

RASĒJUMU SARAKSTS

No	RASĒJUMA NOSAUKUMS	LAPAS Nr.
1	VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI	AR-1
2	JUMTA PLĀNS	AR-2
3	JUMTA GRIEZUMS 1-1	AR-3

PIELIETOTO DOKUMENTU SARAKSTS

APZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS	PIEZĪMES
	BŪVNIECĪBAS LIKUMS	
MK NOTEIKUMI Nr.500	VISPĀRĪGIE BŪVNOTEIKUMI	
MK NOTEIKUMI Nr.529	ĒKU BŪVNOTEIKUMI	
LBN 202-15	BŪVPROJEKTA SATURS UN NOFORMĒŠANA	
LBN 201-15	BŪVJU UGUNSDROŠĪBA	
LBN 211-15	DZĪVOJAMĀS ĒKAS	
LBN 002-15	ĒKU NOROBEŽOJOŠO KONSTRUKCIJU SILTUMTEHNIKA	
	STATISTIKAS LIKUMS	

ĒKAS TEHNISKIE RĀDĪTĀJI

NOSAUKUMS	MĒRVENĪBA	DAUDZUMS
ZEMES GABALA PLATĪBA	m2	613.00
APBŪVES LAUKUMS	m2	278.50
KOPĒJĀ PLATĪBA	m2	621.20
BŪVTILPUMS	m3	2546.00

BŪVES KLASIFIKĀCIJAS KODS	1122
BŪVES GRUPA	II
BŪVES LIETOŠANAS VEIDS (PĒC LBN 201-15)	I
STĀVU SKAITS	
- VIRSZEMES	3
- PAZEMES	1
BŪVES UGUNSNOTURĪBAS PAKĀPE	U3

ŠAJĀ BŪVPROJEKTĀ IR IEKĻAUTAS UN IZSTRĀDĀTAS VISAS NEPIECIEŠAMĀS DAĻAS ATBILSTOŠI BŪVATĻAUJĀ IETVERTAJIEM NOSACĪJUMIEM


BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA AGITA LIEĢE (vārds un uzvārds)  
 No 10-0658 (sertifikāta nr.)  
 12.03.2018 (datums)  
 (paraksts)

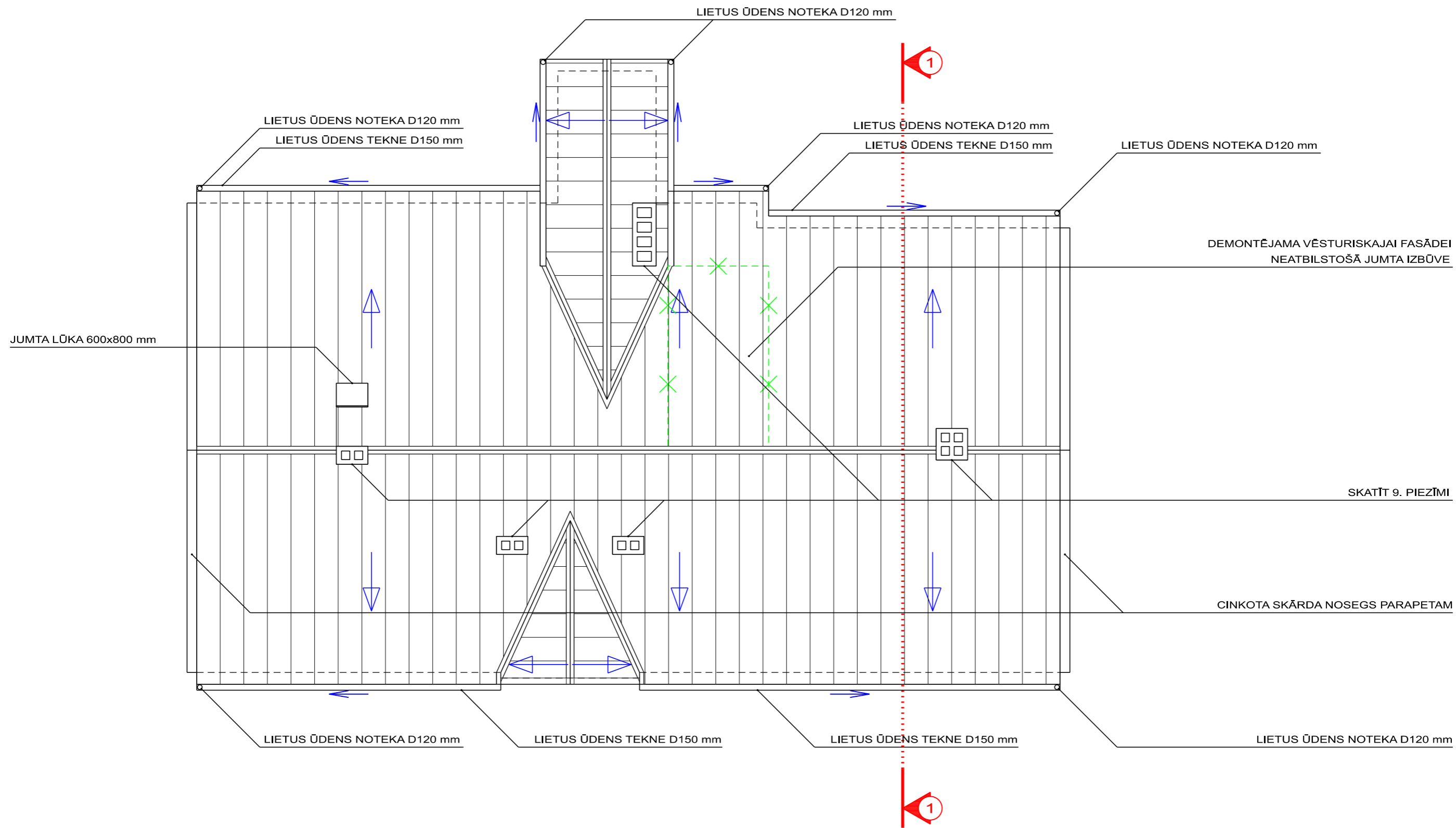
ŠTĀ BŪVPROJEKTA AR DAĻAS RISINĀJUMI ATBILST LATVIJAS BŪVNORMATĪVU UN CĪTU NORMATĪVO AKTU, KĀ ĀRĪ TEHNISKO VAI ĪPAŠO NOTEIKUMU PRASĪBĀM

