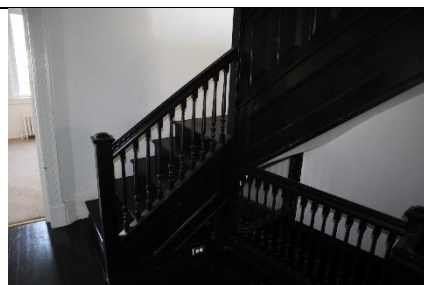


153.att. Otrā stāva plāns

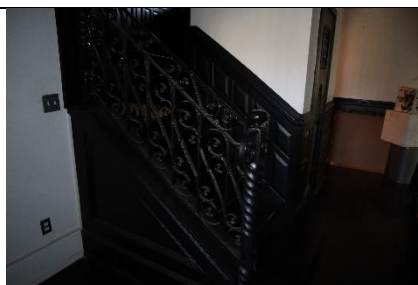


3. STĀVA PLĀNS / 3rd FLOOR PLAN

154.att. Trešā stāva plāns



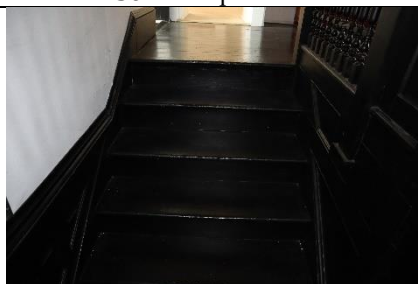
155.att. Kāpnes Nr.1.



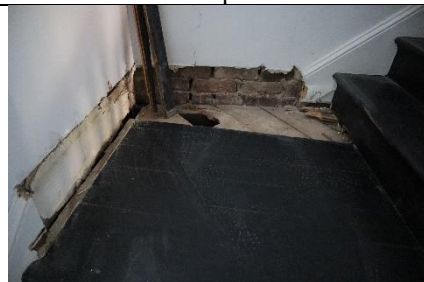
156.att. Kāpnes Nr.1.



157.att. Kāpnes Nr.1.



158.att. Kāpnes Nr.1.



159.att. Atsegums kāpnēm Nr.1.



160.att. Atsegums kāpnēm Nr.1.



161.att. Podesta koka sijas balsta vieta
ķieģeļu mūrī (50 mm)



162.att. Podesta koka konstrukcija
(200 mm)



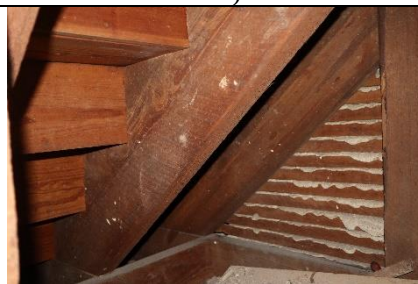
163.att. Atsegums Kāpnēm Nr.1. (105
mm)



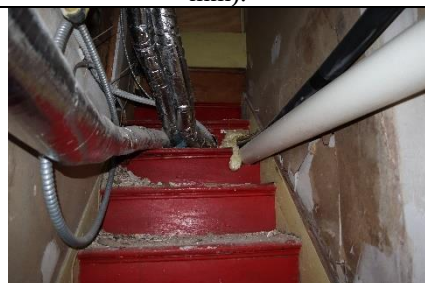
164.att. Atsegums Kāpnēm Nr.1. (50
mm)



165.att. Atsegums Kāpnēm Nr.1. (110
mm).



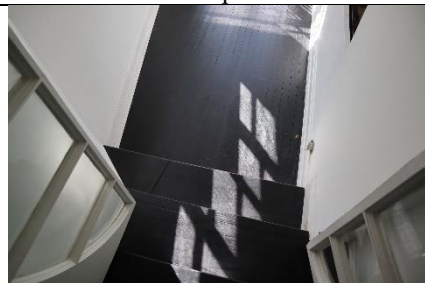
166.att. Kāpnes Nr.1.



167.att. Kāpnes Nr.2.



168.att. Kāpnes Nr.2.



169.att. Kāpnes Nr.3.



170.att. Kāpnes Nr.4.

			
	171.att. Kāpnes Nr.5.	172.att. Kāpnes Nr.5.	
			
	173.att. Kāpnes Nr.5. stiprinājums pie ārējās apdares plāksnēm	174.att. Kāpnes Nr.5. Nepiemieronši kāpņu stiprinājumi	
			
	175.att. Kāpnes Nr.6.	176.att. Kāpnes Nr.7.	
			
	177.att. Kāpnes Nr.8.	178.att. Kāpnes Nr.9.	
			
	179.att. Kāpnes Nr.9. Betona aizsargslāņā atdalīšanās	180.att. Kāpnes Nr.9. Stiegrojuma korozija	
4.11.	starpsienas		40
4.11.1. starpsienu veidi un konstrukcijas, materiāls, skaņas izolācija	C.38 Ķieģeļu mūra starpsienas; C.39 Neapmestas koka starpsienas; C.40 Apmestas koka starpsienas; Starpsienas ēkā izbūvētas ķieģeļu mūru izpildījumā (nesošās sienas pagrabstāva un pirmā stāva līmenī), kā arī koka karkasa starpsienas apmestā un neapmestā izpildījumā (skat.181.att.-184.att.). Pieliekamo un sienas skapju starpsienas		40

	<p>izbūvētās kā apšūts karkass. Starpsienas izbūvētas no 50x100 mm koka karkasa ar soli ~450 mm. Starpsienas apmestajā izpildījumā apšūtas ar koka klāju un apmestas. Lokālas starpsienu plaknes flīzētas. Lokālām koka starpsienu konstrukcijām konstatētas koksnes trupe un termītu radīti bojājumi (skat.185.-186.att.). Kopumā pazīmes par starpsienu nestspējas trūkumu vai noturības zudumu netiek konstatētas.</p> <p>Starpsienu tehniskais stāvoklis – apmierinošs, ar lokālām vietām neapmierinošā stāvoklī (nolietojums 40%).</p> <div data-bbox="432 465 869 745">  </div> <p>181.att. Koka starpsienu izpildījums</p> <div data-bbox="895 465 1332 745">  </div> <p>182.att. Koka starpsienu izpildījums ar koka latu un apmetuma apdari</p> <div data-bbox="432 808 869 1088">  </div> <p>183.att. Ķieģeļu mūra apdare</p> <div data-bbox="895 808 1332 1088">  </div> <p>184.att. Koka starpsienas ap sildķermeni</p> <div data-bbox="432 1151 869 1431">  </div> <p>185.att. Koka starpsienu bojājums (termīti)</p> <div data-bbox="895 1151 1332 1431">  </div> <p>186.att. Koka plauktu konstrukcija ar mitruma radītajiem bojājumiem (koksnes trupe)</p>	
<p>4.12.</p> <p>4.12.1. grīdu konstrukcijas, seguma un virsseguma veidi; skaņas un siltuma izolācija</p>	<p>grīdas</p> <p>C.42 Smilšcementa, betona klonu grīdas; C.43 Keramikas flīžu grīdas; C.45 Dēļu grīdas; C.47 Mīksto ruļļmateriālu grīda;</p> <p>Ēkai virtuves un sanitāro mezglu telpās ieklātas keramikas flīzes (skat.187.-188.att.). Pagrabstāva lokālās telpās ieklāta betona klona grīda (skat.189.att.). Gaiteņos un istabās ieklātas koka grīdas. Ruļļveida segums grīdām lokāli (skat.190.-192.att.). Zem koka grīdas dēļu seguma nav izbūvēts soļu izolācija.</p> <p>Grīdu tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 40%).</p>	<p>40</p> <p>40</p>

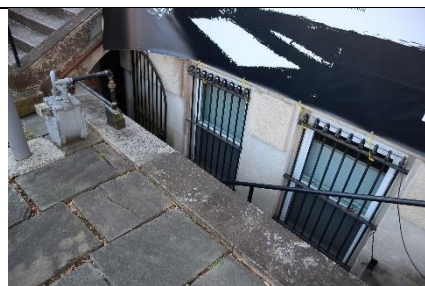
			
	187.att. Keramikas flīžu grīda	188.att. Keramikas flīžu grīda	
			
	189.att. Betona klona grīda pagrabstāvā	190.att. Mīksto ruļļmateriālu grīdas segums	
			
	191.att. Koka dēļu grīda	192.att. Koka dēļu grīda	
4.13.	ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas		50
4.13.1. logi, slēgi, balkona durvis: materiāls, veids un konstrukcijas	<p>C.49 Logu un balkona durvju bloki, koka; C.49b Ailu aizpildījums ar stikla blokiem; C.50a Logu un balkona durvju bloki, plastmasas;</p> <p>Ēkā uzstādīti koka rāmju logi un PVC rāmja logi ar vienkāršām stikla paketēm (skat.193.-203.att.). Lokāli konstatētas arī stikla rūtis (skat.196.att.). Lielākoties logi ir paceļami ar ruļļīšu atsvaru mehānismu. Koka logi saglabāti 1.stāvā un durvīm uz balkonu un terasi (skat.201,203.att.). Pagrabstāva lokāliem logiem ielas fasādē uzstādīti metāla režģi, kas pilda pret ielaušanas funkciju (skat.195.att.). Režģiem konstatēti metāla korozija. Logi ailu aizpildījumi ēkā izbūvēti neblīvi (jūtama gaisa infiltrācija no perimetra spraugām). Veicot atsegumu ielas fasādē, konstatēti neblīvi izbūvēta loga kārba, kura nosepta ar ārējas apdares plāksnēm (skat.197.att.). Gar balkona durvīm konstatēts infiltrēties mitrums un satrupējusi aploda (skat.204.att.). Nevienmērīgu pamatu sēšanās rezultātā, logu ailu kārbas deformējušās līdz ar mūra sienām. Pagrabstāva ailām uz iekšpagalma pusi izbūvētas koka karkasa konstrukcijas, kuras apšūtas ar saplāksni un apmetas (skat.205.-206.att.). Gar salaiduma vietu ar mūri konstatēta mitruma infiltrācija un mitruma radīti bojājumi. Karkass visticamāk izbūvēts, lai iestrādātu loga profilu ar taisnstūra formas kārbu, tādējādi nesaglabājot vēsturisko loga ailu. Logu aillas ir morāli novecojošas, neblīvi iestrādātas un neatbilst LBN 002-19 prasībai par maksimālo siltumvadītspēju $U \leq 1.1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.</p> <p>Logu un balkona durvju tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums 60%).</p>		60



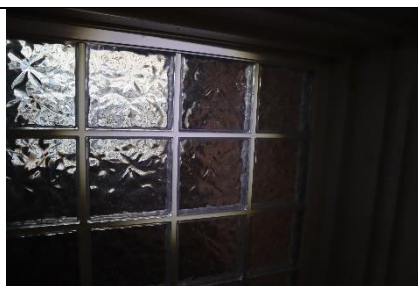
193.att. Ielas fasādes logi



194.att. Pagalma fasādes logi



195.att. Metāla aizsargrežģi



196.att. Stikla bloki



197.att. Loga kārbas iebūve



198.att. PVC logi



199.att. PVC logi



200.att. PVC logi

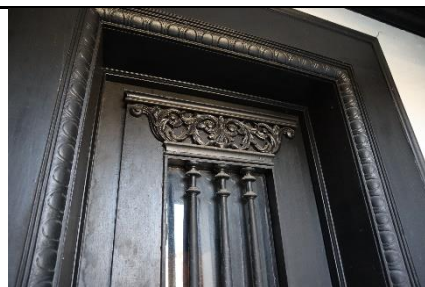


201.att. Balkona koka durvis



202.att. Loga kārba sasvērums

	<div data-bbox="443 190 869 470"></div> <div data-bbox="496 483 815 515">203.att. Balkona koka durvis</div> <div data-bbox="895 190 1321 470"></div> <div data-bbox="935 483 1276 515">204.att. Balkona durvju aploda</div> <div data-bbox="443 530 869 810"></div> <div data-bbox="488 824 825 889">205.att. Pagrabstāva logaila uz iekšpagalmu</div> <div data-bbox="895 530 1321 810"></div> <div data-bbox="912 824 1297 889">206.att. Koka karkasa konstrukciju logailai pagrabstāvā</div>	
<p>4.13.2. ārdurvis, iekšdurvis un vārti: materiāls, veids un konstrukcijas</p>	<p>C.51 Koka durvis; C.51a Stiklotas un stikla durvis; C.52 Metāla durvis; C.52a Metāla vārti;</p> <p>Ēkas galvenās ārdurvis izbūvētas no masīvām koka konstrukcijām ar stiklotu daļu (skat.207.-209.att.). Pirms ieejas uzstādīti metāla vārti. Vārtu kārbai konstatēti korozijas bojājumi un ārpus plaknes izliekumi (skat.210.-211.att.). Durvis uz iekšpagalmu un pagrabstāvu no ielas puses koka konstrukciju izpildījumā bez kultūrvēsturiskās vērtības (skat.215.-216.att.).</p> <p>Ēkas iekštelpās izbūvētas vienkāršas pildiņu durvis, stiklotas koka durvis un koka durvis (skat.217.att.). Iekšdurvju ailu kārbas būtiski deformējušās nevienmērīgi sēdušos pamatu rezultātā (skat.218.att.). Kāpņutelpās no 1.stāva uz 2.stāvu izbūvētas stikla durvis (skat.219.att.).</p> <p>Ārdurvis iestrādāt neblīvi un neizpilda LBN 002-19 prasības par prasībai par maksimālo siltumvadītspēju $U \leq 1.8 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Lūkai uz bēniņiem nav ugunsdrošā izpildījumā (skat.220.att.)</p> <div data-bbox="443 1518 869 1798"></div> <div data-bbox="478 1798 834 1823">207.att. Galvenās ieejas ārdurvis</div> <div data-bbox="895 1518 1321 1798"></div> <div data-bbox="925 1798 1284 1823">208.att. Galvenās ieejas ārdurvis</div>	40



209.att. Galvenās ieejas ārdurvis



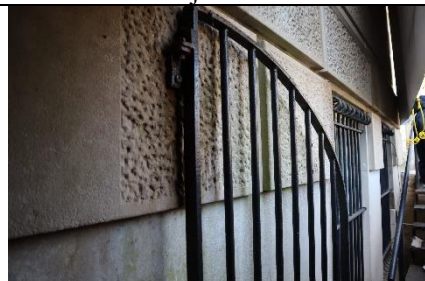
210.att. Metāla vārti



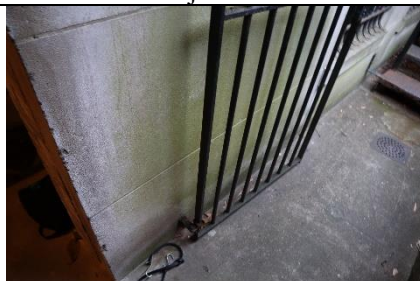
211.att. Korozija metāla vārtu rāmī



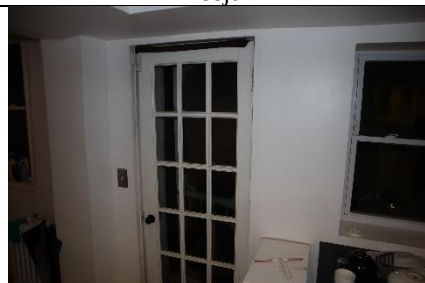
212.att. Korozija metāla vārtu rāmī



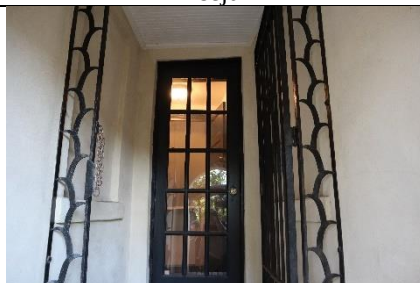
213.att. Metāla vārti uz pagrabstāva
ieeju



214.att. Metāla vārti uz pagrabstāva
ieeju



215.att. Koka durvis uz iekšpagalmu
(no pagrabstāva)



216.att. Koka durvis uz iekšpagalmu
(no pirmā stāva)