BŪVPROJEKTA DAĻAS VADĪTĀJA AGITA LIEĢE (vārds un uzvārds)  
 No 10-0658 (sertifikāta nr.)  
 12.03.2018 (datums)  
 (paraksts)

APZĪMĒJUMI

	PROJEKTĒTAIS CINKOTĀ SKĀRDA SEGUMS "VALCPROFIL"
←	JUMTA SEGUMA KRITUMA VIRZIENS
←	LIETUS ŪDENS TEKŅU KRITUMA VIRZIENS

				PASŪTĪTĀJS:	SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS"	LĪGUMA NR. 2018/3-62/90
						ĀRH. NR. 882
PROJ.VAD.	A. LIEĢE	12.03.2018	OBJEKTS:	JUMTA SEGUMA RESTAURĀCIJA		
PROJ.D.VAD.	A. LIEĢE	12.03.2018		LIEPĀJĀ, KRĪŠJĀNA VALDEMĀRA IELĀ 19		
ARH.	A. LIEĢE	12.03.2018	PROJ. DAĻA:	ARHITEKTŪRAS DAĻA	STADIJA	LAPAS Nr.
INŽ.	E. SKUDRA	12.03.2018			BP	AR-1
						LAPU SK. 3
			LAPA:	VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI		
				 "A PROJEKTS" SIA TOMA IELA 1 LIEPĀJA T. 634 22665 FAX 634 22667		



**PIEZĪMES:**

1. ESOŠAIS JUMTA SEGUMS - VIĻNOTĀS AZBESTCEMENTA LOKSNES, TEHNIKSIAS STĀVOKLIS DAĻĒJI NEAPMIERINOŠS
2. LIETUS ŪDENS TEKNES UN NOTEKAS NO CINOTĀ SKĀRDA, DAĻĒJI APMIERINOŠĀ STĀVOKLĪ
3. BŪVDARBU GAITĀ VEIKT VIĻNOTĀ AZBESTCEMENTA LOKŠŅU JUMTA SEGUMA UN LIETUS ŪDENS NOVADSISTĒMAS DEMONTĀŽU
4. VEIKT BOJĀTĀ DĒĻU KLĀJA NOMAIŅU UZ JAUNU DĒĻU KLĀJU AR ESOŠAJIEM DĒĻIEM ANALOGU ŠĶĒRSGRIEZUMU
5. VEIKT BOJĀTO SPĀRU DAĻU PROTEZĒŠANU VAI SPĀRU NOMAIŅU AR ESOŠAJĀM SPĀRĒM ANALOGU ŠĶĒRSGRIEZUMU
6. VEIKT JUMTA KONSTRUKCIJU ATTĪRĪŠANU UN APSTRĀDI AR ĶĪMISKO SASTĀVU TRUPES UN UGUNIS AIZSARDZĪBAI
7. POJEKTĒTAIS JUMTA SEGUMS CINKOTS SKĀRDS "VALCPROFIL"
8. LIETUS ŪDENS TEKNES UN NOTEKAS NO CINKOTA SKĀRDA, TEKŅU D150mm, NOTEKU D120mm
9. DŪMEŅUS ATTĪRĪT NO ATSLĀNOTĀ APMETUMA UN BOJĀTAJĀM MŪRA DAĻĀM, VEIKT DŪMVADU PĀRMŪRĒŠANU IZVEIDOJOT PROFILĒTUS DŪMEŅU GALUS ATBILSTOŠI VĒSTURISKAJĪEM PARAGUIEM