217.att. Koka pildīņu iekšdurvis



218.att. Sasvērusies koka kārba

	 219.att. Stiklotas durvis kāpņutelpā	 220.att. Koka lūka uz bēniņiem	
4.14.	apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi		40
4.14.1. krāšņu, kamīnu, virtuves pavardu un dūmeņu veidi, konstrukcija, materiāls un apdare; atbilstība ugunsdrošības prasībām	<p>Ēkā ir izbūvēti kamīni. Kamīni šobrīd pilda butaforijas funkciju un netiek ekspluatēti (skat.221.att.-222.att.). Ēkā saglabājušies divi vēsturiskie dūmeņi, kas izbūvēti no mālā ķieģeļiem, un tiem vizuāli defekti nav konstatēti (skat.223.-224.att.). Pagrabstāvā atrodas ar gāzi kurināms centrālapkures katls, kura dūmgāzu izvads pieslēgts dūmenim ZR sienā. Pēc iepriekš veiktā tehniskā apsekojuma (2014.gadā), dūmeņu augšdaļā konstatēta betona šuvju izdrupumi.</p> <p>Kamīnu un dūmvadi tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 40%).</p>		40
	 221.att. Apkures kamīns	 222.att. Apkures kamīns	
	 223.att. Dūmeņa izvads	 224.att. Ķieģeļu mūra dūmenis	
4.15.	konstrukciju un materiālu ugunsizturība		40
4.15.1. betona, metāla, koka, plastmasas, auduma ugunsizsarglīdzekļi, šo līdzekļu atbilstība standartiem	<p>Ēkas pamatkonstrukcijas izbūvētas no ķieģeļu mūra, kas no iekštelpām ir apmestas. Ēkai ir koka starpstāvu pārsegumi un nesošs koka konstrukciju jumta pārsegums. Koka pārsegumu griesti ēkā lielākoties ir ar apmetumu (lokālās vietās konstrukcija ir atklāta vai ir bojāts apmetums). Rekomendējama atkārtota jumta nesošo koka konstrukciju apstrāde ar antipirēnu un iekšējā apmetuma apdares atjaunošanu vai uzstādīšanu.</p> <p>Konstrukciju un materiālu ugunsizsardzības tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 40%).</p>		40
4.15.2. ugunsizsardzības veidu atbilstība normatīvo aktu prasībām; konstrukciju un materiālu tehniskā stāvokļa novērtējums ugunsizturības un	<p>Ēkas kopējā platība – 410.3 m² (viens ugunsdrošais nodalījums), ar augstākā stāva grīdas līmeņa atzīmi <8 m. Saskaņā ar LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība”, būvei ir I lietošanas veids, attiecīgi pēc LBN 201-15 3.pielikuma tā atbilst U3 ugunsnoturības pakāpei (skat.1.tabulu).</p>		40

dūmaizsardzības aspektā	1.tabula					
Būvju būvkonstrukciju ugunsizturība						
Nr.p.k.	Būvkonstrukcija	Būvju būvkonstrukciju minimālā ugunsizturība atkarībā no būvju ugunsnoturības pakāpēm				
		U1		U2		U3
		U1a	U1b	U2a	U2b	
1.	Nesošās sienas un kāpņu telpu sienas	REI 120*	EI 60	REI 60	REI 30	netiek normēta
2.	Citas ugunsdroši atdalītas telpas norobežojošā konstrukcija*****	EI 60	EI 30	EI 60	EI 30	netiek normēta
3.	Kolonnas	REI 120*	R60**	R 60*****	R 30**	netiek normēta
4.	Kāpņu laukumi, sijas, laidī un pakāpieni evakuācijas ceļā	R 60	R 30	R 60	R 30	netiek normēta
5.	Kāpņu telpas horizontāla norobežojošā konstrukcija	R 60	R 30	R 60	R 30	netiek normēta
6.	Pārsegumi, tai skaitā erkeros	REI 60	REI 30	REI 60*****	REI 30	netiek normēta
7.	Savietotais jumts***	R 60	R 30	R 60	R 30	netiek normēta
8.	Jumta nesošās būvkonstrukcijas***	R 30	R 15	R 15	R 15	netiek normēta
9.	Ugunsdroša siena	REI 180-M	REI 120-M	REI 60-M	REI 60-M	REI 60-M
10.	Ugunsdrošības nodalījuma norobežojošā konstrukcija	REI 180	REI 120	REI 60	REI 60	REI 60-M
11.	Durvis, logi, vārti, lūkas un vārsti ugunsdrošās sienās un ugunsdrošības nodalījuma norobežojošās konstrukcijās****	EI 60	EI 60	EI 30	EI 30	EI 30
12.	Ailu aizpildījums ugunsdroši atdalītas telpas norobežojošās konstrukcijās*****	EI 30	EI 30	EI 30	EI 30	netiek normēta
13.	Kāpņu telpu durvis*****	EI 30	EI 30	EI 30	EI 30	netiek normēta
14.	Balkona, terases, galerijas nesošās konstrukcijas	R 30	R 15	R 30	R 15	netiek normēta
Ēkā uzstādīti dūmu detektori.						
Konstrukciju un materiālu tehniskā stāvokļa novērtējums ugunsizturības un dūmaizsardzības aspektā – apmierinošs (nolietojums 40%) .						
4.16.	ventilācijas šahtas un kanāli					40
4.16.1. veids, materiāls; gaisa apmaiņa, temperatūras un gaisa mitruma režīms bēniņos	Ēkai ir izbūvēta recirkulācijas ventilācijas sistēma, taču tā netiek ekspluatēta. Dabīgā gaisa pieplūde ēka tiek organizēta atverot logus un no logu, durvju neblīvumiem. Dabīgā gaisa nosūce tiek organizēta pa kamīnu dūmeņu šahtām. Pēc iepriekš veiktā tehniskā apsekojuma, dūmeņu augšdaļā konstatēta betona šuvju izdrupumi. Iekštelpās gaisa apmaiņa pie šī brīža apstākļiem šķiet pietiekama. Pelējuma bojājumi nepietiekamas gaisa apmaiņas pēc netiek konstatēti. Ventilācijas šahtu un kanālu tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 40%) .					40
4.17.	liftu šahtas					---
4.17.1. veids, materiāls	Ēkā nav izbūvētu lifta šahtu.					---
4.18.	iekšējā apdare un arhitektūras detaļas					50
4.18.1. iekšējo virsmu apdares veidi	C.54 Ūdens krāsas; C.55a Emulsijas krāsas; C.57 Keramikas flīzes; C.57b Ķieģeļu mūra šuvojums; C.58 Apmetums; C.58a Rīģipsis u.c. apdarināmas apšuvuma plātnes; C.59 Sienu un griestu tīrais apšuvums ar dēļiem u.c. koksnes materiāliem;					50

Iekšējā apdare (sienas, griesti) ēka lielākoties krāsots kaļķa apmetums (skat.225.att) uz koka klāja (latojuma). Ķieģeļu mūra sienām uzstādīts metālisks apmetuma siets (skat.226.att.) ar biezu apmetums slāni (2-3 cm). Konstatēta arī riģipša griestu apdare un koka apdare 1.stāvā telpā (kesona griesti) un eksponēts ķieģeļu mūris (skat.227.-228.att.). Virtuves telpās un sanitārajos mezglos ieklātas keramikas flīzes (skat.229.att.). Keramikas ķieģeļu flīzes konstatētas 2.stāva kāpnēs. Ēkas gaitenšos uzstādīti koka paneļu apdare (skat.230.att.)

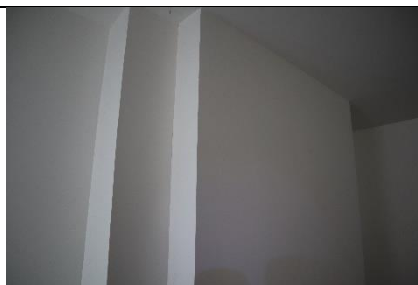
Konstatētas telpas, ar atdalījušos apmetuma slāni vai pat neesošu koka latojumu, kas neizpilda higiēnas prasības (nav iespējams kopt un dezinficēt virsmu), skatīt 231.attēlu. Atsevišķās telpās, kur konstatēti koksnes bojājumi un mitruma infiltrācija iekštelpās, nepieciešama apdares atjaunošana. Plaisu atvērumu un vēsturisko notecējumu vietās nepieciešama apdares atjaunošana (skat.232.-236.att.). Iekštelpās ir konstatētas vēsturiskās arhitektūras detaļas, piemēram, nišas rotājumi, galveno kāpņu metāla un koka rotājumi, durvju detaļu rotājumi, kesona griestu apdare, sijas atbalsta rotājumi, sildķermeņi (skat.237.-242.att.).

Kopumā nepieciešama iekšējās apdares atjaunošana atbilstoši vēstniecības statusam, tās lietošanas veidam un pēc iespējas vairāk saglabājot vēsturiskās arhitektūras detaļas.

Iekšējās apdares tehniskais stāvoklis – **neapmierinošs (nolietojums 60%)**.



225.att. Koka latojums ar apmetumu



226.att. Apmestas ķieģeļu mūris



227.att. Eksponēts ķieģeļu mūris



228.att. Riģipša apdare



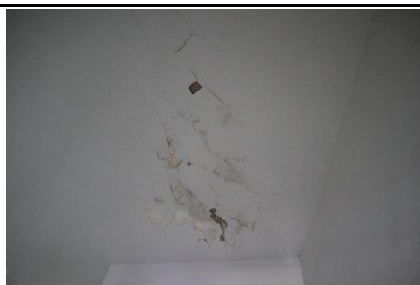
229.att. Keramikas flīžu apdare



230.att. Koka paneļu apdare



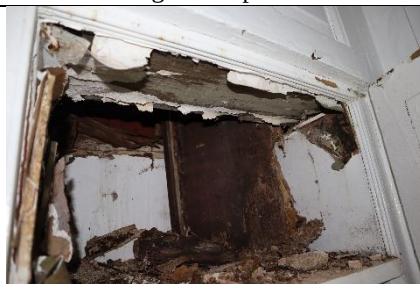
231.att. Atdalījies iekšējais apmetums



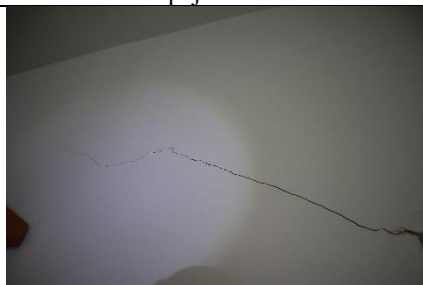
232.att. Vēsturiskie ūdens notecējumi uz griestu apdares



233.att. Bojāta iekšējā apdare ar satrupējušu koksni



234.att. Bojāta iekšējā apdare ar satrupējušu koksni



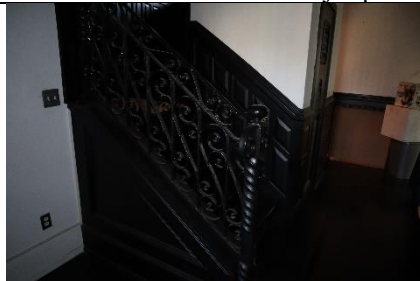
235.att. Plaisu atvērumi iekšējā apdarē



236.att. Plaisu atvērumi iekšējā apdarē



237.att. Kesona griesti



238.att. Vēsturiskās metāla margas



239.att. Nišas rotājumi



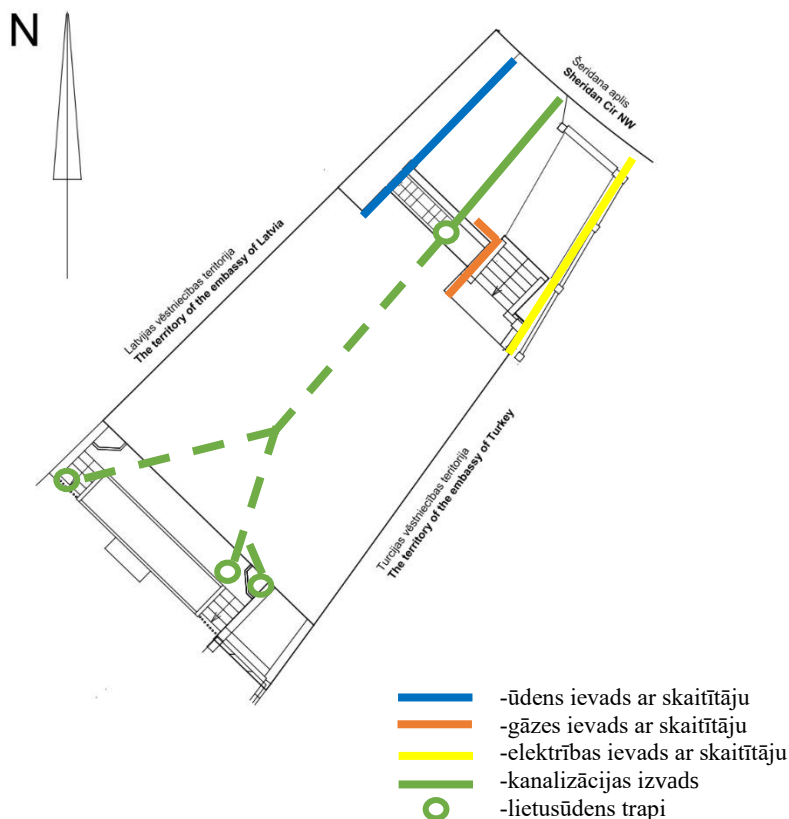
240.att. Koka durvju rotājumi

			
	241.att. Koka durvju rotājumi	242.att. Parsedzes balsta rotājumi	
4.19.	ārējā apdare un arhitektūras detaļas		50
4.19.1. fasāžu virsmu apdare; fasādes detaļas, to materiāls	<p>C.57b-f Šuvots ķieģeļu mūris; C.58f Apmetums; C.58bf Akmens drupnes u.c. apdares uz minerālvielu bāzes; C.59f Sienu tīrais apšuvums ar dēļiem u.c. koksnes materiāliem;</p> <p>Ēkas ir divas ārējas fasādes orientētas ZA un DR virzienā. Ielas fasāde (ZA orientēta) uzstādītas akmens plāksnes (skat.243.-245.att.). Akmens plāksņu biezums – 10 cm. Nevienmērīgu pamatu sēšanās rezultātā, lokālas plāksnes ir iespīlētas un plīsušas (aptuveni 10%-20% no ielas fasādes apjoma). Ielas fasādē iztrūkst dekoratīvs konsoles elements (skat. 244.att.). Pagraba ieejā ir šuvots ķieģeļu mūris uz kura konstatēti būtiski izsālījumi nefunkcionējošas vai neesošas hidroizolācijas rezultātā (skat.246.att.).</p> <p>Pagalma fasāde laikā gaitā tikusi apmesta un nokrāsota, tādējādi zaudējot sākotnējo, vēsturisko izskatu (skat.247.-248.att.). Uz apmetuma aug veģetācija un konstatēti notecējuma pleķi. Apmetuma biezums <10 mm. Piebūves starp 2. un 3.stāvu apšūta ar koka dēļiem.</p> <p>Ārējai fasādei ir konstatētas arhitektūras detaļas, piemēram, koka elementu apdare ieejas mezgla griestos, masīvās koka durvis, obelisks, laterna, galvenās ieejas metāla vārti (konstatēti korozijas bojājumi), logu metāliskie norobežojumi (konstatēti korozijas bojājumi), skatīt 249.-254.att.</p> <p>Ārējās apdares tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums 50%).</p>		50
			
	243.att. Akmens plāksņu apdare	244.att. Ārējas fasādes defekts	
			
	245.att. Akmens plāksņu apdare (10 cm)	246.att. Izsālumi uz ķieģeļu mūra	

			
	247.att. Apmetuma apdare ēkas pagalma daļā	248.att. Apmetums siets un apdare	
			
	249.att. Koka griestu elementi virs ieejas vējtvera	250.att. Koka rotājumi galvenajām ieejas durvīm	
			
	251.att. Koka rotājumi galvenajām ieejas durvīm	252.att. Obelisks	
			
	253.att. Laterna	254.att. Loga ailu metāla režģi	
4.20.	citas būves daļas		---
4.20.1. citas būves daļas	Nav citas būves daļas.		---

5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas

(Ietver tikai tos inženiertīklus un iekārtas, kas apsektas atbilstoši apsekošanas uzdevumam)



255.att. Komunikāciju ievadi/izvadi ēkā

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums	Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām	Tehniskais nolietojums (%)
1	2	3
5.1.	aukstā ūdens un kanalizācijas cauruļvadi, ventīļi, krāni, sanitārtehniskā iekārta, ūdens patēriņa skaitītāji	50
5.1.1. iekšējā aukstā ūdensvada ievadi, ūdens mērītājs, tīkla shēma, cauruļvadi un ietaises; spiediens tīklā un citi rādītāji; hidrauliskā pārbaude un atbilstība normatīvo aktu prasībām	<p>C.60 Aukstā ūdens ūdensvads;</p> <p>Ēkai izbūvēts aukstā ūdens no metāla (lokāli vara) cauruļvadiem ar ~25 mm (1 colla) diametru. Ūdens ievads ir ēkas ielas fasādes pusē, kur ir arī pazemes aizbīdnis (skat.256.-261.att). Ūdens skaitītājs atrodas uz ielas esošajā skatakā. Aukstā ūdens cauruļvadiem nav uzstādīta pretkondensāta izolācija. Praktiski visi cauruļvadi ir iebūvēti slēptā veidā. Tīkla shēma netiek sagatavota, jo būtu nepieciešami apjomīgi, nelietderīgi demontāžas darbi. Esošā sistēma nolietojusies un novecojusi, lai gan ūdens noplūdes netika konstatētas.</p> <p>Aukstā ūdens ūdensvada tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums 50%).</p>	50

			
	256.att. Aukstā ūdens ievads	257.att. Aizbīdņa kape	
			
	258.att. Ūdens skaitītāja skatoka	259.att. Ūdens skaitītājs	
			
	260.att. Ūdens cauruļvada diametrs (~25 mm)	261.att. Ūdens ievads ēkā ar noslēgarmatūru	
5.1.2. notekūdeņu novadīšanas veids un attīrīšanas iespējas	<p>C.62 Sadzīves un ražošanas notekūdeņu kanalizācija; C.62a Lietus ūdens notekas un lietus ūdens kanalizācija;</p> <p>Ēkā sadzīves kanalizācijas izbūvēta no ķeta un PVC cauruļvadiem DN 100;50. Sadzīves kanalizācija pieslēgta pilsētas kopējam tīklam. Sistēmas cauruļvadi lielākoties slēpti un iebūvēti konstrukcijās (skat.262.-264.att.). Iepriekš veikta cauruļvadu videoinspekcija nav tikusi veikta, tāpēc pārlicināties par grūti esošo cauruļvadu tehnisko stāvokli nav iespējams. Pagrabstāva sanitārajā mezglā lietojot dušu blakus esošajā izlietnē tiek atstumti notekūdeņi minimāla daudzumā, kas liecina par neblīvu savienojumu un nepietiekošu diametru vai kritumu ūdens notecēšanai. Kanalizācijas sistēmas stāvvads izbūvēts līdz ēkas jumtam, taču bez nosegelementa (skat.265.att.). Sistēma kopumā ir novecojusi un nolietojusies.</p> <p>Lietusūdens notekas izbūvētas ēkas ielas fasādes pusē un iekšpagalma pusē. Ielas pusē esošā noteka ar palielinātu brīvkustību, un nenodrošina atmosfēras nokrišņu aizplūšanu centralizētajā sistēmā (skat.265.-266.att.). Iekšpagalma esošās notekas izbūvētas gar ēkas malām, kuras nodod nokrišņu ūdeni kopējā pilsētas kanalizācijas sistēmā. Iekšpagalmā esošās lietusūdens notekcaurules iebūvētas pagrabstāva grīdas apjomā (skat.267.-268.att.). Uz iekšpagalma horizontālās notekas uzstādīts lapu ķērājs, kas nav uzstādīts zemāk esošajai piebūvei (skat.269.-270.att.). Lietusūdens notekām konstatēta palielināta brīvkustība. Revīzija pagalma pusē uzstādīta tikai vienai notekai (skat.271.att.). Ēkas pagalmā uzstādīta lietus ūdens notekas, kura funkciju izpilde nav skaidra (skat.272.att.).</p> <p>Sadzīves notekūdeņu un lietusūdeņu sistēma nonāk vienā kopējā pilsētas tīkla sistēmā.</p> <p>Notekūdens sistēmas tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums 50%).</p>		50



262.att. Kanalizācijas sistēmas kape



263.att. PVC kanalizācijas cauruļvads



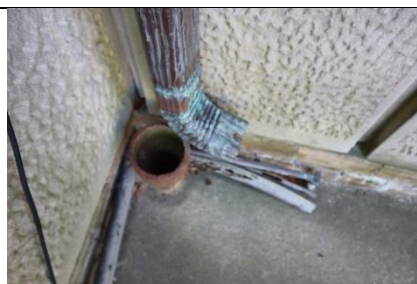
264.att. Kanalizācijas PVC un ķeta cauruļvadi



265.att. Sadzīves kanalizācijas izvads uz jumta



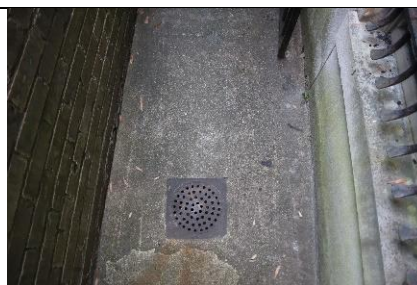
265.att. Lietusūdens notekcaurules



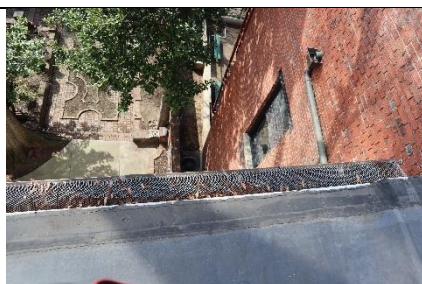
266.att. Neatbilstošs lietuūdens notekas risinājums



267.att. Lietusūdens sistēmas traps



268.att. Lietusūdens sistēmas traps



269.att. Lapu ķērājs uz notekas

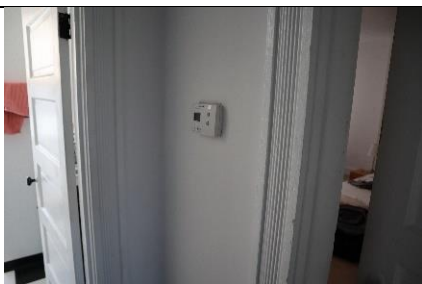


270.att. Atklāta lietusūdens noteka

	 <p>271.att. Lietusūdens noteka caur balkona segumu</p>	 <p>272.att. Lietus ūdens izvads pagalmā</p>	
5.2.	karstā ūdens cauruļvadi, to izolācija, ventiļi, krāni, ūdensmaisītāji, žāvētāji, ar cieto kurināmo apkurināmie ūdens sildītāji, ūdens patēriņa un siltumenerģijas patēriņa skaitītāji un citi elementi		40
5.2.1. iekšējā karstā ūdensvada sistēma, tīkla shēma, cauruļvadi un sūkņi; siltuma patēriņš karstā ūdens sagatavošanai; ūdens sildītāja novietojums	<p>C.61 Karstā ūdens ūdensvads;</p> <p>Ēkai karstais ūdens tiek sagatavots ar gāzes katlu un uzglabāts akumulācijas tvertnē (ūdens tilpuma sildītājā), skatīt 273.-276.attēlu. Karstā ūdens sistēma pārsvarā ir slēpta un iebūvēta konstrukcijās. Sistēma izbūvēta no vara cauruļvadiem, bez siltumizolācijas un recirkulācijas sistēmas. Sistēma kopumā novecojusi un noliegtosies.</p> <p>Karstā ūdens sistēmas tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 50%).</p> <div>  <p>273.att. Karstā ūdens akumulācijas tvertne</p>  <p>274.att. Karstā ūdens akumulācijas tvertne ar izplešanās tvertni</p>  <p>275.att. Karstā ūdens akumulācijas tvertne</p>  <p>276.att. Karstā ūdens vara cauruļvadi</p> </div>		40
5.3.	ugunsdzēsības ūdensvads, automātiskās ugunsdzēsības sistēmas un dūmaizsardzības risinājumi		---
5.3.1. iekšējās ugunsdzēsības sistēmas veids, tīkla shēma, cauruļvadi, sūkņu iekārtas, ugunsdzēsības krāni, šļūtenes un stobri; hidrauliskā pārbaude	<p>Ēkā nav izbūvētas ugunsdzēsības ūdensapgādes sistēmas. Atbilstoši ēkas lietošanas veidam un ugunsdrošības pakāpei, iekšējā ugunsdzēsības (sprinkleru) sistēma nav nepieciešama saskaņā ar Latvijas un Amerikas Savienoto Valstu normatīvajiem aktiem.</p>		---
5.3.2. automātiskās ugunsdzēsības sistēmas veids; uguns dzēšanai lietojamās vielas; ūdensvada ievadi, tīkla	<p>Ēkā nav izbūvētas ugunsdzēsības ūdensapgādes sistēmas. Atbilstoši ēkas lietošanas veidam un ugunsdrošības pakāpei, iekšējā ugunsdzēsības (sprinkleru) sistēma nav nepieciešama saskaņā ar Latvijas un Amerikas Savienoto Valstu normatīvajiem aktiem.</p>		---

shēma, cauruļvadi, ietaises un sūkņu iekārtas; automātiskās vadības nodrošinājums, rezerves elektroapgāde, sistēmas kalpošanas ilgums; dūmaizsardzības risinājumu veidi, gaisa vadi, ietaises un iekārtas; rezerves elektroapgāde, automātiskā vadība, bloķējums ar citām sistēmām; sistēmas kalpošanas ilgums		
5.4.	apkures sistēma, tās cauruļvadi, stāvvadi, ventiļi, cauruļvadu izolācija, apkures katli, siltummaiņi, mēraparāti, automātika un citi elementi	60
5.4.1. siltummezgla iekārta; apkures sistēmas veids, cauruļvadi, izplešanās tvertne; sistēmas kalpošanas ilgums, galvenie defekti, atbilstība normatīvo aktu prasībām; būves siltuma zudumi; vietējās katlumājas iekārta, aptuvenā maksimālā jauda	<p>C.63a Centrālā apkure no lokāla siltuma avota (dabas gāzes katli);</p> <p>Ēkā izbūvēta centrālā sistēma, kas pieslēgta lokālam dabas gāzes apkures katlam (skat.277.-282.att.). Katls novietots ēkas pagrabstāvā un tam nav izbūvēts atsevišķs gaisa pieplūdes cauruļvads (izmanto gaisu no iekštelpām). Siltumnesējs ir ūdens. Iekštelpā uzstādīti iekštelpu temperatūras kontrolieri. Apkures sistēma izbūvēta no apakšējās sadales divcauruļu sistēmas ar piespiedu cirkulācijas sūkni. Sistēmas cauruļvadi lielākoties ir slēpti un iebūvēti konstrukcijās. Tīkla shēma netiek sagatavota, jo būtu nepieciešami apjomīgi demontāžas darbi. Pagrabstāvā konstatēti vecie tērauda cauruļvadi bez siltumizolācijas. Apkures sistēmai ir zema automatizācija pakāpe. Apkures katls nav efektīvs, ekonomisks un ir novecojis.</p> <p>Apkures sistēmas tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums 60%).</p> <div>       </div>	60

	cauruļvadi	regulators	
5.5.	centrāl apkures radiatori, kaloriferi, konvektori un to pievadi, siltuma regulatori		50
5.5.1. centrāl apkures sildkermeni, kalpošanas ilgums	<p>C63.b Centrāl apkures sildkermeni;</p> <p>Ēkā uzstādīti čuguna tipa sildkermeni (skat.283.-286.att.), kuri nav aprīkoti ar termostatiskajiem un atgaitas noslēgvārstiem. Konstatēta nesabalansētība apkures sistēmā. Sildkermeni uzstādīti telpās atklātā veidā un slēgtā veidā. Slēgtā veidā uzstādītie sildkermeni neefektīvi nodod siltumu telpā. Sildkermeniem ir vēsturiska vērtība.</p> <p>Centrāl apkures sildkermenu tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums 50%).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>283.att. Čuguna sildkermeni</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>284.att. Čuguna sildkermeni</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>285.att. Čuguna sildkermeni</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>286.att. Čuguna sildkermeni</p> </div> </div>		50
5.6.	ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārta		50
5.6.1. ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēma, iekārtas un citi elementi	<p>66. Dabīgā vēdināšana 66a. Mehāniskā vēdināšana</p> <p>Ēkai ir izbūvēta recirkulācijas ventilācijas sistēma, taču tā netiek ekspluatēta. Dabīgā gaisa pieplūde ēkā tiek organizēta atverot logus un no logu, durvju neblīvumiem. Dabīgā gaisa nosūce tiek organizēta pa kamīnu dūmeņu šahtām.</p> <p>Mehāniskās ventilācijas iekārtas novietotas pagrabstāvā (nodrošinot gaisa apmaiņu pagrabstāvā un 1.stāva) un bēniņu stāvā (nodrošinot gaisa apmaiņu 2. stāvā un 3.stāvā), skatīt 287.-292.att. Cauruļvadu izbūvēti haotiski. Pieplūdes difuzori lokāli iestrādāti grīdās.</p> <p>Mehāniskās ventilācijas iekārtas aprīkotas ar dzesēšanas funkciju (skat.293.-296.att.), kas tiek nodrošināta ar kondensatora āra blokiem (aukstumnesējs – freons). Iekštelpās uzstādīta vadības pults.</p> <p>Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtas tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums 50%).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>287.att. Mehāniskās ventilācijas iekārta</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>288.att. Iekārtas specifikācija</p> </div> </div>		50

			
	289.att. Mehāniskās ventilācijas iekārta	290.att. Mehāniskās ventilācijas iekārta	
			
	291.att. Recirkulācijas sistēmas cauruļvadi	292.att. Gaisa pieplūdes difuzors	
			
	293.att. Dzesēšanas sistēmas āra bloks	294.att. Dzesēšanas sistēmas vadības kontrolieris	
			
	295.att. Dzesēšanas sistēmas āra bloks	296.att. Dzesēšanas sistēmas tehniskā specifikācija	
5.7.	atkritumu vadi un kameras		---
5.7.1. atkritumu vadi un kameras	Ēkai nav izbūvēti atkritumu vadi un kameras.		---
5.8.	gāzesvadi un iekārtas, gāzes ūdenssildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji		60
5.8.1. gāzesvada ievads, cauruļvadi, uzstādītā gāzes aparātūra	<p>67. Gāzes apgāde – ārējā tīkla gāze;</p> <p>Ēkai ir pieslēgta gāze (zemspiediena) ar ko tiek sagatavota siltumenerģija apkurei un karstajam ūdenim (skat.297.-298.att.). Gāzes skaitītājs izbūvēts atklāti ar skaitītāju ielas fasādē (skat.299.att.). Gāzes cauruļvadi ir nolietotojušies un ar neatbilstošiem cauruļvadu stiprinājumiem (skat.230.att.). Pie pagrabstāva ieejas jūtama gāzes smaka (noplūde).</p> <p>Gāzesvada sistēmas tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums 60%).</p>		60

			
	297.att. Gāzes skaitītāja specifikācija	298.att. Gāzes katls	
			
	299.att. Gāzes skaitītājs ēkas priekšpagalmā	300.att. Gāzes cauruļvada neatbilstošie balsta risinājumi	
5.9.	elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās ietaises		60
5.9.1. elektroapgādes avots, tīkla spriegums, ievada un sadalošās elektroietaises, barošanas pievadi liftam, siltummezglam, dežūrapgaismojumam, pretūdu aizsardzībai, citām iekārtām un ietaisēm; spēka patērētāji, to jauda; kabeļu un vadu izolācijas pretestības mērījumu rezultāti, avārijas un evakuācijas apgaismojums un tā rezerves elektroapgādes veids, iezemējums un zibensaizsardzības ietaisēs; pretestības mērījumu rezultāti; siltummezgla nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi	<p>C.64. Elektroiekārtas; C.64a. Elektrotīkli;</p> <p>Ēkai pieslēgta pilsētas elektroapgādes tīklam - 400 A (skat.301.att.). Skaitītājs novietots pagrabstāva ieejā no pagalma puses (skat.302.att.). Elektrības sadalnes skapji novietoti pagrabstāvā (skat.303.-304.att.). Elektrības kabeļi lokāli mainīti, bet lielākoties saglabājušies vēsturiskie. Elektrības kabeļi ēkas izbūvēti haotiski, caur starpstāvu pārseguma konstrukcijām un griestu konstrukcijām (skat.305-306.att.). Pretestības mērījumi nav pieejami. Ēkas apgaismojuma sistēma nav energoefektīva un ir nolietojies. Papildus inspekcija netiek veikta, jo paredzēta esošo sistēmu demontēt un izbūvēt no jauna.</p> <p>Elektroiekārtu un elektrotīklu tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (60% nolietojums).</p>	60	
			
	301.att. Elektrības ievadi ēkai (2x200A)	302.att. Elektrības skaitītājs	
			
	303.att. Elektrības sadalne	304.att. Elektrības sadalne	

			
	305.att. Elektrības kabeļi starpstāvu pārsegumā	306.att. Elektrības kabeļi starpstāvu pārsegumā	
5.10.	apsardzes, signalizācijas, saziņas un citas iekārtas		25
5.10.1. apsardzes signalizācijas iekārtas veids, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi	68. Apsardzes signalizācija; Ēkā izbūvēta signalizācija ar kustību detektoriem (skat.307.-308.att). Apsardzes signalizācijas tehniskais nolietojums – apmierinošs (nolietojums 25%) .		25
			
	307.att. Signalizācijas kustību detektori	308.att. Signalizācijas kustību detektori	
5.11.	vājstrāvas tīkli un ietaises		---
5.11.1. telefonizācijas ietaišu uzskaitījums, centralizētās paziņošanas sistēmas, to veidi, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi	69. Telefonizācija, ieskaitot telefona centrāles Ēkā ir izbūvēta telefonizācija.		---
5.11.2. TV ietaišu uzskaitījums, to veidi, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi	Ēkā nav TV ietaises.		---
5.11.3. datorsistēmas ietaišu uzskaitījums, to veidi, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi	71. Datorsistēma ar iekšējās sadales tīklu; Datorsistēmas izbūvētas individuāli atbilstoši ēkas lietotāja vajadzībām.		---
5.11.4. videonovērošanas ietaišu uzskaitījums, to veidi, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi	Ēkā nav videonovērošana.		---
5.12.	lifta iekārta		---
5.12.1. liftu skaits un izmantošanas veids, celjspēja, atrašanās vieta; kabīne, šahtas priekšlaukums; montāžas gads, raksturojumi, elektroninstalācijas tehniskais stāvoklis	Ēkā nav lifta iekārtu.		---
5.13.	Citas ietaises un iekārtas		---
5.13.1. citas iekārtas un ietaises	Ēkā nav citu ietaišu un iekārtu.		---

6. Ārējie inženiertīkli

(Ietver tikai tos ārējos inženiertīklus, kas apsekoti atbilstoši apsekošanas uzdevumam)

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums	Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām	Tehniskais nolietojums (%)
1	2	3
6.1.	ūdensapgāde	35
6.1.1. ūdensapgādes avots, ūdens kvalitāte, ārējās ugunsdzēsības ūdensapgādes veids, tīkla shēma, cauruļvadi, hidranti	Ēka ir pieslēgta pilsētas ūdensapgādes tīklam. Traucējumi vai citi defekti netiek konstatēti. Ūdens apgādes sistēmas tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 35%) .	35
6.2.	kanalizācija	40
6.2.1. ārējās kanalizācijas sistēma. Pagalma kanalizācijas tīkls, pievienojuma vieta vai izvade, vietējās kanalizācijas attīrīšanas ietaises. Lietus ūdens kanalizācija un lietuss ūdens noteku sistēmas izvadi, cauruļvadi, vietējās ietaises. Uzstādītās sanitārtehniskās ierīces	Sadzīves un lietuss ūdens kanalizācija pieslēgta kopējam pilsētas kanalizācijas tīklam (notek vienā sistēmā). Kanalizācijas sistēmas tehniskais stāvoklis – apmierinošs (nolietojums 40%) .	40
6.3.	drenāžas sistēmas	---
6.3.1. drenāžas sistēmas	Ēkai nav izbūvēta drenāžas sistēma.	---
6.4.	siltumapgāde	---
6.4.1. siltumapgādes avots, siltumtīkli, pievienojuma vieta	Ēkai nav pieslēgta siltumapgāde.	---
6.5.	gāzes apgāde	60
6.5.1. gāzes apgādes avots, pagalma gāzesvada trasējums, pievienojuma vieta	Ēkai ir pieslēgta gāze (zemspiedienā) ar ko tiek nodrošināta siltumenerģijas sagatavošana apkurei un karstajam ūdenim. Gāzes vienīgais patērētājs ēkā – gāzes katls. Paredzot gāzes cauruļvadu sistēmas nomaiņu un gāzes katla maiņu, jāparedz gāzes ievada pieslēgums ar augstāka spiediena sistēmu, lai nodrošinātu iekārtu darbību. Gāzes ievads izbūvēts ielas fasādes pagalmā. Pie pagrabstāva ieejas jūtama gāzes smaka (noplūde). Gāzes apgādes sistēmas tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (60%) .	60
6.6.	zibens aizsardzība	50
6.6.1. zibens aizsardzība	Ēkai ir izbūvēts lokāls zibensaizsardzības kontūrs uz jumta esošajam dzesēšanas iekārtas āra blokam (skat.309.-310.att.). Kontūrs ir tiešā saskarsmē ar ēkas jumtu. Dati par zemējumu vai pretestības mērījumiem nav pieejami. Saskaņā ar ēkas lietošanas veidu un vietējo (MEP) inženieru sniegto informāciju, jauna zibens aizsardzības sistēma nav nepieciešama. Zibens aizsardzības tehniskais stāvoklis – neapmierinošs (nolietojums 50%) .	50

	 <p>309.att. Āra bloks ar zemējumu</p>	 <p>310.att. Zemējums</p>	
6.7.	citas sistēmas		---
6.7.1. citas sistēmas	Ēkai nav citas sistēmas.		---

7. Kopsavilkums

7.1. būves kopējais vizuāli tehniskais nolietojums.