			PASŪTĪTĀJS:		LĪGUMA NR.	
			SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS"		2018/3-62/90	
					ARH. NR.	
					882	
			OBJEKTS:		JUMTA SEGUMA RESTAURĀCIJA	
					LIEPĀJĀ, KRISJĀNA VALDEMĀRA IELĀ 19	
PROJ.D.VAD.	A. LIEĢE	12.03.2018	PROJ. DAĻA:		STADIJA	LAPAS Nr.
ARH.	A. LIEĢE	12.03.2018	ARHITEKTŪRAS DAĻA		BP	AR-2
INŽ.	E. SKUDRA	12.03.2018				
			LAPA:		"A PROJEKTS" SIA	
			JUMTA PLĀNS		TOMA IELA 1	
			M 1:100 (A3)		LIEPĀJA	
					T. 634 22665 FAX 634 22667	



PROJEKTĒTAIS CINKOTĀ SKĀRDA JUMTA SEGUMS "VALCPROFIL"

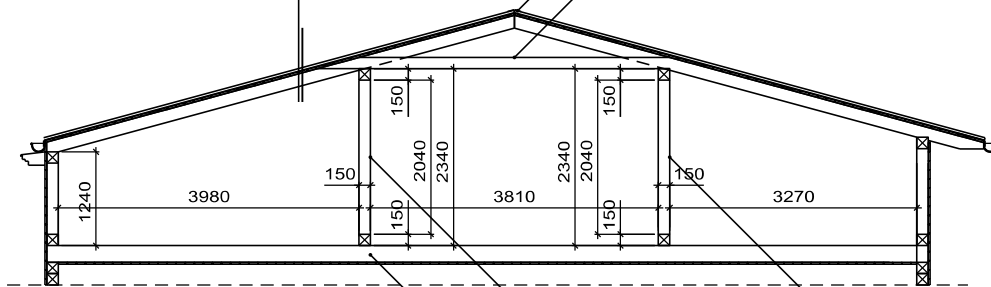
PRETKONDĒNSĀTA PLĒVE

DĒĻU KLĀJS (ESOŠS)

SPĀRES (ESOŠAS)


KORES NOSEGS

ESOŠĀS SAVILCES



ESOŠAIS JUMTA KRĒSLIS

ESOŠĀS SIJAS

				PASŪTĪTĀJS:	SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS"	LĪGUMA NR. 2018/3-62/90
						ARH. NR. 882
				OBJEKTS:	JUMTA SEGUMA RESTAURĀCIJA LIEPĀJĀ, KRIŠJĀŅA VALDEMĀRA IELĀ 19	
PROJ.D.VAD.	A. LIEĢE	12.03.2018		PROJ. DAĻA:	ARHITEKTŪRAS DAĻA	STADIJA BP
ARH.	A. LIEĢE	12.03.2018				LAPAS Nr. AR-3
INŽ.	E. SKUDRA	12.03.2018				LAPU SK.
				LAPA:	JUMTA GRIEZUMS 1-1 M 1:100 (A4)	 <p>"A PROJEKTS" SIA TOMA IELA 1 LIEPĀJA T. 634 22665 FAX 634 22667</p>

## SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

### VISPĀRĒJIE DATI

Būvprojekts daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas jumta seguma restaurācijai Liepājā, Kr. Valdemāra ielā 19 izstrādāts pamatojoties uz SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" pasūtījuma, dzīvokļu īpašnieku kopības lēmuma, jumta konstrukciju vizuālās apsekošanas un uzmērīšanas datiem un būves kadastrālās uzmērīšanas lietas.

### ESOŠĀS SITUĀCIJAS APRAKSTS

Daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka atrodas Liepājas vēsturiskā centra – Valsts nozīmes kultūras pieminekļa Nr.7436 zonā. Ēka ir iekļauta ar pašvaldības lēmumu noteikto kultūrvēsturiski un arhitektoniski vērtīgo ēku un kāpņu telpu sarakstā kā kultūrvēsturiski un arhitektoniski vērtīga ēka ar kārtas Nr. 100.

Zemes gabals ar restaurējamo ēku atrodas Liepājas pilsētas teritorijā Vecliepāja, kvartālā starp Krišjāņa Valdemāra ielu, Ludviķa ielu, Katoļu ielu un Peldu ielu. Zemes gabala platība 613.00 m<sup>2</sup>. Teritorijas reljefs līdzens. Iebraukšana zemes gabalā nodrošināta no dienvidaustrumu puses pa tramvaja sliedēm. Zemes gabals nožogots ar dēļu un ķieģeļu mūra žogu. Pagalms ar grunts segumu, zālienu un puķu dobēm. Pagalma labiekārtojums morāli un fiziski novecojis.

Ēkas ielas pusē pie galvenās fasādes izbūvēta betona bruģakmens seguma ietve. Pie dienvidu fasādes ēkai piederošā teritorijas daļa labiekārtota – izbūvēts betona bruģakmens segums un puķu dobe.

Daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka izvietota uz Krišjāņa Valdemāra ielas būvlandes. Ēkas būvniecība datēta ar 1910. gadu. Ēkas pamati un cokols mūrēti no sarkanajiem dedzinātajiem māla ķieģeļiem. Ēkas ārsienas un nesošās iekšsienas būvētas koka statņu konstrukcijā ar guļšķautņu aizpildījumu. Fasādes apšūtas ar dēļiem. No telpu puses sienas apmetas ar kaļķa javu uz niedru klāja. Gala sienas (ugunsmūri) mūrētas no sarkanajiem dedzinātajiem māla ķieģeļiem un apmetas.