Tabula Nr. 4

Konstrukcijas / ēkas daļas vai apdares nosaukums	Konstruktīvā elementa vai apdares īpatsvars		Kopējais vizuālais nolietojums, attiecināms uz ēku %
	Konstrukcijas / ēkas daļas īpatsvars (ĒKEĪ) % (piem. MK not. Nr. 48 no 10.01.2012., 5. pielik.)	Vizuālais nolietojums %	
1	2	3	4
Pamati	19	40	8
Sienas	41	40	16
Pārsegumi	20	55	11
Jumta nesošā konstrukcija	10	40	4
Jumta segums	10	40	4
Kopā	100		43

7.2. būves nolietojuma raksturojums.

Būves tehnisko rādītāju un ar tiem saistīto citu ekspluatācijas rādītāju stāvokļa pasliktināšanās pakāpe noteikta laika momentā attiecībā pret jaunu būvi dabas, klimatisko un laika faktoru ietekmē, kā arī cilvēku darbības dēļ – **43% (neapmierinošs)**.

Ēka tiek ekspluatēta kopš 1910.gada (110 gadus). Ēka atrodas vēsturiski nozīmīgā apbūves teritorijā (Sheridan-Kalorama Historic District apgabalā un Massachusetts Avenue Historic District apgabalā). Ēkā un tās iekšpagalmā ir saglabājušies kultūrvēsturiski objekti un izbūves, kam nepieciešams veikt rūpīgu atjaunošanu un pastiprināšanu. Ēka laika gaitā tikusi lokāli pārbūvēta un tajā veikti dažāda veida kosmētiskie remontdarbi, kā rezultāta vairs nav saglabājušies oriģinālie ēkas risinājumi.

Būves plānojums un iekārtojums, kā arī izmantošanas apstākļu atbilstība mūsdienu labiekārtojuma prasībām nav izpildīta pilnā mērā, un tai nepieciešama kompleksa pārbūve ņemot vērā tehniskās apsekošanas konstatētās nepilnības un defektus, kā arī ēkas īpašnieka un lietotāju prasības pamatfunkciju izpildei.

Kopumā ēka šobrīd **nenodrošina visas** Būvniecības likuma 9.panta prasības, taču tā **izpilda** nosacījumu par **mehānisko stiprību un stabilitāti**. Šobrīd ēkas galvenajiem nesošajiem būvelementiem nav konstatēti elementi avārijas vai pirmsavārijas stāvoklī (izņemot lokālas pārseguma sijas, lokālus jumta nesošo konstrukciju elementus un kāpnes Nr.1 un Nr.9), tomēr ir konstatētas vairākas pazīmes, kas liecina par progresējošu bojāšanās intensitāti galvenajos nesošajās būvkonstrukcijās un kas var rezultēties ar pirmsavārijas un avārijas stāvokļa iestāšanos ēkā. Ēkā ir nolietoties, novecojoši, neefektīvi un neekonomiski iekšējie inženiertīkli, kam nepieciešama pilnīga pārbūve. Turpmākai ēkas ekspluatācijas nodrošināšanai jāizstrādā būvprojekts un jāveic attiecīgi būvdarbi, lai ēku varētu ekspluatēt atbilstoši visām Būvniecības likuma 9.panta prasībām.

Būves kopējais vizuālais tehniskais nolietojums – **43% (neapmierinošs)**.

7.3. secinājumi un ieteikumi.

Secinājumi:

1. Būves esošais telpu plānojums atbilst būves lietošanas veidam.
2. Ēkas pamatiem jau vēsturiski ir konstatēta nevienmērīga sēšanās, kas izraisījusi vertikālus plaisu atvērumus ķieģeļu mūra nesošajās sienās un masīvus starpstāvu pārseguma sasvērumus. 2007.gada. T.Keiva tehniskajā apsekojumā fiksēta pamatnes pastiprināšana zem pagraba ķieģeļu mūra nesošajām sienām 2000.-2004. gadā. Pamatnes pastiprināšanas darbu ietvaros izmantots ~ 88 m³ tamponāžas javas, saglabājot vairākas metāla tamponāžas caurules pamatnē. Pamatu pastiprināšanas shēmu un izziņu no būvdarbu veicēja skatīt pielikumā Nr.2.
3. Ēkai izbūvēti lentveida betona pamati zem ķieģeļu nesošajām sienām. Ķieģeļu mūra nesošo ārsienu biezums ~0.32 m. Identificēt pamatu konstruktīvo risinājumu bez pamatu atsegšanas nav iespējams, taču ņemot vērā blakus esošās ēkas (2306 Massachusetts Avenue, NW, Vašingtonā, DC 20008) tā laika būvniecības tendences, un 2018.gada izstrādāto “Geotechnical engineering report” (izstrādātājs Schnabel Engineering DC, Reference

Nr.17C41025), tas ir vairāku pakāpju ķieģeļu mūra sabiezinājums, kas balstās uz betona lentveida pamatiem. Betona pamatu pēdas aptuvenais dziļums 0.5-0.7 m.

4. Pamatu sēšanās pēc pamatnes pastiprināšanas nav progresējusi, un spriežot pēc iepriekš veiktajiem tehniskajiem apsekojumiem, nav konstatētas pazīmes, kas liecinātu pat turpmāku plaisu attīstību. Vizuāli apsekojot ēkas pamatus nav konstatēti plaisu atvērumi, palielinātas deformācijas vai jebkādas citas pazīmes, kas norādītu uz pamatu vai pamatnes nestspējas zudumiem un to strauju tehniskā stāvokļa pasliktināšanos. Ēkas pamati līdz šim ir spējuši uzņemt līdzšinējo slodzi.
5. 2011.gadā fiksēta seismiskā aktivitāte, kā rezultātā konstatēti ķieģeļu mūra atbalstsienu un žogu sasvērumi, plaisu atvērumi un pat mūra sienu atdalīšanās no pamatapjoma.
6. Horizontālā un vertikālā pamatu hidroizolācija apsekošanas brīdī netiek konstatēta. Lokālās pagrabstāva telpās konstatētas ķieģeļu mūra plaknes ar 100% relatīvā mitruma piesātinājumu. Arī ķieģeļu mūra ārsienu āra plāknēm fiksēti augsti relatīva mitruma mērījumi ($>60\%$) un izsālījumi, kas liecina par neapmierinošā stāvoklī esošu horizontālo hidroizolāciju vai pat tās neesamību. Augstāk esošajos stāvos mitruma radīti bojājumi ķieģeļu mūrim netiek konstatēti.
7. Perimetra nesošās ārsienas izbūvētas no māla ķieģeļu mūra ~ 32 cm biezumā (pilnķieģeļa izmēri ± 1 cm $20 \times 10 \times 6$ cm). Perimetra ķieģeļu mūra sienas izbūvētas līdz jumta konstrukciju līmenim. Pagraba nesošo iekšsienu konstrukcija izbūvēta vidusdaļā (garenvirzienā) no māla ķieģeļu mūra ~ 21 cm biezumā. Iekšējā nesošā mūra siena izbūvēta līdz 2.stāva grīdas līmenim, un uz tā balstās pagrabstāva pārsegums un 1.stāva pārsegums.
8. Nevienmērīgas pamatu sēšanās rezultātā konstatēti caurejoši plaisu atvērumi (lokāli pat visā būves augstumā, plaisu kartēšanu skatīt pielikumā Nr.1.), kas pēc pamatnes pastiprināšanas vairs nav progresējuši. Pamatu sēšanas rezultātā sēdušās arī virs tām esošās ķieģeļu mūra nesošās ārsienas ar sasvērumu uz DR un ZR virzienu, kā rezultātā konstatētas starpstāvu pārseguma līmeņa izmaiņas līdz pat 200 mm. Plaknes ierāvumi vai izklāvumi ķieģeļu mūra sienām netiek fiksēti.
9. Pagraba ķieģeļu mūra ārsienas piesātinātas ar kapilāro mitrumu, kas liecina par nefunkcionējošu horizontālo hidroizolāciju.
10. Tehniskās apsekošanas atzinuma ietvaros veikti atsegumi 1. un 2.stāva līmenī, kas apliecina iekšējās nesošās ķieģeļu mūra sienas esamību. Mūra sienas augšējās kārtai (2.stāva starpstāvu pārseguma balsta vieta) konstatēta neapmierinošā stāvoklī esoša savstarpējo ķieģeļu mūra sasaiste.
11. Ēkas vidusdaļas (garenvirzienā) konstruktīvā 3. un 4.stāvā shēma izbūvēta uz koka karkasa konstrukcijām (pamatelementi 50×100 mm, solis ~ 450 mm). Koka konstrukcijas izbūvētas ar novirzi (ekscentritāti) no zemāk esošā ķieģeļu mūra vidusass. Otrā stāva ekscentritāte pret ķieģeļu mūra vidusasi sasniedz $e \sim 0.07-0.21$ m.
12. Trešā stāva nesošās sienas plaknes ekscentritāte pret ķieģeļu mūra vidusasi sasniedz $e \sim 0.7$ m. Nesošās koka sienu konstrukcijas nav tikušas apstrādātas ar aizsarglīdzekļiem (antiseptiķi). Nesošo koka karkasu sienu balsta risinājumi izbūvēti neatbilstoši un nenodrošina simetrisku slodzes pārnesanu uz zemāk esošajiem nesošajiem elementiem.
13. Tērauda elementu pārsedes pagrabstāva ZA daļā ieejas vietā vizuāli izliekušās un ar nepietiekamiem balsta vietu laukumiem. Starp 1. un 2. stāvu izbūvētā ķieģeļu mūra velve deformējusies pamatu sēšanas rezultātā. Pagrabstāva logu ailai uz iekšpagalma pusi konstatēti lokāli ķieģeļu izdrupumi. Jaunas deformācijas ķieģeļu mūra velvēs netiek konstatētas.
14. Ēkā konstatēta siltumizolācija bēniņu pārsegumam ar ekovates tipa beramo siltumizolāciju vidēji 200 mm biezumā zem dēļu klāja. Rekomendējama siltumizolācijas slāņa papildināšana atbilstoši LBN 002-19 būvnormatīva prasībām sasniedzot $U \leq 0.20$ W/(m²K).
15. Citas ēkas ārējās norobežojošās konstrukcijas nav siltinātas. Ēkai rekomendējams izstrādāt kompleksus energoefektivitāti uzlabojošus pasākumus, ņemot vērā ēkas kultūrvēsturisko statusu un apbūves teritoriju.
16. Ēkas pagrabstāva un starpstāvu pārseguma koka siju šķērsriezuma izmēri (± 5 mm) 50×290 mm ar soli 310-420 mm, max. laidums gaismā ~ 5 m. Siju pārsegumi vietām uzstādīti ar dubultu šķērsriezumu. Lokālu siju šķērsriezums (± 5 mm) 70×290 mm. Virs 2.stāva telpas 201, ēkas garenvirzienā izbūvētas divas sijas ar šķērsriezumu (± 5 mm) $2 \times 75 \times 290$ mm. Siju pārsegumi vietām uzstādīti ar dubultu šķērsriezumu. Virs

vidējās nesošās sienas sijas pārsietas ar pārlaidumu. Pārseguma konstrukcijas no apakšstāva griestu puses apšūtas ar 20 mm biezām latām, kurām uzests 20 mm kaļķu javas apmetums (lokālās telpās griesti ir atklāti). Pārseguma virspuse iesegta 22 mm dēļu grīda. Skaņas izolācija pārsegumā netiek konstatēta. Koka siju mitruma piesātinājums pie ķieģeļu mūra 15% RH. Veicot atsegumu pie vidējās nesošās sienās, mitrumu saturs koksne zems <5% RH. Kopumā siju balsta vietu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs. Hidroizolācija zem koka sijām konstatēta tikai lokālās vietās.

17. Veicot operatīvus starpstāvu pārseguma siju nestspējas pārrēķinus kopā ar būvkonstrukciju projektētāju, lokālām pārseguma sijām neizpildās nestspējas nosacījumi, un tās ir nepieciešams pastiprināt būvprojekta būvkonstrukciju daļas ietvaros.
18. Lokālām koka sijām konstatēti koksnes bioloģiskie bojājumi mitruma ietekmē (ēkas iekšpagalma pusē). Ūdens mitrums gar koka karkasa konstrukcijām infiltrējas ēkas iekštelpās un veicina koksnes degradācijas procesus.
19. Pagraba pārseguma sijas (aptuveni ~ 4 gab.) no ēkas iekšpagalma virzienā ar palielinātu vibrāciju, kas liecina par siju balsta vietu brīvkustību. Starpstāvu pārseguma sijas (aptuveni ~ 4 gab.) iekšpagalma pusē ar palielinātu vibrāciju, kas liecina par siju balsta vietu brīvkustību. Lokālās sijas izvirzījušās no plaknes un savērkušās pret elementa garenasi. Sijām izbūvēti lokāli atvērumi elektrību komunikāciju šķērsojumiem. Bēniņu stāvs nelietderīgi pieslogots ar sadzīves priekšmetiem.
20. Virsnormatīvas deformācijas esošajām koka sijām netiek konstatētas, taču ņemot vērā nesošo sienu sēšanas, kā cēlonis ir vēsturiskas, nevienmērīgas pamatu deformācijas, pārsegums ir savēries ēkas šķērsvirzienā par aptuveni ~200 mm.
21. Bēniņu pārsegums izbūvēts no koka sijām, kas balstītas uz ķieģeļu mūra nesošajām sienām un koka karkasa nesošajām sienām. Koka siju šķērsriezuma izmēri (± 5 mm) 50x200 mm ar soli 310-420 mm, max. laidums gaismā ~5 m. Virs vidējās nesošās sienas sijas pārsietas ar pārlaidumu. Pārseguma konstrukcijas no apakšstāva griestu puses apšūtas ar 20 mm biezām latām, kurām uzests 20 mm kaļķu javas apmetums (lokālās telpās griesti ir atklāti). Pārseguma virspuse iesegta 22 mm dēļu grīda. Bēniņu pārsegumā konstatēta ekovates siltumizolācija ~200 mm biezumā. Uz bēniņu griestu apdares konstatēti vēsturiski ūdens notecējumi.
22. Veicot operatīvus bēniņu pārseguma siju nestspējas pārrēķinus kopā ar būvkonstrukciju projektētāju, lokālām pārseguma sijām neizpildās nestspējas nosacījumi, un tās ir nepieciešams pastiprināt būvprojekta būvkonstrukciju daļas ietvaros. Par iegūtajiem rezultātiem būvprojekta būvkonstrukciju (BK) sadaļas ietvaros tiks sagatavot aprēķinu atskaite.
23. Būves telpiskā noturība ēkā tiek nodrošināta ar ķieģeļu nesošajām mūra sienām, un koka karkasa nesošajām sienām, kuras izbūvētas ar ekscentritāti pret ēkas nesošās ķieģeļu mūra iekšsienas vidusasi.
24. Jumta nesošās konstrukcijas izbūvētas no koka spārēm (± 5 mm) 50x190 mm ar kritumu uz ēkas iekšpagalmu (3° kritums). Spāres balstītas uz mūrlatas un divām pasijām (± 5 mm) 2x50x305 mm, kuras orientētas ēkas šķērsvirzienā. Pasijas balstītas ķieģeļu mūrī un koka statņā (± 5 mm) 2x50x90 pārsedzot ~8.8-9.2 m laidumu. Spāres attiecīgi pārsedz 4.1, 3.3 un 4.1 m laidumus ēkas garenvirzienā, veidojot sijveida pārsegums ar fiksētajiem laidumiem. Statņu balsta vietas ir izbūvētas ar ekscentritāti un balstītas uz koka karkasa nesošajām sienām. Viena pasija tikusi pastiprināta ar koka sijām 2x45x265 mm. Jumta nesošās konstrukcijas līdz šim ir spējušas uzņemt līdzšinējo slodzi.
25. Veicot operatīvus jumta nesošo konstrukciju nestspējas pārrēķinus kopā ar būvkonstrukciju projektētāju, lokālām koka nesošajiem elementiem neizpildās nestspējas nosacījumi, un tās ir nepieciešams pastiprināt būvprojekta būvkonstrukciju daļas ietvaros.
26. Koka spāru un pasiju balsta vietas apmierinošā tehniskā stāvoklī. Koka nesošajiem elementiem konstatēti vēsturiski notecējumi, kā cēlonis ir bijis iepriekš uzstādītā skārda segumam un antikondensāta plēves neesamība, kā arī iepriekš nekvalitatīvi iesegtais segums (iepriekš ticis konstatēts). Jumta lūkas konstrukciju tikusi atjaunota. Uz jumta nesošajām konstrukcijām uzstādīts brīvi stāvošs kondensators.
27. Ēkai ieklāts ruļļmateriāla jumta segums (PVC membrāna) uz koka latojuma. Uz latojuma konstatēti vēsturiski notecējumi un vietām mitruma radīti bojājumi. Konstatēti caurumi jumta segumā, taču mitruma radīti bojājumi zemāk esošajā bēniņu telpā netika fiksēti. Tvaika izolācija netiek konstatēta. Jumta segums ieklāts ar

dažāda veida lāpījumiem un mastikām pie plaknes sadurvietām. Uz ēkas ielas fasādes pusi izbūvēts parapets 0.83 m augstumā. Gar ēkas DA un ZR blakus esošās ēkas sienas augstums >2.23 m.

28. Gaisa apmaiņa bēniņu telpās ir pietiekoša un labā tehniskā stāvoklī.
29. Ēkas iekšpagalma pusē izbūvēts tērauda konstrukciju balkons ar minimāliem korozijas bojājumiem. Koka konstrukcijas apaugušas ar veģetāciju, piesūkušas ar mitrumu un sākušās trupēt. Balkona segums līdz ar ēku ir sasvēries, tādējādi novadot visu ūdeni uz blakus esošo sienu un sienas stūri, kas piesātina fasādi ar mitrumu un gar logailas koka karkasa konstrukcijām tas infiltējās ēkā. Balkons šobrīd nav ekspluatējams.
30. Terasēi atmosfēras nokrišņu notekūdens tekne sabirusi ar lapām. Ūdens notecējumi 1.stāva griestos netiek konstatēti.
31. Ēkas iekštelpu kāpnes izbūvētas koka konstrukciju izpildījumā ar izgrieztiem pakāpieniem laida pasijās. Centrālās iekštelpu kāpnes Nr.1. savieno visus ēkas stāvus divlaidu un trīslaidu kāpnēm ar puspodestu. Laidu pasijas izbūvētas no 50x290 mm šķērsriezuma sijām. Laidi izbūvēti gar pakāpiena malām un pakāpiena vidusdaļā. Pakāpiena malās laidī izbūvēti dubultā šķērsriezumā. Puspodesta konstrukciju izbūvētas no 50x200 šķērsriezuma sijām, kas balstītas ķieģeļu mūrī un strādā kā konsolveida konstrukcija. Centrālās kāpnes ir būtiski sasvērušās, un konsolu balsta vietas ir izgājušas no sākotnēja iespilējuma vietām nesošajās sienās. Margām un lenteriem brīvkustība netiek konstatēta.
32. Iekštelpu kāpnes Nr.2. (skat.4.10.sadaļu) izbūvētas no koka, kas vēsturiski paredzētas savienot pagrabstāva virtuvi ar pirmā stāva servēšanas telpu. Šobrīd kāpņu telpa viena no ieejām ir aizbūvēta un ekspluatēta kā tehniskā telpa. Vēsturiskās kāpnes no pirmā stāva uz otro stāvu ir daļēji pārbūvētas un bez ieejām.
33. Kāpnes Nr.4. (skat.4.10.sadaļu) izbūvētas no 3.stāva uz bēniņu stāvu. Kāpnes neatbilst darba drošības un ugunsdrošības prasībām.
34. Kāpnes Nr.5. (skat.4.10.sadaļu) izbūvētas no metāla, stipri korodējušas, pakāpieni ar brīvkustību. Kāpņu stiprinājumi nekvalitatīva izpildījumā un stiprinātās pie ārējās apdares plāksnēm.
35. Kāpnes Nr.6. un 7. (skat.4.10.sadaļu) izbūvētas no akmens pakāpieniem, bez nozīmīgiem defektiem. Rekomendējams uzstādīt kāpnēm margas.
36. Kāpnes Nr.9. (skat.4.10.sadaļu) izbūvētas no akmens pakāpieniem, kas balstīti uz dzelzsbetona pārseguma. Pārsegumam no apakšas konstatēti būtiski betona aizsargkārtas nodrupumi un ievērojuma stiegrojuma korozija, kas samazina pārseguma nestspēju.
37. Lokālām koka starpsienu konstrukcijām konstatētas koksnes trupe un termītu radīti bojājumi. Kopumā pazīmes par starpsienu nestspējas trūkumu vai noturības zudumu netiek konstatētas.
38. Zem koka grīdas dēļu seguma nav izbūvēta skaņas un soļu izolācija.
39. Loga ailu aizpildījumi ēkā izbūvēti neblīvi (jūtama gaisa infiltrācija no perimetra spraugām). Veicot atsegumu ielas fasādē, konstatēti neblīvi izbūvēta loga kārba, kura nosepta ar ārējās apdares plāksnēm. Gar balkona durvīm konstatēts infiltējies mitrums un satrupējusi aploda. Nevienmērīgu pamatu sēšanās rezultātā, logu ailu vērtnes deformējušās līdz ar mūra sienām. Pagrabstāva ailām uz iekšpagalma pusi izbūvētas koka karkasa konstrukcijas, kuras apšūtas ar saplāksni un apmetas. Gar salaiduma vietu ar mūri konstatēta mitruma infiltrācija un mitruma radīti bojājumi. Karkass visticamāk izbūvēts, lai iestrādātu loga profilu ar taisnstūra formas kārbu, tādējādi nesaglabājot vēsturisko loga ailu. Logu ailes ir morāli novecojošas, neblīvi iestrādātas un neatbilst LBN 002-19 prasībai par maksimālo siltumvadītspēju $U \leq 1.1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.
40. Ēkas galvenās ārdurvis izbūvētas no masīvām koka konstrukcijām ar stiklotu daļu. Pirms ieejas uzstādīti metāla vārti. Vārtu kārbai konstatēti korozijas bojājumi ārpus plaknes izliekumi. Durvis uz iekšpagalmu un pagrabstāvu no ielas puses koka konstrukciju izpildījumā bez kultūrvēsturiskās vērtības.
41. Ēkas iekštelpās izbūvētas vienkāršas pildīņu durvis, stiklotas koka durvis un koka durvis. Iekšdurvju ailu kārbas būtiski deformējušās nevienmērīgi sēdušos pamatu rezultātā.
42. Ārdurvis iestrādāt neblīvi un neizpilda LBN 002-19 prasības par prasībai par maksimālo siltumvadītspēju $U \leq 1.8 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Lūkai uz bēniņiem nav ugunsdrošā izpildījumā.
43. Ēkai izbūvēti divi dūmeņi. Dūmeņu augšdaļā konstatēta betona šuvju izdrupumi.

44. Ēkas pamatkonstrukcijas izbūvētas no ķieģeļu mūra, kas no iekštelpām ir apmestas. Ēkai ir koka starpstāvu pārsegumi un nesošs koka konstrukciju jumta pārsegums. Koka pārsegumu griesti ēkā lielākoties ir ar apmetumu (lokālās vietās konstrukcija ir atklāta vai ir bojāts apmetums).
45. Ēkas kopējā platība – 410.3 m² (viens ugunsdrošais nodalījums), ar augstākā stāva grīdas līmeņa atzīmi <8 m. Saskaņā ar LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība”, būvei ir I lietošanas veids, attiecīgi pēc LBN 201-15 3.pielikuma tā atbilst U3 ugunsnoturības pakāpei.
46. Ēkā nav izbūvētas ugunsdzēsības ūdensapgādes sistēmas. Atbilstoši ēkas lietošanas veidam un ugunsdrošības pakāpei, iekšējā ugunsdzēsības (sprinkleru) sistēma nav nepieciešama saskaņā ar Latvijas un Amerikas Savienoto Valstu normatīvajiem aktiem.
47. Ēkai ir izbūvēta recirkulācijas ventilācijas sistēma, taču tā netiek ekspluatēta. Dabīgā gaisa pieplūde ēka tiek organizēta atverot logus un no logu, durvju neblīvumiem. Dabīgā gaisa nosūce tiek organizēta pa kamīnu dūmeņu šahtām.
48. Konstatētas telpas, ar atdalījušos apmetuma slāni vai pat neesošu koka latojumu, kas neizpilda higiēnas prasības (nav iespējams kopt un dezinficēt virsmu). Atsevišķās telpās, kur konstatēti koksnes bojājumi un mitruma infiltrācija iekštelpās, nepieciešama apdares atjaunošana. Plaisu atvērumu un vēsturisko notecējumu vietās nepieciešama apdares atjaunošana.
49. Iekštelpās ir konstatētas vēsturiskās arhitektūras detaļas, piemēram, nišas rotājumi, galveno kāpņu metāla un koka rotājumi, durvju detaļu rotājumi, kesona griestu apdare, sijas atbalsta rotājumi, sildķermeņi.
50. Pagalma fasāde laikā gaitā tikusi apmesta un nokrāsota, tādējādi zaudējot sākotnējo, vēsturisko izskatu. Uz apmetuma aug veģetācija un konstatēti notecējuma pleķi. Piebūves starp 2. un 3.stāvu apšūta ar koka dēļiem.
51. Nevienmērīgu pamatu sēšanās rezultātā, lokālas ārējas fasādes plāksnes ir iespīlētas un plīsušas (aptuveni 10%-20% no ielas fasādes apjoma). Ielas fasādē iztrūkst dekoratīvs konsoles elements (skat. 244.att.).
52. Ārējai fasādei ir konstatētas arhitektūras detaļas, piemēram, koka elementu apdare ieejas mezgla griestos, masīvās koka durvis, obelisks, laterna, galvenās ieejas metāla vārti (konstatēti korozijas bojājumi), logu metālie norobežojumi (konstatēti korozijas bojājumi).
53. Aukstā ūdens cauruļvadiem nav uzstādīta pretkondensāta izolācija. Praktiski visi cauruļvadi ir iebūvēti slēptā veidā. Esošā sistēma nolietojusies un novecojusi, lai gan ūdens noplūdes netika konstatētas.
54. Sadzīves kanalizācijas cauruļvadiem iepriekš veikta cauruļvadu videoinspekcija nav tikusi veikta, tāpēc pārliecināties par gruntī esošo cauruļvadu tehnisko stāvokli nav iespējams. Pagrabstāva sanitārajā mezglā lietojot dušu blakus esošajā izlietnē tiek atstumti notekūdeņi minimāla daudzumā, kas liecina par neblīvu savienojumu un nepietiekošu diametru vai kritumu ūdens notecēšanai. Kanalizācijas sistēmas stāvvads izbūvēts līdz ēkas jumtam, taču bez nosegelementa. Sistēma kopumā ir novecojusi un nolietojusies.
55. Lietusūdens notekas izbūvētas ēkas ielas fasādes pusē un iekšpagalma pusē. Ielas pusē esošā noteka ar palielinātu brīvkustību, un nenodrošina atmosfēras nokrišņu aizplūšanu centralizētajā sistēmā. Iekšpagalma esošās notekas izbūvētas gar ēkas malām, kuras nodod nokrišņu ūdeni kopējā pilsētas kanalizācijas sistēmā. Iekšpagalmā esošās lietusūdens notekcaurules iebūvētas pagrabstāva grīdas apjomā. Uz iekšpagalma horizontālās notekas uzstādīts lapu ķērājs, kas nav uzstādīts zemāk esošajai piebūvei. Notekas sistemātiski netiek tīrītas.
56. Sadzīves notekūdeņu un lietusūdeņu sistēma nonāk vienā kopējā pilsētas tīkla sistēmā.
57. Karstā ūdens sistēma pārsvarā ir slēpta un iebūvēta konstrukcijās. Sistēma izbūvēta no vara cauruļvadiem, bez siltumizolācijas un recirkulācijas sistēmas. Sistēma kopumā novecojusi un nolietojusies.
58. Ēkā izbūvēta centrālapkures sistēma, kas pieslēgta lokālam dabas gāzes apkures katlam. Katls novietots ēkas pagrabstāvā un tam nav izbūvēts atsevišķs gaisa pieplūdes cauruļvads (izmanto gaisu no iekštelpām). Siltumnesējs ir ūdens. Sistēmas cauruļvadi lielākoties ir slēpti un iebūvēti konstrukcijās. Pagrabstāvā konstatēti vecie tērauda cauruļvadi bez siltumizolācijas. Apkures sistēmai ir zema automatizācija pakāpe. Apkures katls nav efektīvs, ekonomisks un ir novecojis.
59. Ēkā uzstādīti čuguna tipa sildķermeņi, kuri nav aprīkoti ar termostatiskajiem un atgaitas noslēgvārstiem. Konstatēta nesabalansētība apkures sistēmā. Sildķermeņi uzstādīti telpās atklātā veidā un slēgtā veidā. Slēgtā veidā uzstādītie sildķermeņi neefektīvi nodod siltumu telpā. Sildķermeņiem ir vēsturiska vērtība.

60. Ēkai ir izbūvēta recirkulācijas ventilācijas sistēma, taču tā netiek ekspluatēta. Dabīgā gaisa pieplūde ēka tiek organizēta atverot logus un no logu, durvju neblīvumiem. Dabīgā gaisa nosūce tiek organizēta pa kamīnu dūmeņu šahtām.
61. Mehāniskās ventilācijas iekārtas novietotas pagrabstāvā (nodrošinot gaisa apmaiņu pagrabstāvā un 1.stāva) un bēniņu stāvā (nodrošinot gaisa apmaiņu 2. stāvā un 3.stāvā). Cauruļvadu izbūvēti haotiski. Pieplūdes difuzori lokāli iestrādāti grīdās.
62. Ēkai ir pieslēgta gāze (zemspiediena) ar ko tiek sagatavota siltumenerģija apkurei un karstajam ūdenim. Gāzes skaitītājs izbūvēts atklāti ar skaitītāju ielas fasādē. Gāzes cauruļvadi ir nolietojušies un ar neatbilstošiem cauruļvadu stiprinājumiem. Pie pagrabstāva ieejas jūtama gāzes smaka (noplūde).
63. Ēkai pieslēgti pieslēgtas elektroapgādes tīklam (400 A). Skaitītājs novietots pagrabstāva ieejā no pagalma puses. Elektrības sadalnes skapji novietoti pagrabstāvā. Elektrības kabeļi lokāli mainīti, bet lielākoties saglabājušies vēsturiskie. Elektrības kabeļi ēkas izbūvēti haotiski, caur starpstāvu pārseguma konstrukcijām un griestu konstrukcijām. Pretestības mērījumi nav pieejami. Ēkas apgaismojuma sistēma nav energoefektīva un nolietojies.
64. Ēkai ir pieslēgta gāze (zemspiedienā) ar ko tiek nodrošināta siltumenerģijas sagatavošana apkurei un karstajam ūdenim. Gāzes vienīgais patērētājs ēkā – gāzes katls. Paredzot gāzes cauruļvadu sistēmas nomaiņu un gāzes katla maiņu, jāparedz gāzes ievada pieslēgums ar augstāka spiediena sistēmu, lai nodrošinātu iekārtu darbību. Gāzes ievads izbūvēts ielas fasādes pagalmā.
65. Ēkai ir izbūvēts lokāls zibensaizsardzības kontūrs uz jumta esošajam dzesēšanas iekārtas āra blokam. Kontūrs ir tiešā saskarsmē ar ēkas jumtu. Dati par zemējumu vai pretestības mērījumiem nav pieejami. Saskaņā ar ēkas lietošanas veidu un vietējo (MEP) inženieru sniegto informāciju, jauna zibens aizsardzības sistēma nav nepieciešama.
66. Ēkas iekšpagalmā jāveic kompleksi labiekārtošanas, atjaunošanas, pastiprināšanas un restaurācijas darbi (sīkāk skatīt 3.sadaļu).

Nemot vērā ēkas atrašanās vietu (Amerikas Savienotās Valstis – turpmāk ASV), tās kultūrvēsturisko statusu un ēkas lietošanas statusu tās pamatfunkciju izpildei (Latvijas Republikas vēstniecība Amerikas Savienotajās Valstīs), ēkas būvprojekta tehniskie risinājumi jāparedz atbilstoši Latvijas Republikas un ASV normatīvajiem aktiem. Tehniskajiem risinājumiem jābūt izstrādātiem tāda mērā, lai tiku akceptēti atbilstoši ASV normatīvajiem aktiem, un saskaņoti ar nepieciešamajām lokālajām iestādēm pirms būvdarbu uzsākšanas.

Tehniskās apsekošanas atzinuma izstrādi veikuši neatkarīgi būvspeciālisti no Latvijas Republikas. Tehniskās apsekošanas atzinums var tikt izmantots kā izejas dokuments būvprojekta izstrādei. **Būvprojekta tehniskie risinājumi var atšķirties no tehniskās apsekošanas atzinuma ņemot vērā ASV būvspeciālistu vērtējumu un normatīvos aktus.**

Ieteikumi (būves daļām):

1. Ēkai nepieciešams paredzēt izbūvēt pamatu vertikālo un horizontālo hidroizolācijas slāni ķieģeļu ārējā perimetra nesošajai sienai. Horizontālo hidroizolācijas slāni paredzēt arī iekšējai nesošajai ķieģeļu mūra sienai (ēkas garenvirzienā).
2. Esošās plaisas ķieģeļu mūra nesošajās sienās paredzēt stiegru iefrēzēšanu un aizpildīšanu ar remontjavu, vai citu konstruktīvo noturību pastiprinošu risinājumu.
3. Paredzēt tērauda elementu pārsedžu pastiprināšanu pagrabstāva ZA daļā ieejas durvju un logu ailai. Pagrabstāva logu ailai uz iekšpagalma pusi paredzēt ķieģeļu mūra atjaunošanu.
4. Iekšējai ķieģeļu mūra sienai (ēkas garenvirzienā) nepieciešama augšējās ķieģeļu kārtas atjaunošana (2.stāva pārseguma līmenī) vai augšējās joslas aizpildīšanu ar monolīto dzelzsbetonu, pirms tam paredzot ķieģeļu kārtu demontāžu un starpstāvu pārseguma pagaidu balstu uzstādīšanu. Zem koka sijām paredzēt uzstādīt hidroizolāciju.