Ēkas galvenā fasāde veidota ar fasāžu elementu detalizāciju. Starpstāvu pārseguma līmenī fasāde akcentēta ar horizontālu profilētu dzegu. Zem jumta dzegas ritmiski izvietoti koka dekorī. Rotājumi izbūvēti virs katras pirmā stāva logu ailes. Otrā stāva logu ailes ar vienkāršāku elementu detalizāciju. Ēkas fasāde ilgstoši nav krāsota. Koka apdare vietām saplaisājusi.

Ēkai ir divslīpju jumts ar trīsstūra frontonu ēkas galvenajā fasādē. Jumta konstrukciju veido jumta krēsls, spāres, atgāžņi un saišķi. Jumta segums – viļņotās azbestcimenta loksnes. Lokšņu segums laika gaitā bojāts un vietām vērojami seguma izlūzumi un plaisas, kas rada caurtecēšanu un atmosfēras notekūdeņu nokļūšanu uz otrā stāva pārseguma konstrukcijas, kā rezultātā tiek samitrināts pārsegums un atmosfēras nokrišņi bojā otrā stāva dzīvokļus.

Jumta plāknē ēkas pagalma fasādē, laika gaitā izveidota jumta izbūve ar PVC logu bēniņu telpas izgaismošanai. Par šīs pārbūves likumību datu nav.

Lietus ūdens novadsistēma izbūvēta no cinkotajām lietus ūdens teknēm un notekām. Teknes un notekas vietām sarūsējušas, salaidumi nehermētiski, pa kuriem atmosfēras nokrišņi nokļūst uz ēkas fasādes un veicina fasādes dēļu apšuvuma bojāšanos. Dažu noteku garums nav pietiekošs, lai novadītu lietus ūdeņus uz piegulošo teritoriju, kā rezultātā atmosfēras nokrišņi nonāk uz fasādes un veicina tās bojāšanos.



Jumta dzega ar dekoriem ēkas rietumu fasādē.



Austrumu fasāde ar jumta izbūvi un PVC logu bēniņu telpas izgaismošanai.



Jumta rietumu plakne.



Skats uz bēniņu telpas dienvidu galu.



Daļēji bojāts dēļu klājs jumta korē.

Apsekojot ēkas mansarda stāvu konstatēts, ka būves tehniskās inventarizācijas plāni neatbilst esošajai situācijai dabā. Ēkas gala (dienvidu) fasādē ir divi logi, bet inventarizācijas plānā uzrādīts tikai viens. Abiem logiem ir ķieģeļu mūra ķīļveida ailu pārsedzes, kas liecina, ka logu ailes nav izveidotas ēkas ekspluatācijas laikā, bet gan izbūvētas ēkas celtniecības laikā.



Logi ēkas gala (dienvidu) fasādē.

Ēkas jumta austrumu plāknē ir izveidota jumta izbūve ar logu. Ņemot vērā ēkas fasādes arhitektonisko kompozīciju, šī jumta izbūve nav būvēta ēkas celtniecības laikā, bet gan vēlāk, ēkas ekspluatācijas gaitā. Spriežot pēc spāru konstrukcijas, montāžas veida un to vecuma pakāpes, konstrukcija jumta izbūvei ar logu nav tapusi pēdējo gadu laikā. Jumta izbūve varētu būt veidota 20. gs. otrajā pusē.



Jumta izbūve ar PVC logu austrumu fasādē.

## ARHITEKTŪRAS RISINĀJUMS

Būvprojekts paredz, bojātā un ēkas vēsturiskajam oriģinālam neatbilstošā, jumta seguma nomaiņu, jumta dzegu restarācijas un jaunas lietus ūdens novadsistēmas izbūvi.

### Jumts.

Ēkai ir divslīpju koka spāru jumts ar trīsstūra frontonu ēkas galvenajā, rietumu, fasādē. Esošais jumta segums – viļņotās azbestcimenta loksnes. Jumta segums ir saplaisājis un ar izlūzumiem, kā rezultātā atmosfēras nokrišņi nokļūst uz jumta konstrukcijām un bēniņu grīdas konstrukcijas, kā rezultātā jumta konstrukcijas tiek samitrinātas un tiek veicināta to bojāšanās. Daļēji neapmierinošā stāvoklī ir arī lietus ūdens novadsistēma.

Restaurācijas darbu gaitā paredzēts demontēt viļņotā azbestcimenta lokšņu jumta segumu un tā vietā izbūvēt cinkota skārda lokšņu "valcprofil" jumta segumu, saskaņā ar arhitektoniskās izpētes slēdzienu. Demontētā jumta seguma utilizācija veicama saskaņā ar nosacījumiem par azbestu saturošo materiālu utilizāciju. Pirms jaunā jumta seguma izveides nepieciešams nomainīt atmosfēras nokrišņu iedarbībā bojāto dēļu klāju uz jauniem dēļiem ar esošam dēļu klājam analoģu šķērsriezumu. Bojātās jumta spāres protezējamas vai nomaināmas uz esošajām spārēm analoģa šķērsriezuma spārēm. Jumta konstrukcija attīrāma un apstrādājama ar ķīmisko sastāvu trapes un uguns aizsardzības nodrošināšanai.

Ēkas pagalma puses jumta plaknē ir izbūve bēniņu stāvā esošo telpu izgaismošanai. Ņemot vērā ēkas fasādes arhitektonisko kompozīciju, šī jumta izbūve nav būvēta ēkas celtniecības laikā, bet gan vēlāk, ēkas ekspluatācijas gaitā. Līdz ar to tā neatbilst ēkas vēsturiskajam būvapjomam. Jumta izbūve demontējama un tās vietā atjaunojams jumta klājs.

Ēkai ir cinkota skārda lietus ūdens teknes un notekas, kas laika gaitā sarūsējušas un deformējušas. Līdz ar jumta seguma nomaiņu paredzēts arī nomainīt lietus ūdens novadsistēmu uz jaunām cinkota skārda lietus ūdens teknēm un notekām.

Dūmeņu izvadi virs jumta attīrāmi no atslāņotā apmetuma un bojātajām mūra daļām. Veicama dūmvadu izvadu pārmūrēšana, izveidojot profilētus dūmeņu galus, atbilstoši vēsturiskajiem paraugiem.

Jumta seguma restaurācijas darbu gaitā nepieciešams veikt jumta dzegu attīrīšanu no vecās krāsas. Bojātie elementi – jumta dzegu posmi, dēļu apšuvums, dekorī, nomaināmi uz jauniem, vēsturiskajiem elementiem analoģām būvdetaļām. Nav pieļaujama atjaunojamo detaļu vienkāršošana. Visi neatgriezeniski bojātie fasāžu elementi izgatavojami un atjaunojami pēc vēsturiskajiem analoģiem. Jumta dzegu koka konstrukcija krāsojama ar lineļļas krāsu saskaņā ar fasāžu krāsojumu.

## TEHNISKIE RĀDĪTĀJI

Zemes gabala kadastra numurs	1700 032 0234
Ēkas kadastra apzīmējums	1700 032 0234 001
Zemes gabala platība	613.00 m <sup>2</sup>
Apbūves laukums	278.50 m <sup>2</sup>
Apbūves blīvums	45.43 %
Apbūves intensitāte	101.34 %
Kopējā platība	621.20 m <sup>2</sup>
Būvtilpums	2546.00 m <sup>3</sup>
Stāvu skaits	
- virszemes	3
- pazemes	1



Būvju klasifikācijas kods	1122
Būves grupa	II
Lietošanas veids (pēc LBN 201-15)	I
Ugunsnoturības pakāpe	U3

## **ELEKTROAPGĀDE, ĀRĒJIE TĪKLI ZIBENS AIZSARDZĪBA**

Elektroapgādes daļas zibens aizsardzības tīklu projekts izstrādāts saskaņā ar LVS EN 62305 un LBN 201-15 prasībām un LV spēkā esošo likumdošanu un normatīviem.

Pamatojoties uz LBN 201-15, LBN 261-07 (MK noteikumi Nr.709), NFC 17-102 standartu (otrais izdevums 01.2009. standarts iz saskaņots ar EN 62305-3) LVS EN 62305-3, ēkai ir projektēta aktīvā zibens aizsardzības sistēma. Saskaņā ar LBN 261-07 restaurējamai ēkai ir paredzēta III klases zibens aizsardzības sistēma. Uz ēkas jumta paredzēts uzstādīt aktīvo zibens uztvērēju PDC 3.1. ( "INGESCO"), kurš nodrošina III klases līmeni 54.00 m rādiusā, saskaņā ar NFC 17-102 standartu.

Gar ēkas pamatiem tiek izveidots zemējuma kontūrs, ne tuvāk kā 1.00 m no ēkas pamatiem, ar 30x3.5 mm zemējuma lentu un 2x(h=1.5m) zemējuma elektrodiem. Zemējuma kontūram jābūt ar pretestību ne lielāku par 10 Ω. Novedējsistēmu izveidot saskaņā ar rasējumu ELT-2, gar ieejas izbīdījuma stūri izbūvēt divus nolaidumus. Stieples gar fasādi 3.00 m augstumā montēt plastmasas aizsargcaurulēs D16 mm. Stieples savienošanai ar zemējuma vadu izmantot atdalāmo savienojuma mērklemmi.

Zibens uztvērēja mastu stiprināt tā, lai uztvērējs būtu vismaz 4.00 m virs jumta kores. Pārliacināties vai galvenajā ievadsadalē ir iebūvēta pārsprieguma aizsardzība. Ja nav, tad jāiebūvē B+C klases pārsprieguma aizsardzība ievadā.

Visas atsauces uz izgatavotājfirmām liecina tikai par šo iekārtu, materiālu un izstrādājumu kvalitāti. Specifikācijā norādīto materiālu nomaina ir iespējama ar citiem, tehniski analogiem, materiāliem. Darbi, iekārtas un materiāli, kas nav paredzēti specifikācijā, jāparedz montāžas organizācijai, balstoties uz personīgo montāžas pieredzi.