5. Ēkas 2. un 3.stāva koka nesošās sienas, kā arī jumta nesošie statņi izbūvēti ar ekscentritāti pret stāvu zemāk esošo ķieģeļu mūra nesošo sienu. Paredzēt veikt koka nesošo sienu konstrukciju pārbūvi ar pēc iespējas mazāku vai pilnībā izslēdzot ekscentritāti pret stāvu zemāk esošo ķieģeļu mūra sienu. Mainot nesošo koka karkasa konstruktīvo shēmu, ņemt vērā uz tām (koka nesošo sienu konstrukcijām) slodzi balstošo būvelementu nestspējas un lietojamības robežstāvokļa aprēķinus. Nepieciešamības gadījumā veikt nepieciešamo būvelementu pastiprināšanu.
6. Nesošo koka karkasu sienu balsta risinājumus paredzēt tā, lai nodrošina slodzes pārnesanu uz zemāk esošajiem, nesošajiem elementiem.
7. Jāparedz esošo siju nomainīšana (aptuveni ~ 4 gab. no DR ārsienas plaknes) pagraba pārseguma un starpstāvu pārsegumam ēkas DR daļā (pret ēkas iekšpagalmu). Nepieciešamības gadījumā atjaunot mainīto siju balsta vietas. Paredzēt uzstādīt hidroizolāciju zem jaunajām koka sijām ķieģeļu mūra balsta vietās.
8. Lokālas starpstāvu pārseguma sijas nepieciešams uzstādīt ar taisnu plakni pret starpstāvu pārsegumu un nodrošināt tās noturību darba plāknē.
9. Paredzot ēkā esošo starpstāvu pārseguma līmeņošanu, lai novērstu sasvērumu telpās (sasniedz pat 200 mm), ieteicams veikt esošo koka siju pastiprināšanu uzstādot blakus jaunu koka siju (vai sijas), kas tiek balstīta uz ķieģeļu mūra un koka konstrukcijām, vai paredzēt citus konstruktīvos risinājumus grīdas līmeņa izlīdzināšanai. Vietās, kur sasvērums ir minimāls, veikt līmeņošanu pieaudzējot siju šķērsriezumu ar kokmateriālu.
10. Pagrabstāva grīdas līmeņošanai paredzēt demontēt esošo grīdas seguma apjomu un ieliet jaunu izlīdzinošo slāni.
11. Jaunos starpstāvu pārsegums paredzēt ar skaņas izolāciju starp starpstāvu pārsegumiem un/vai zem grīdas seguma uzstādot soļu skaņas izolāciju.
12. Starpstāvu pārseguma sastāvu paredzēt tā, lai pieslogojums uz pamatu nesošajām konstrukcijām nav vai ir ar ļoti minimālu slodzes pieaugumu (šādā gadījumā risinājumus saskaņot ar būvkonstrukciju projektētāju).
13. Ja uz bēniņu vai jumta nesošajām konstrukcijām tiek paredzēt novietot ventilācijas, dzesēšanas vai citus agregātus, to nepieciešams saskaņot ar būvkonstrukciju projektētāju. Esošo dzesēšanas āra bloku uz jumta paredzēt demontēt vai nostiprināt (esošā konstrukciju ir brīvstāvoša).
14. Bēniņu stāvu atbrīvot no sadzīves priekšmetiem.
15. Jumta segumam nepieciešama atjaunošana, paredzot esoša seguma demontāžu. Jauno jumta segumu paredzēt atbilstoši jumta slīpumam (3°). Paredzēt lokālu vai visaptverošu latojumu nomainīšanu saskaņā ar būvprojekta risinājumiem. Nepieciešamības gadījumā paredzēt antikondensāta plēves montāžu, kas novadītu kondensātu tehnēs. Jāparedz hermētisku sadurvietu izbūve pie esošajiem ēkas apjomiem un jumta segumu šķērsojumu vietās.
16. Rekomendējama atkārtota jumta nesošo koka konstrukciju apstrāde ar antipirēnu un iekšējā apmetuma apdares atjaunošanu vai uzstādīšanu esošajiem pārsegumiem.
17. Balkona tērauda konstrukcijām jāparedz attīrīšanu no korozijas un apstrādi ar aizsargkrāsu. Koka konstrukcijas balkonam demontēt, un aizvietot ar impregnētiem kokmateriāliem āra telpas apstākļiem. Balkona seguma lietusūdens notekūdens sistēmas risinājumu paredzēt tā, lai neveidojas notecējumi uz ēkas stūri.
18. Centrālās koka kāpnes (kas savieno visus ēkas stāvus) paredzēt demontēt. Jaunās kāpnes paredzēt ar jauniem konsolīveida stiprinājumiem ķieģeļu mūrī, un pēc iespējas vairāk saglabājot vēsturiski saglabājušos arhitektūras elementus. Iespēju robežās izmantot jau esošos kokmateriālus ilgtspējīgai materiālu izmantošanai.
19. Iekštelpu kāpnes Nr.2. (skat.4.10.sadaļu) jeb kalpoņu kāpnes rekomendēts demontēt.

20. Kāpnēm Nr.4. (skat.4.10.sadaļu) no 3.stāva uz bēniņu stāvu demontēt, un uzstādīt pienācīgas metāla kāpnes.
21. Kāpnes Nr.5. (skat.4.10.sadaļu) uz pagrabstāvu ēkas fasādei demontēt. Paredzēt jaunas tērauda kāpnes saglabājot esošo kāpņu arhitektūras stilu.
22. Kāpnēm Nr.6. un Nr.7. (skat.4.10.sadaļu) no pagrabstāva uz ēkas iekšpagalmu rekomendējams uzstādīt margas.
23. Lūku uz bēniņiem paredzēt ugunsdrošā izpildījumā.
24. Paredzēt jaunas kāpnes no bēniņiem uz jumta izeju.
25. Kāpnes Nr.9. (skat.4.10.sadaļu) uz ēkas galveno ieeju, paredzēt dzelzsbetona pārseguma pastiprināšanu vai atjaunošanu. Rekomendējams zem pakāpieniem izbūvēt hidroizolācijas slāni.
26. Bojāto koka starpsienu koksni nepieciešams demontēt un aizstāt ar jaunu kokmateriālu.
27. Ēkai paredzēt jaunu logu nomaiņu atbilstoši LBN 002-19 prasībai par maksimālo siltumvadītspēju $U \leq 1.1$ W/(m²K). Pagrabstāva logu ailām DR (iekšpagalma) pusē demontēt esošo karkasa konstrukciju un paredzēt logus ar ēkas sākotnējo ailu izmēru. Logus ar kultūrvēsturisko vērtību atjaunot vai paredzēt jaunus.
28. Ēkai paredzēt ārdurvju nomaiņu atbilstoši LBN 002-19 prasībai par maksimālo siltumvadītspēju $U \leq 1.8$ W/(m²K). Durvis ar kultūrvēsturisko vērtību atjaunot vai paredzēt jaunas.
29. Logu un durvju izbūvei paredzēt hidroizolācijas un tvaika izolācijas lentes.
30. Dūmeņiem paredzēt šuvju atjaunošanu. Ja ēkai tiek paredzēts ekspluatēt dūmeņus, tiem nepieciešama veikt tīrīšana.
31. Ēka paredzēt demontēt mitruma radīto bojājumu vietas (koka konstrukcijas, plauktu konstrukcijas). Visās ēkas telpās paredzēt jaunu iekšējo apdari (grīda, sienas, griesti) atbilstoši telpas lietošanas funkcijām.
32. Paredzot jaunu ēkas iekšējo apdari, saglabāt un atjaunot vēsturiskās arhitektūras detaļas, piemēram, nišas rotājumi, galveno kāpņu metāla un koka rotājumi, durvju detaļu rotājumi, kesona griestu apdare, sijas atbalsta rotājumi, sildķermeņi utt. Kopumā nepieciešama iekšējās apdares atjaunošana atbilstoši Latvijas vēstniecības statusam, tās lietošanas veidam un pēc iespējas vairāk saglabājot vēsturiskās arhitektūras detaļas.
33. Ārējai fasādei ēkas ZA daļā (ielas fasādei) paredzēt bojāto akmens plākšņu atjaunošanu un virsmas tīrīšanu. Pagalma fasādei izskatīt iespēju atgriezt fasādi sākotnējā izskatā (šuvots ķieģeļu mūris) vai paredzēt pārkrāsot esošo apmetumu.
34. Ārējai fasādei paredzēt saglabāt un atjaunot arhitektūras detaļas, piemēram, koka elementu apdare ieejas mezgla griestos, masīvās koka durvis, obelisks, laterna, terases margas, galvenās ieejas metāla vārti (konstatēti korozijas bojājumi), logu metāliskie norobežojumi (konstatēti korozijas bojājumi).
35. Ēkas norobežojošām konstrukcijām paredzēt kompleksus energoefektivitāti uzlabojošus pasākumus (ņemot vērā LBN 002-19 prasības), un ņemot vērā ēkas kultūrvēsturisko statusu un tehniski iespējamās (funkcionālās) iespējas. Ēkas ārsienām rekomendējams veikt siltināšanu (50 mm) no iekšpuses izbūvējot karkasu.

Ieteikumi (inženiertīkliem):

36. Demontēt esošo un paredzēt jaunu aukstā ūdens sistēmu ar pretkondensāta izolāciju. Sistēmu paredzēt attiecīgi projektējamo telpu lietošanas funkcijām.
37. Demontēt esošo un paredzēt jaunu sadzīves kanalizācijas sistēmu ar revīzijām katrā stāva pielāgojot to projektējamo telpu funkcijām. Jumta izvadam paredzēt nosegementu.

38. Esošajai, ārējai lietus ūdens kanalizācijas sistēmai paredzēt TV inspekciju un tīrīšanu būvdarbu laikā. Paredzēt atklāto (virszemes esošo) lietu ūdens sistēmas nomaiņu. Visām notekām jābūt aprīkotām ar lapu ķērājiem un tām jāparedz regulāra apkope.
39. Demontēt esošo un paredzēt jaunu karstā ūdens apgādes sistēmu ar recirkulāciju un vadības automātiku. Karstā ūdens cauruļvadiem paredzēt siltumizolāciju (tehniskajās zonās).
40. Demontēt esošo dabasgāzes katlu. Paredzēt jaunu, ar augstu lietderības koeficienta katlu (izskatīt iespēju par kondensācijas katlu), paredzot gaisa ieņemšanu no āra gaisa. Katlu paredzēt aprīkot ar vadības automātiku un piespiedi cirkulāciju. Ar katlu paredzēt arī karstā ūdens sagatavošanu ēkā. Paredzēt temperatūras sensorus uz ēkas fasādēm un iekštelpu temperatūras vadības blokus.
41. Demontēt esošo apkures sistēmu. Paredzēt jaunu divcauruļu sistēmu ar automātiskajiem balansēšanas vārstiem uz stāvvadiem. Tehniskajās telpās jāparedz cauruļvadu izolēšana. Esošos sildķermeņus paredzēt skalošanai un izmantot arī turpmāk. Sildķermeņiem uzstādīt termoventīļus.
42. Demontēt esošo mehāniskās ventilācijas sistēmu. Ēkā paredzēt jaunu mehāniskās ventilācijas sistēmu ar siltumatgūšanas funkciju un vadības automātiku.
43. Demontēt esošo dzesēšanas sistēmu. Ēkā paredzēt jaunu dzesēšanas sistēmu ar vadības automātiku un iekštelpu temperatūras vadības blokus. Dzesēšanas sistēmu āra bloku novietni saskaņot ar arhitektu (ja paredzēta iekārta uz nesošajām būvkonstrukcijām saskaņot arī ar būvkonstruktoru).
44. Demontēt esošo elektroapgādes tīklus un apgaismojumu. Paredzēt jaunu elektroapgādes sistēmas izbūvi atbilstoši projektējamām telpu lietošanas funkcijām. Paredzēt apgaismojuma nomaiņu uz LED tipa apgaismojumu atbilstoši projektējamām telpām.
45. Nekavējoties izsaukt avārijas dienestu un novērst gāzes noplūdi pie galvenās ieejas. Paredzēt demontēt esošo gāzes cauruļvadu sistēmu un izbūvēt jaunu sistēmu. Ēkai jāparedz pievilkt jaunu gāzes cauruļvadu ar augstāku darba spiedienu tajā, lai nodrošināta jauno apkures katla iekārtas darbību.
46. Inženiersistēmām jābūt aprīkotām ar BMS sistēmu.

Ieteikumi (labiekārtojuma):

47. Ēkas iekšpagalmā paredzēt celiņu virsmas attīrīšanu, lokālus remontdarbus (un ja nepieciešams plākšņu atjaunošanu). Betona segumus ēkas iekšpagalmā saglabāt.
48. Iekšpagalmā izbūvētajai ķieģeļu mūra dārza nojumei nepieciešama metālu elementu atjaunošana vai nomaiņa. Nojumes pārseguma vertikālās balsta vietas nepieciešams demontēt un atjaunot iepriekšējā izskatā. Ķieģeļu vertikālajām konstrukcijām nepieciešams virsmas atjaunošanas darbi vai pilnīga atjaunošana.
49. Ēkas iekšpagalma metāla konstrukciju dekoratīvajiem elementiem nepieciešama atjaunošana vai nomaiņa.
50. Iekšpagalmā eksponētas divas skulptūras. Lokāli skulptūru elementi bojāti, tām nepieciešama virsmas apstrāde un rūpīgi restaurācijas darbi. Ķieģeļu mūra sienā uz blakus esošo zemesgabalu ZA pusē iebūvēts fontāns, kurš ilglaicīgi nav ticis ekspluatēts un ilgtermiņā ir rekomendējams to atjaunot.
51. Iekšpagalmam nepieciešams veikt regulārus zaļo apstādījumu uzkopšana un labiekārtojuma uzturēšana darbus.
52. Ēkas iekšpagalma žogu norobežojošās konstrukcijas lielākoties zaudējušas vertikālītāti un savērkušās. Lokāli apjomi par atdalījušies no pamatapjoma. Veikt pilnīgu elementu demontāžu un atjaunošanu sākotnējā stāvoklī, vai veikt esošo konstrukciju pastiprināšanu.
53. Norobežojošā siena pie āra nojumes savēršusies uz blakus esošo zemesgabalu (Turcijas vēstniecības pusi), kuru nepieciešams pastiprināt (to iespējams veikt tikai no Turcijas vēstniecības puses).

54. Ēkas iekšpagalma sasvēršanās atbalstsienas nepieciešams demontēt un atjaunot iepriekšējā stāvoklī. Ap esošā dižkoka apjomu ķieģeļu mūra elementus nepieciešams demontēt.

Turpmākā ēkas ekspluatācijā:

1. Izvērtēt iespēju turpmākā ēkas ekspluatācijas laikā veikt regulāru nogāzes monitoringu ar ģeodēziskajām metodēm.
2. Regulāri veikt labiekārtojuma uzturēšanas darbu un zaļo apstādījumu uzkopšanas ēkas priekšpagalmā un iekšpagalmā. Regulāri, vizuāli pārbaudīt lietus notekūdens sistēmu, nepieciešamības gadījumā paredzēt to attīrīt.
3. **Nekavējoties izsaukt avārijas dienestu un novērst gāzes noplūdi pie galvenās ieejas.**
4. Neekspluatēt ēkai izbūvēto balkonu pret iekšpagalma pusi.

Tehniskā apsekošana veikta 2020.gada 17.-25. februārī.

Apsekojumam pievienotie dokumenti:

Pielikums Nr.1. – Plaisu kartēšana;

Pielikums Nr.2. – Pamatu pastiprināšanas shēma uz izziņa no būvdarbu veicēja

Pielikums Nr.3. – Ēku (būvju) atsevišķu daļu (konstruktīvo elementu) un inženierkomunikāciju šifru saraksts iekļaušanai ēkas (būves) tehniskās apsekošanas atzinumā.

EDGARS STURMOVIČS, Sert. Nr. 4-03199; 5-02273; 20-7801

(izpildītāja paraksts (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs))

MĀRTIŅŠ PĒTERSONS (diplomēts būvinženieris)

(izpildītāja paraksts (vārds, uzvārds))

EDGARS STURMOVIČS

(juridiskās personas vadītāja vārds, uzvārds un paraksts)



Reģ.Nr. 40103680902, Dunties iela 28-3, Rīga. LV-1005

Būvkomersanta reģ.Nr. **11096-R**

Tāl. +371 26451630

info@jaunriga-eco.lv

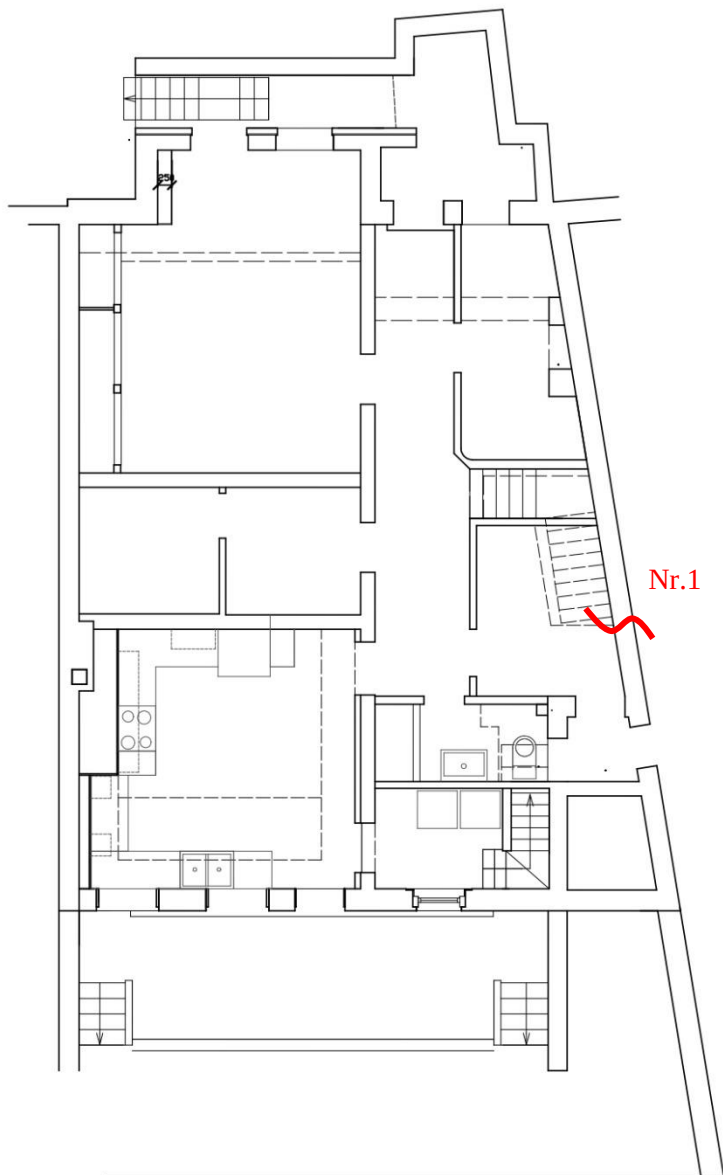
PIELIKUMS NR.1.

Plaisu kartēšana

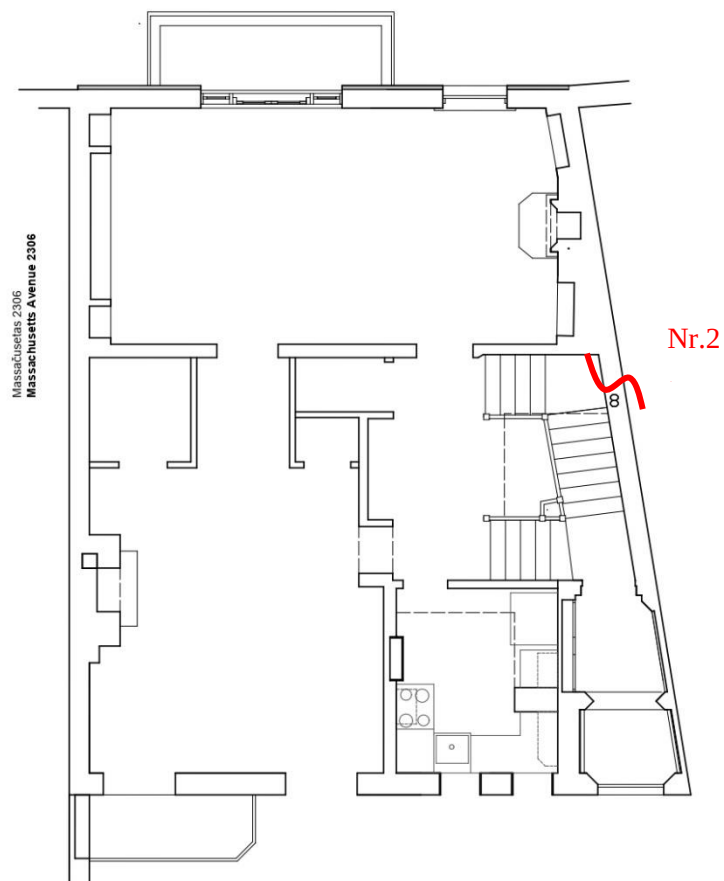
Dzīvojamā ēka, 2304 Massachusetts Avenue, NW, Vašingtonā, DC
20008, Amerikas Savienotās Valstis, kadastra Nr. 20008 2810

Rīga, 2020

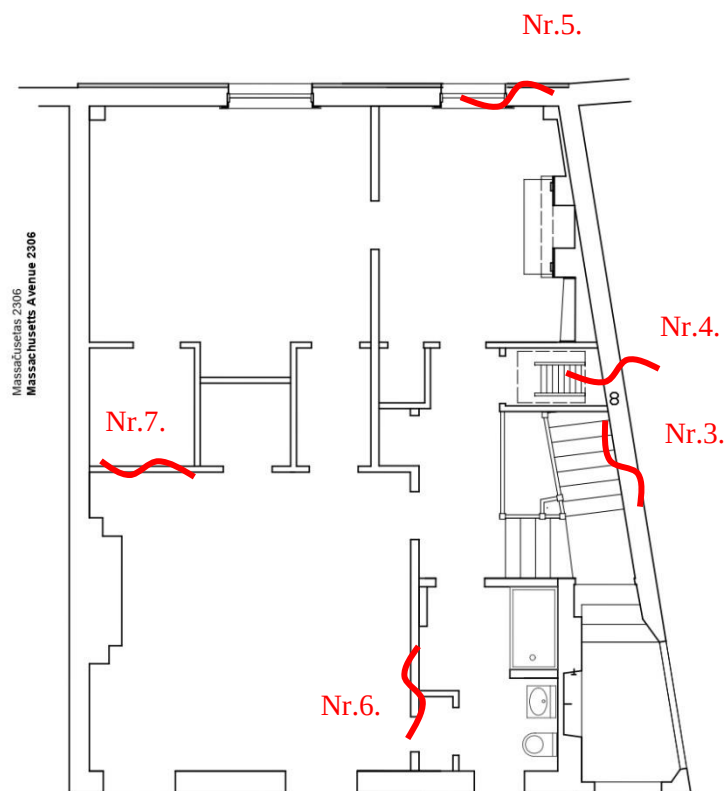
Massachusetts 2306
Massachusetts Avenue 2306



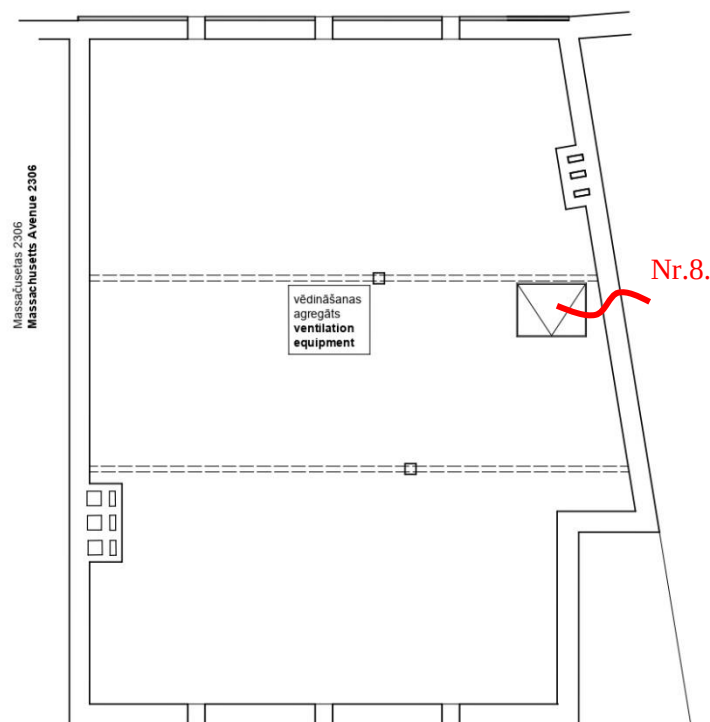
PAGRABA PLĀNS / BASEMENT PLAN



2.STĀVA PLĀNS / 2nd FLOOR PLAN



3.STĀVA PLĀNS / 3rd FLOOR PLAN



Bēniņu stāva plāns / Attic

Plaisu atvērumu foto fiksācija



1.att. Plaisa Nr.1.



2.att. Plaisa Nr.2.



3.att. Plaisa Nr.3.



4.att. Plaisa Nr.4.



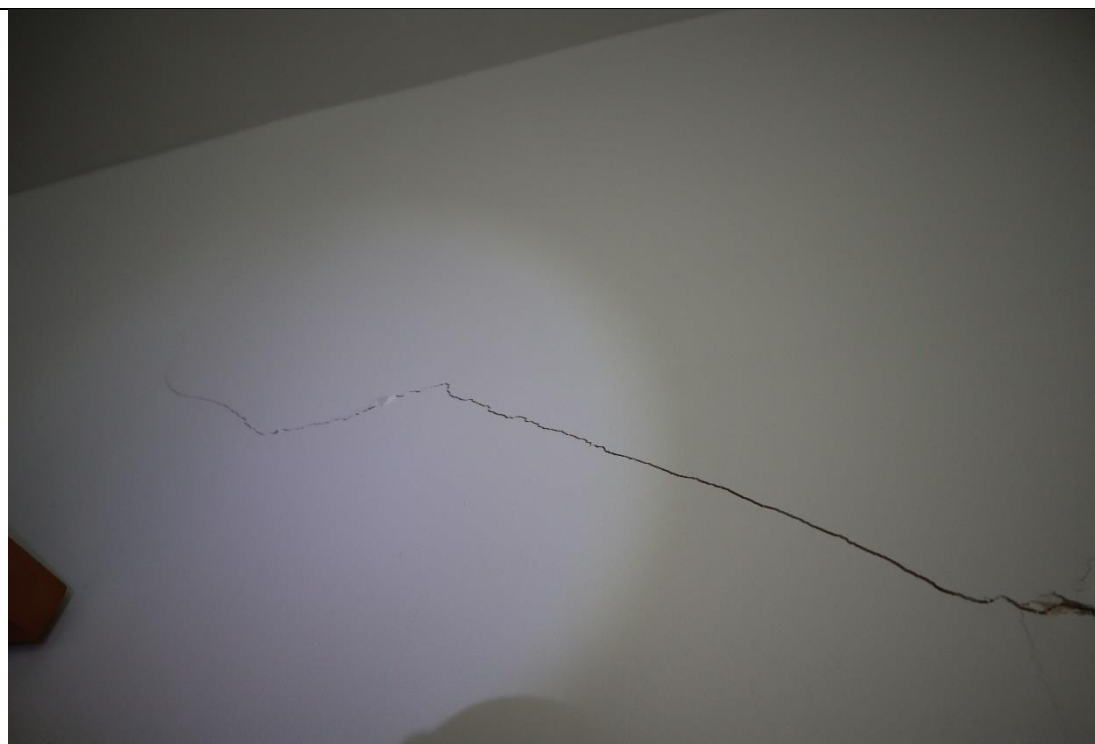
5.att. Plaisa Nr.4.



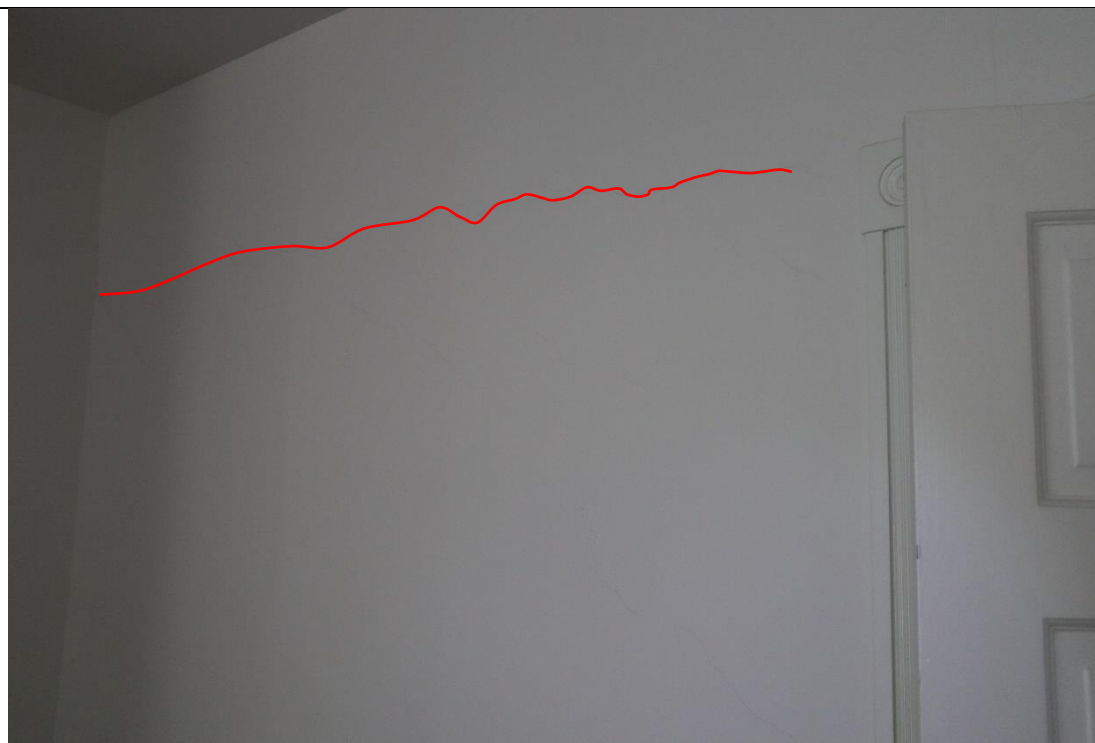
6.att. Plaisa Nr.4.



7.att. Plaisa Nr.5.



8.att. Plaisa Nr.6.



9.att. Plaisa Nr.7.



10.att. Plaisa Nr.8.

HC - hardwood
C - concrete
B - brick

Floors

26 elements: P1 through P26
P = primary
S = secondary } see also

utilities: Gas, water
electric, sewer

drains

proposed grout
element locations

test boring, TB
locations

possible additional
grout element locations
judged in field
based on takes

Note: PRELIMINARY LAYOUT

SPS Job 7883

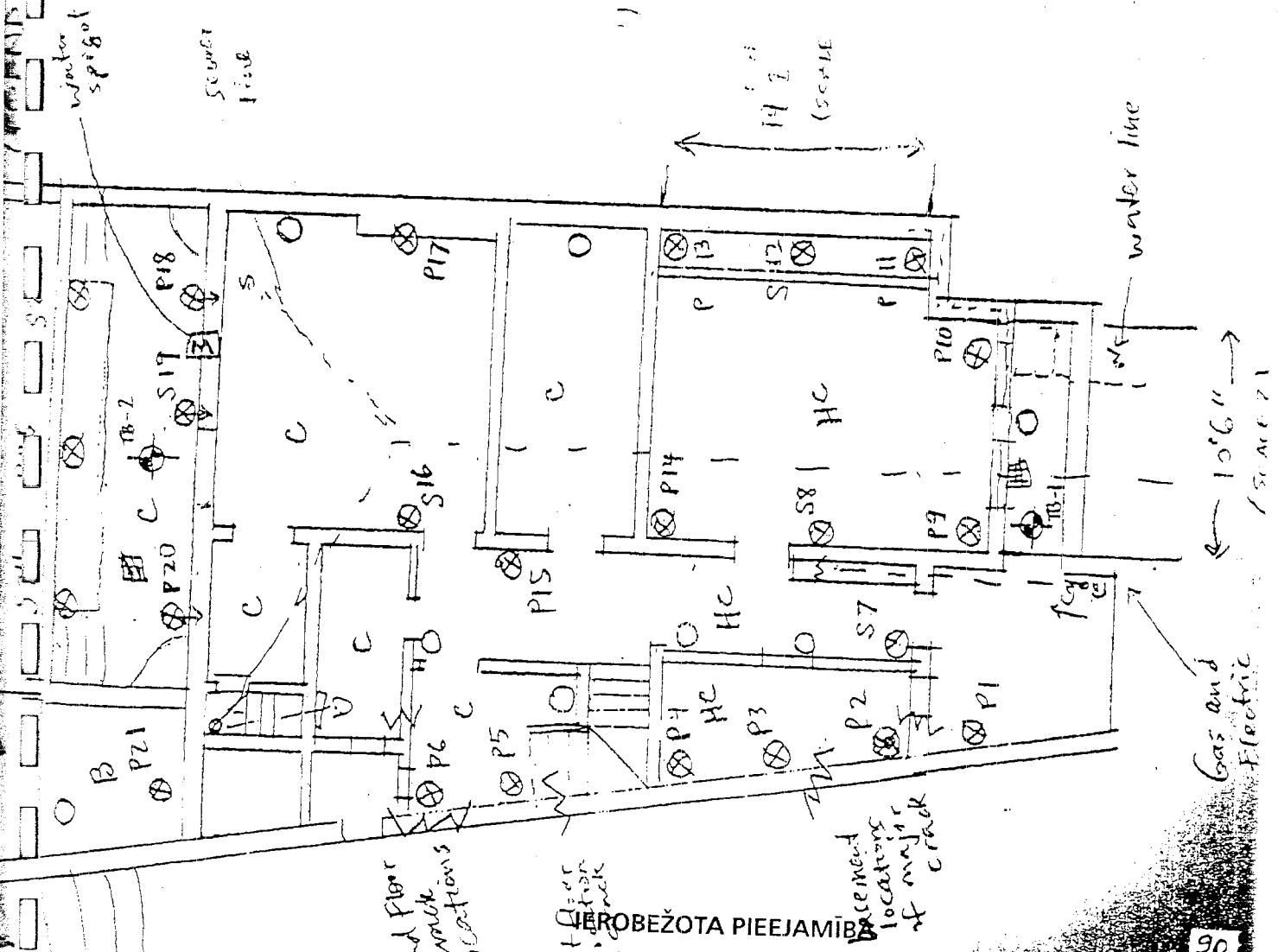
Turner Residence

2304 Mass. Ave NW

Wash. DC

1 of 2

BASEMENT
FLOOR PLAN



Mr. Richard Turner
2034 Massachusetts AV NW
Washington, DC 20008

SPS, INC interesēs vēlos pateikties Jums par izdevību veikt darbus pamatnes stiprinājumiem ar aizjavošanu Masāčusētsā avēnijā 2304, Vašingtonā, DC. Sekojošais ir fināla ziņojums un kopsavilkums par darbiem projektā.

Urbumu aizjavošanas programma ir izskaidrota SPS priekšlikumā Nr. 20001113041, kurš paskaidro projektā izmantoto tehnoloģiju. Kā ir aprakstīts paskaidrojumā, Schnabel Engineering Associates, izpilda grunts paraugu ņemšanas testus konkrētās pazemes vietas stāvokļa (nestspējas tulk. skaidr.) noteikšanai. Ģeotehniskais Inženierziņojums, kas satur šos datus, tika Jums nogādāts 10.2000. Šis pētījums parādīja, ka pārāk daudz uzbērtā materiāla (mazāk noturīgas grunts tulk. skaidr.) ir dzīlāk, kā bija sagaidāms no pieejamās informācijas. Īpaši jāatzīmē, ka bēruma (irdenākums tulk. skaidr.) tika atklāts līdz 29.5 ft. (tulk. skaidr. 8.99 m) dziļumam, pret 8-10 ft. (tulk. skaidr. 2.74-3.05 m) sākotnējā novērtējumā. Kā mēs izdiskutējam, limitētu resursu dēļ, vienojāmies blīvēšanas aizjavošanas (pamatu nostiprināšanas) programmu turpināt. Šāda pieeja saistīta ar vienošanos, steidzami radīt konstrukciju, veicinot iespēju panākt iespējami zemākās izmaksas.