Visas iekāru daļas, kas var nokļūt zem sprieguma, sazemēt. Visus elektromontāžas darbus izpildīt saskaņā ar spēkā esošajām elektroietaišu montāžas un ekspluatācijas normām un noteikumiem.

## **BŪVDARBU ORGANIZĒŠANA**

### Būvdarbu izpildes vieta.

Būvdarbu veikšanas vieta saskaņā ar projekta dokumentāciju veicama ēkai Liepājā, Krišjāņa Valdemāra ielā 19. Teritorijā atrodas daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka. Nekustamais īpašums ir dzīvokļu īpašnieku kopīpašums.

### Vispārīgie un speciālie būvniecības apstākļi.

Būvdarbi ēkas jumta seguma restaurācijai veicami atbilstoši projekta dokumentācijai un saskaņā ar celtniecības normu un noteikumu prasībām.

Tehnoloģisko transportu un būvniecības metodes, ņemot vērā darba apstākļus un būvuzņēmuma rīcībā esošo tehniku, jāparedz darbu veikšanas projektā, ko izstrādā būvuzņēmējs.

Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāveic teritorijas un ēkas papildus apsekošana, lai novērtētu būvdarbu veikšanas secību, izmantojamos mehānismus un tehnoloģijas.

Būvdarbu veikšanas gaitā jārēķinās ar to, ka ēka uz būvdarbu laiku ir apdzīvota. Lai netiktu traucēta iedzīvotāju sadzīve, būvdarbu veikšanas grafiks un darbu secība saskaņojama ar ēkas apsaimniekotāju, valdi un attiecīgo dzīvokļu īpašniekiem, kuru

Īpašumu skar konkrēto darbu gaita. Darbi veicami tā, lai netiktu apdraudēta iedzīvotāju drošība un ēkas tehniskais stāvoklis.

Darbu gaitā jāņem vērā apstākļi, ka ēkas austrumu un rietumu fasādēs ir ieejas ēkas kāpņu telpās un ir jāveic visi nepieciešamie pasākumi gājēju drošības nodrošināšanai. Pirms jumta seguma nomaiņas darbu uzsākšanas jāveic teritorijas nožogošana ar pagaidu žogu un gar rietumu fasādi jāizbūvē gājēju tunelis. Ņemot vērā, ka nožogojums un gājēju tunelis skar ietvi un daļēji ielas braucamo daļu, būvlaukuma nožogojumu nepieciešams saskaņot autoceļu direkcijā. Nožogojums likumā noteiktajā kārtībā jāatzīmē ar drošības zīmēm atbilstoši MK 2002. gada 9. decembra noteikumiem Nr.400 "Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā".

Paredzēto būvdarbu veikšanai optimālais darbinieku skaits 3-5 cilvēki, atkarībā no veicamo darbu tehnoloģiskajiem procesiem un secības. Strādājot vienā maiņā darbi tiktu veikti 1.5 mēnešos. Būvdarbos jāiesaista atbilstošas kvalifikācijas strādnieki. Īpaši svarīgi tas ir pie jumta seguma izbūves.

#### Būvniecības kopējais ilgums.

Būvdarbu ilgums noteikts pēc analoģu objektu kopējās darbietilpības un pieņemtā strādnieku skaita. Būvniecības kopējais ilgums prognozējams 1.5 mēnešus, bet tas var mainīties no būvuzņēmēja rīcībā esošā darbaspēku resursa un tehnoloģiskā aprīkojuma.

#### Kvalitātes kontroles nodrošināšana.

Par būvdarbu kvalitāti un pielietoto materiālu atbilstību ir atbildīgs būvuzņēmējs. Būvdarbu kvalitāte nedrīkst būt zemāka par LBN, apbūves noteikumos un citos normatīvajos aktos noteiktajiem būvdarbu kvalitātes rādītājiem. Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēmu katrs būvuzņēmējs izstrādā atbilstoši savam profilam, veicamo darbu veidam, tehnoloģiskajām prasībām un apjomam. Konkrētajā gadījumā būvdarbu kvalitāte galvenokārt saistās ar jumta seguma izbūvi. Kontroli nodrošina būvdarbu dokumentācijas kārtošana, atsevišķu darba operāciju vai darba procesa tehnoloģiskā kontrole, pabeigtā darba veida vai būvdarbu cikla noslēguma kontrole. Lai nodrošinātu kvalitātes pārbaudi visos būvdarbu izpildes procesos, pabeigtos nozīmīgo konstrukciju elementu segtos darbus pieņem ar nodošanas – pieņemšanas aktu. Nav pieļaujama veicamo darbu turpināšana, ja pasūtītāja un darbuuzņēmēja pārstāvji nav sastādījuši un darbu izpildes vietā parakstījuši iepriekšējo segto darbu pieņemšanas aktus.

Ja būvniecības gaitā veidojas būvdarbu pārtraukumi, kuru laikā iespējami ar aktu pieņemto segto darbu bojājumi, pirms darbu uzsākšanas veicama atkārtota iepriekš veikto segto darbu kvalitātes pārbaude un sastādams attiecīga akts.

#### Ugunsdrošības organizācija.

Ugunsdrošības pasākumi būvobjektā organizējami atbilstoši MK noteikumu Nr.238 „Ugunsdrošības noteikumi” prasībām.

#### Būvmateriālu novietošana.

Būvmateriālu īslaicīga uzglabāšana nodrošināma zemes gabala robežās, šim nolūkam paredzētā uzglabāšanas laukumā. Ņemot vērā teritorijas plānojumu un iespējamo piekļūšanu zemes gabala, būvmateriāli novietojami laukumā pie ēkas dienvidu fasādes. Šīs daļas izmantošana būvmateriālu īslaicīgai uzglabāšanai neapgrūtina gājēju pārvietošanos zemes gabala teritorijā.

#### Vides aizsardzības pasākumi.

Būvdarbi organizējami tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks, darba resursi ekonomiski. Būvdarbu laikā demontētos materiālus savākt konteineros un nogādāt sertificētās būvmateriālu izgāztuvēs vai utilizāciju uzticēt sertificētai atkritumu apsaimniekošanas organizācijai. Visus būvgružus, kas kvalificējami kā bīstami (arī azbestu saturošus atkritumus) apglabāt atbilstoši normatīvajos aktos par bīstamo atkritumu apglabāšanu noteiktajām prasībām.

## DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS

Darba aizsardzības plāns ir būvdarbu organizācijas sastāvdaļa, kas sagatavot atbilstoši LR 2003. gada 25. februāra MK noteikumiem Nr.92 „Darbu aizsardzības prasības veicot būvdarbus” un informē būvniecības darbiniekus par nepieciešamo informāciju saistībā ar darba aizsardzību.

Darbu organizācijas projektā ietverti pasākumi no projekta izstrādes uzsākšanas līdz būvuzņēmēja izvēlei. Otrās stadijas – projekta izpildes posmā veicamie pasākumi, saskaņā ar LBN 310-14 prasībām jāparedz būvdarbu veikšanas projektā, ko izstrādā būvuzņēmējs saskaņā ar viņa rīcībā esošajiem darbaspēka resursiem un tehnoloģisko aprīkojumu.

### Būvlaukumam blakus esošo zemes gabalu izmantošana.

Blakus esošie zemes gabali būvdarbu gaitā netiek izmantoti.

### Ēkas, kas ierobežo būvdarbu veikšanu.

Ēkas, kas ierobežo būvdarbu veikšanu nav.

### Virszemes un pazemes inženierkomunikācijas.

Ēka ir pieslēgta šādām komunikācijām – siltumapgāde, ūdens apgāde, kanalizācija, elektroapgāde, sakaru tīkli.

### Satiksmes ejas un ar tām saistītie ierobežojumi.

Ņemot vērā, ka jumta seguma nomaiņas darbu gaitā būvlaukums skar ietvi un zemes gabala teritoriju pie ēkas dienvidu fasādes, izbūvējams būvlaukuma pagaidu nožogojums un gājēju tunelis, kas jāatzīmē ar drošības zīmēm atbilstoši MK 2002. gada 9. decembra noteikumiem Nr.400 “Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā”.

Visā būvniecības laikā pie ēkas ir jāuzstāda informācija par būvdarbu norisi.

### Specifiski darba aizsardzības pasākumi, būvdarbu izpildē pielietojot veselībai kaitīgus materiālus un nestabilas konstrukcijas.

Visus būvgružus, kas klasificējami kā bīstamie atkritumi (tajā skaitā azbestu saturošos atkritumus), apglabāt atbilstoši normatīvajos aktos par bīstamo atkritumu apglabāšanu noteiktajām prasībām. Veicot projektā paredzētos būvdarbus, jāparedz specifiski darba aizsardzības pasākumi – sastatņu vai pastatņu drošība, individuāli aizsarglīdzekļi, kombinezoni, aizsargķiveres, cimdi. Strādniekiem, atrodoties būvlaukumā, jālieto individuālās aizsardzības līdzekļi. Strādāt augstumā atļauts tikai ar drošības jostām, kuras nostiprinātas pie konstrukciju mezgliem.

Būvprojektā pārsvarā ir lietoti videi draudzīgi materiāli. Ja būvdarbu izpildes gaitā rodas saskare ar videi un veselībai kaitīgiem materiāliem, tad jāievēro ražotāju un izplatītājfirmu norādījumi par materiālu uzglabāšanu, iepakojumu atvēršanu, lietošanu, pārpalikumu un tukšās taras utilizāciju. Darba izpildītāji jānodrošina ar instrukcijās norādītajiem aizsardzības līdzekļiem – respiratoriem, kombinezoniem, cimdiem, apaviem, aizsargbrillēm u.c.

### Būvprojektā ietvertie riska faktori, no kuriem nav iespējams izvairīties, kā arī attiecīgie darba pasākumi.

Būvprojektā nav ietverti riskanti risinājumi, kuru realizācijai nepieciešami attiecīgi darba aizsardzības pasākumi. Ja darbu izpildes gaitā tādi atklājas, jāievēro MK noteikumu Nr.92 prasības.