Galīgais darba apjoms iekļauj vadību un aizjavošanu 28 blīvēšanas tamponāžas elementiem. Elementi tika izvietoti gar ēkas pamatu perimetru, gar centrālās sienas pamatiem, ārpus celtnes, kur nākotnē paredzama darbība, kā arī zonās, kur ir plaša Plānā shematiski iezīmēti blīvēšanas aizjavošanas elementi un to relatīvās javas (nestspējas) vērtības. Papildinājuma kopsavilkums par iestrādes dziļumu un javas vērtību katram nostiprinājuma elementam pievienots Jūsu izvērtējumam.

Divdesmit astoņi (28) injekciju apvalki tika iedziļināti līdz atkodai. Piecpadsmit elementi tika iedziļināti zempēdas uzbērtā gruntī 10 pēdu (tulk. skaidr. 3.05 m) vai mazāk. Visi, izņemot vienu, sasniedza dziļumu no 8 līdz 12 ft. (tulk. skaidr. 2.74 līdz 3.66 m). Šis dziļums parādās kā kolerācija ar augstākas nestspējas slāņiem, kuri parādās urbumos ko veica Schnabel Engineering. Atlikušie 13 elementi sastapa mazāku pretestību un tika iedziļināti dziļāk mazāk noturīgajā gruntī. 3 elementi faktiski sasniedza dziļumu no 15 līdz 16 pēdām (tulk. skaidr. 4.5- līdz 4.88 m). Vidējais stiprinājuma elementu dziļums 11 ft. (tulk. skaidr. 3.35 m). Kopējais lineārais iedziļināto injekcijas apvalkcauruļu garums ir 308 LF (tulk. skaidr. 93.9 m), jeb 110 % no piedāvā daudzuma 280 LF (tulk. skaidr. 85.3 m). Vispār šī projekta daļa bija daudz grūtāka kā paredzēts, kam par iemeslu, kā lieka vēklis, bija mainīgais mazākas nestspējas grunts stāvoklis zem ēkas pamatiem.

Divdesmit septiņi no 28 elementiem tika iejavoti līdz atkodai. Atkoda tika noteikta pēc viena no sekojošiem kritērijiem: 1. *inch ground heave, pressure exceeding 10 psi per foot of depth* spiediens lielāks par 10 (pielāgots pretspiedienam), vai java pieņemšanas atteikumu (*i.e.* grunts spiediens pārsniedz gredzenveida spiedienu caurulē). Sakarā ar grunts variablu dabu java apjoma kritēriji tika izmantoti tikai dažos gadījumos. Dažās vietās, ļoti vājās zonās, nepieciešami būtiski javas apjomi. Ieņemtu atkodu, citās, mazāki apjomi. Citiem vārdiem, java zem spiediena nonāca tur, kur tai bija nepieciešams nonākt. Īsākais ceļš kā izprast pamatu stiprināšanas operāciju rezultātus ir aplūkot agrāk pieminēto shematisko rasējumu. Java nonāca katrā no atvērumiem, kuri tiek kategorizēti sekojoši (pieaugošais tamponējuma vietas diametrs raksturo katru kategoriju): No 3 līdz 5 kubikpēdām (CF) (tulk. skaidr. 0.14 m³) – 5 elementi; no 5 līdz 10 CF (tulk. skaidr. 0.14 - 0.28 m³) - 7 elementi; no 10 līdz 15 CF (tulk. skaidr. 0.28 - 0.42 m³) – 3 elementi; no 15 līdz 20 CF (tulk. skaidr. 0.43 - 0.56 m³) – 5 elementi; no 20 līdz 25 CF (tulk. skaidr. 0.56 - 0.7 m³) – 3 elementi; 25 līdz 50 CF (tulk. skaidr. 0.7 - 1.4 m³) - 1 elements; no 50 līdz 100 CF (tulk. skaidr. 1.4 - 2.8 m³) – 3 elementi, visbeidzot lielāks par 100 CF (tulk. skaidr. 2.8 m³) – 1 elements. Kopējais projektam izlietotais java apjoms bija 628.75 CF, jeb 124 % no projekta piedāvājuma 500 CF. Vidējais javas daudzums uz elementu bija 22.45 CF, kas pārsniedz vidējo aizvietojamo urbumu tilpumu lineārajās pēdās vairāk kā 40 reizes. Ir jāatzīmē, ka šādā stāvoklī ārkārtēji pārraudzība tika veikta lai nepārspriegotu urbumus radot pārmērīgu pacēlumu celtnē. Vispār šī projekta fāze bija ļoti neorganizēta, katra javas blīvēšanas elementa urbumā notika atbilstoši iestrādes normām. Daži elementi radīja nelielas problēmas brigādes strādniekiem un tamdēļ dažas metāla injekciju caurules tika iejavotas vietā un šajā gadījumā darbojas kā papildus balsts. Javas statņi (tamponāžas konstrukcija tulk. skaidr.) šiem un visiem elementiem ir ieslēgti šajā ziņojumā, kur nodots Jūsu izvērtējumam.

Kopsummā SPS uzskata, ka visumā darbu apjomi, kas paredzēti aprakstītajā limitētajā tehniskajā priekšlikumā, ir izpildīti pat lielākos apjomos. Kā mēs esam sprieduši, **sakarā ar plašākām problēmām, kā tās, kuras mēs varējām aplūkot kā līguma ietvaros, ir iespējama papildus ēkas sēšanās nākotnē** (tulkotāja izcēlums). Jūsu lietošanai iekļauju vēstuli Schnabel Engineering Associates izpildes slēdzienu par apstākļiem un urbumu piesaistēm, kā arī aprakstu par mūsu tamponāžas operāciju metodoloģiju. Kā minēts vēstulē, ja sēšanās deformācijas turpināsies, lūdzam kontaktēties ar mūs iestādi, lai mēs varētu izskatīt un papildus diskutēt par alternatīvām remonta metodēm.

Pateicamies Jums par pretimnākšanu nesenajā brigādes objekta nodošanas apmeklējuma gadījumā. Pēc tam Jūs apliecināja, ka esat apmierināts ar projekta objekta sakopšanas stadiju. Šis gala ziņojums iesniedz pēdējo darba daļu, kas palikusi projekta pabeigšanai. Tādejādi, saņemot šo ziņojumu, mūsu darbs ir izvērtējams kā nobeigts. Atbilstoši mūsu līgumam, cik ātri vien iespējams, lūdzam izsniegt līgumsummas atlikumu. SPS rēķins 7883-02 ar fināla kopsummā \$21,167.00 pievienots šim ziņojumam. Pateicamies par Jūsu patronāžu. Ja es varu turpmāk palīdzēt, lūdzu, nešaubieties kontaktēties ar mani.

Steven J. Van Dorpe, Projekt Manager

Tulkoja T. Keivs

p.s. Urbumu rezultāti (no pagraba grīdas līmeņa, dziļumā):

- 3 ft. (0.9 m) – smilšaini liess māls, uzbērts, ūdenspiesātināts, pildīts betona un ķieģeļu fragmentiem, brūns;
- 5 ft. (1.5 m) – dūņaina smiltis, uzbērtā, smalkgraudaina grants, ūdenspiesātināta, iesarkani brūns, pelēks;
- 10 ft. (3.0 m) – smilšains liess māls, iespējami uzbērts, ūdenspiesātināts, mīksts, viegli brūns;
- 30 ft. (9.1 m) – smiltis ar granti, ūdenspiesātināta, brūna



STRUCTURAL PRESERVATION SYSTEMS, INC.
GeoStructural Division

March 6, 2000

Mr. Richard Turner
 2304 Massachusetts Ave NW
 Washington, DC 20008

Re: **SPS Job Number 7883,
 Turner Residence Compaction Grouting Program:
 FINAL REPORT**

Dear Mr. Turner:

On behalf of Structural Preservation Systems, Inc., I would like to thank you for the opportunity to perform the compaction grouting work at 2304 Massachusetts Ave. NW, Washington, DC. The following is a final report and summary of operations for the project.

The grouting program explained in SPS Proposal No. 200011 13041 illustrates the methodology used for this project. As described in the proposal, Schnabel Engineering Associates performed soil sampling tests onsite to determine subsurface conditions. A Geotechnical Engineering Report containing this data was provided to you dated January 10, 2000 (another copy is included in this final report). It was determined from this investigation that the depth of the overlying fill material was deeper than originally anticipated based upon available information. Specifically, the fill was found to extend down to 29.5 ft versus the 8 to 10 ft. original estimates. As we discussed at the time, due to the limited financial resources, it was agreed that the compaction grouting program should proceed as submitted. This approach to arresting the structure's immediate settlement problems provides a higher chance for success at the least possible cost.

The final scope of work for the project included driving and grouting 28 compaction grout elements. The elements were located around the perimeter footings of the building, along the central foundation wall, outside the structure where future work is anticipated, and in areas of severe stress and cracking within the building. A plan-view schematic drawing of the compaction grout element layout and their relative grout volumes is included in this report. Additionally, a summary of the driven depths and grout volumes for each compaction grout element has been enclosed for your reference.

Twenty-eight (28) injection casing elements were driven to refusal. Fifteen elements were driven into the underlying fill to a depth of 10 feet or less; all but one reached the target depth of 8 to 10 ft. This depth appears to correlate with a higher-density layer shown in the borings done by Schnabel Engineering. The remaining 13 elements encountered less resistance and were driven deeper into the fill material; in fact, 3 elements reached depths of 15 to 16 feet. The average depth of the elements was 11 feet. Total linear footage of driven casing was 308 LF, or 110% of the base bid amount of 280 LF. Generally, this part of the project was more difficult than anticipated due to numerous obstructions within the variable fill material below the structure.

Twenty-seven of the 28 elements were grouted to refusal. Refusal was defined by one of the following criteria: 1/8-inch ground heave, pressure exceeding 10 psi per foot of depth (adjusted for backpressure), or refusal of grout (i.e. ground pressure exceeds annular pipe pressure). Due to the variable nature in soil behavior, a grout volume cutoff criterion was used only in a few instances. In some locations, very weak zones within the fill required a substantial volume of grout to achieve refusal; others, less volume. In other words, the pressurized grout went where it needed

1:\08517800\jbs\7883\jbs\FinalReport.DOC

1407 Rome Road • Baltimore, MD 21227-1420 • (410) 536-7200 • FAX (410) 536-4800
 Baltimore • Chicago • Cleveland • Detroit • Ft. Lauderdale • Houston • New York • Philadelphia

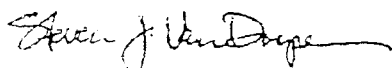
SPS Job Number 7883,
Turner Residence Compaction Grouting Program:
FINAL REPORT
March 6, 2000
Page 2 of 2

to go. The easiest way to understand the results of the grouting operation is to look at the schematic drawing mentioned earlier. The grout takes in each hole can be categorized as such (an incrementally larger circle represents each category): From 0 to 5 cubic feet, 5 elements; 5 to 10 CF, 7 elements; 10-15 CF, 3 elements; 15 to 20 CF, 5 elements; 20 to 25 CF, 3 elements; 25 to 50 CF, 1 element; 50 to 100 CF, 3 elements; and finally, greater than 100 CF, 1 element. The total volume of grout utilized for the project was 628.75 CF, or 124% of the base bid amount of 500 CF. The average volume of grout per element was 22.45 CF, which represents an average volume replacement per linear foot of over 40 times the original volume of the hole. It should be noted that even under these conditions, extreme care was exercised to not over-pressurize the holes and create excessive heave within the structure. Generally, this phase of the project ran smoothly, with each compaction grout element exhibiting normal behavior. Isolated elements posed a bit of a challenge to the crewmembers, and some steel injection pipes were grouted in place to act as additional support in this case. Grout logs for these and all elements are included in this report for your reference.

In summary, SPS feels that along with achieving the limited technical goals of the project, we have more than fulfilled the scope of work described in our proposal. As we have discussed in length, there may be additional settlement of the building in the future due to a deeper problem than what we were able to address at this time within the structure of this contract. For your files, I have included a letter from Schnabel Engineering Associates attesting to the as-built conditions of the site and the methodology of our grouting operations. As mentioned in the letter, if future settlement occurs, please contact our office so that we can consider and discuss additional and alternative remediation methods.

Thank you for your availability for the final walk-through of the site with SPS crewmembers after our most recent site visit. You subsequently confirmed with us that you are satisfied with the clean-up phase of the project. This final report represents the last portion of work that remains for completion of the project. Therefore, upon receipt of this report, our work shall be considered complete. As per our contract conditions, please submit the outstanding portion of your balance as soon as possible. SPS Invoice 7883-02 in the full and final amount of \$21,167.00 is attached to this report for payment. Thank you for your patronage. If I can be of any further assistance, please do not hesitate to contact me.

Sincerely,
Structural Preservation Systems, Inc.



Steven J. Van Dorpe, Project Manager
GeoStructural Division

Attachments/ Enclosures:

1. Schnabel Engineering Associates Geotechnical Engineering Report
2. SPS Schematic Drawing/ Element Layout
3. SPS Grouting & Driving Summary
4. SPS Grout Logs
5. Schnabel Engineering Associates letter
6. SPS Invoice 7883-02

CC: jobfile

\\CBS\7883\jobs\7883\misc\FinalReport.DOC

**Ēku (būvju) atsevišķu daļu (konstruktīvo elementu) un inženierkomunikāciju šifru saraksts
iekļaušanai ēkas (būves) tehniskās apsekošanas atzinumā**

Konstrukcijas šifrs	Ēkas (būves) daļa vai konstruktīvais elements
I	Pamati ārējām nesošajām sienām
C.1	Monolītbetona, dabisko akmeņu un ķieģeļu mūra lentveida pamati
I-1	Pamati iekšējām nesošajām sienām
C.1b	Monolītbetona, dabisko akmeņu un ķieģeļu mūra lentveida pamati
II	Nesošās ārsienas, kolonnas, stabi, statņi
C.5	Ķieģeļu mūra sienas
II-1	Nesošās iekšsienas, kolonnas, stabi, statņi
C.5b	Ķieģeļu mūra nesošās iekšsienas
C.11b	Koka karkasa (stāvbūves) sienas
III	Pagraba pārsegumi
C.19	Neapmesti koka siju pārsegumi
C.20	Apmesti koka siju pārsegumi
III-1	Starpstāvu un bēniņu pārsegumi
C.19b	Neapmesti koka siju pārsegumi
C.20b	Apmesti koka siju pārsegumi
III-2	Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi
C.17	Balkoni, lieveņi un uzjumteņi
C.18	Lodžijas, erkeri, rizalīti un markīzes
IV	Jumtu konstrukcijas
C.25	Koka jumti (nesošā konstrukcija)
IV-1	Jumtu segumi
C.28	Ruļļmateriālu segumi
V	Kāpnes
C.34	Koka kāpnes
C.34a	Metāla kāpnes
VI	Starpsienas
C.38	Ķieģeļu mūra starpsienas
C.39	Neapmesta koka starpsienas
C.40	Apmestas koka starpsienas
VII	Grīdas
C.42	Smilšcementa, betona klonu grīdas
C.43	Keramikas flīžu grīdas
C.45	Dēļu grīdas
C.47	Mīksto ruļļmateriālu grīda
VIII	Logu un balkona durvju ailu aizpildījumi
C.49	Logu un balkona durvju bloki, koka
C.49b	Ailu aizpildījums ar stikla blokiem
C.50a	Logu un balkona durvju bloki, plastmasas
VIII-1	Durvju un vārtu ailu aizpildījumi
C.51	Koka durvis
C.51a	Stiklotas un stikla durvis
C.52	Metāla durvis
C.52a	Metāla vārti
IX	Stacionārās apkures ierīces
C.53	Krāsnis, kamīni, dūmvadi
X	Iekšējā apdare
C.54	Ūdens krāsa
C.55a	Emulsijas krāsas
C.57	Keramikas flīzes
C.57b	Šuvots ķieģeļu mūris
C.58	Apmetums

C.58a	Rīgipsis u.c. apdarināmas apšuvuma plātnes
C.59	Sienu un griestu tīrais apšuvums ar dēļiem u.c. koksnes materiāliem
XI	Ārējā apdare
C.57b-f	Šuvots ķieģeļu mūris
C.58-f	Apmetums
C.58bf	Akmens drupnes u.c. apdares uz minerālvielu bāzes
C.59f	Sienu tīrais apšuvums ar dēļiem u.c. koksnes materiāliem
XII-1	Aukstā ūdens ūdensvads
C.60	Aukstā ūdens ūdensvads
XII-3	Karstā ūdens ūdensvads
C.61	Karstā ūdens ūdensvads
XII-4	Kanalizācija un lietus ūdens notekas
C.62	Sadzīves un ražošanas notekūdeņu kanalizācija
C.62a	Lietus ūdens notekas un lietus ūdens kanalizācija
XII-5	Centrālpakure (siltumapgāde)
C.63a	Centrālpakure no lokāla siltuma avota
C.63b	Centrālpakures sildķermeņi
XII	Elektriskās iekārtas un tīkli
C.64	Elektroiekārtas
C.64a	Elektrotīkli
	Papildus LVS 412
XIII-1	Vēdināšana
66	Dabīgā vēdināšana
66a	Mehāniskā vēdināšana
XIII-2	Gāzes apgāde
67	Gāzes apgāde – ārējā tīkla gāze
XIII-3	Apsardzes signalizācija
68	Apsardzes signalizācija
XII-5	Telefonizācija
69	Telefonizācijas, ieskaitot telefona centrāles
XIII-7	Datorsistēmu tīkli
71	Datorsistēma ar iekšējās sadales tīklu
XIV	Labiekārtojums - žogi
74	Žogi
XIV-1	Labiekārtojums – ceļi un laukumi
75	Ietves, ceļi un iesegti laukumi
75a	Bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi
XIV-2	Labiekārtojums - zaļie stādījumi, mazās arhitektūras formas
76	Zaļie stādījumi
76a	Mazās arhitektūras formas
XV	Patvaļīgas būvniecības pazīmes
78	Nav patvaļīgas būvniecības pazīmju