### Detalizēti ieteikumi par darba aizsardzības pasākumiem, kuru skaidrojumu darbuuzņēmējs ir tiesīgs pieprasīt.

Ja darbuuzņēmējs nav kompetents par kādu veicamo darba aizsardzības pasākumu, tad detalizētus ieteikumus var saņemt konsultējoties Kurzemes reģiona valsts darba inspekcijā, pie būvinspektora vai būvvaldē.

### Iespējamie riska faktori, kuri var rasties būvniecības procesā veselībai kaitīgu materiālu dēļ.

Neievērojot izplatītājfirumu norādījumus par materiālu uzglabāšanu un izlietošanu, iepakojuma un izlietotās taras uzglabāšanu var rasties videi kaitīga un uguns bīstama vide. Neizmantojot personīgās aizsardzības līdzekļus, var rasties draudi darba veicēja un pārējo būvobjektā esošo personu veselībai.

Informācija par likumu un citu normatīvo aktu prasībām.

Informāciju sniedz Kurzemes reģionālā valsts darba inspekcija, būvinspektors vai būvvalde, kā arī var izmantot internetā pieejamos un oficiālos informācijas avotus.

Informācija par paredzētā būvlaukuma teritoriju.

Ēkas tuvumā nepieciešama vieta īslaicīgai būvmateriālu un demontēto materiālu nokraušanai un uzglabāšanai un pagaidu būvju izvietošanai (strādnieku sadzīves vagoniņš, biotualete).

Jumta seguma nomaiņas laikā gar ēku jāparedz pagaidu nožogojums un gājēju tunelis, kā arī jāizliek brīdinājuma zīmes, lai cilvēkiem garantētu drošību būvdarbu laikā. Nedrīkst ierobežot ugunsdzēsības un avārijas dienestu mašīnu piekļuvi pie būvobjekta. Pie nožogojuma jāuzstāda zīme par būvdarbu norisi.

Būvlaukumā veicamo darba aizsardzības pasākumu saskaņošana un attiecīgās informācijas apmaiņa starp pasūtītāju, projekta vadītāju, darbuuzņēmējiem un pašnodarbinātiem.

Būvlaukumā veicamos darba aizsardzības pasākumus vada un koordinē ģenerālais darbuuzņēmējs un tā pienākumi noteikti MK noteikumos Nr.92.

Pasākumi saskaņā ar MK noteikumu NR.92 3. punktā minētajiem būvdarbiem.

Būvobjektā veicami sekojoši darbi, kas rada paaugstinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai:

- azbestcements lokšņu jumta seguma demontāža un cinkota skārda jumta seguma izbūve;
- bojāto jumta konstrukciju nomaiņa;
- jumta konstrukciju apstrāde trupes un uguns aizsardzībai;

Veicot minētos darbus jāvadās pēc MK noteikumu Nr.92 „Darba aizsardzības prasības veicot būvdarbus” nosacījumiem.

Visus būvdarbus drīkst uzsākt tikai pēc būvatļaujas saņemšanas Liepājas pilsētas būvvaldē. Pirms darbu uzsākšanas, darbu veicējam nepieciešams izstrādāt un iesniegt pasūtītājam darbu veikšanas projektu, ņemot vērā izvēlētos mehānismus un atbilstoši uzņēmuma tehniskajām iespējām.

Arhitekts:  
Sert. Nr.10-0658

/ A. Lieģe /

Būvinženiere:  
Sert. Nr.3-01102

/ E. Skudra /

**Objekts: JUMTA SEGUMA RESTAURĀCIJA**  
**Adrese: LIEPĀJĀ, KR. VALDEMĀRA IELĀ 19**

**BŪVDARBU KOPSAVILKUMS**

N.p.k.	Darba veids vai konstruktīvā elementa nosaukums
1	Būvlaukuma uzturēšana
2	Jumts
3	Zibens aizsardzība

Sastādīja:

Agita Lieģe

**Objekts: JUMTA SEGUMA RESTAURĀCIJA**  
**Adrese: LIEPĀJĀ, KR. VALDEMĀRA IELĀ 19**

**1. BŪVLAUKUMA UZTURĒŠANA**

N.p.k.	Darba nosaukums	Mēra vien	Apjomi
1	Būvlaukuma nožogošana ar "Bekaert" tipa pagaidu nožogojumu ar vārtiem uz mobīlām pēdām	tm	45.00
2	Būvzīkārtnes izgatavošana un uzstādīšana	gab	1.00
3	Brīdinājuma zīmju uzstādīšana	kompl	1.00
4	Strādnieku sadzīves vagoniņš, instrumentu noliktava 10,00 m <sup>2</sup>	gab	1.00
5	BIO tualete	gab	1.00
6	Būvlaukuma ugunsdzēsības komplekts (ugunsdzēsības stends, ugunsdzēsības aparāti)	kompl	1.00
7	Būvgružu konteineri	gab	1.00
8	Kravas pacelāji	gab	1.00
9	Gājēju tuneļa izbūve gar ēkas rietumu fasādi	tm	25.00
10	Elektrības pieslēgums ar skaitītāju uz būvniecības laiku	gab	1.00
11	Ūdens pieslēgums ar skaitītāju uz būvniecības laiku	gab	1.00
12	Būvlaukuma apgaismojuma prožektoru	gab	4.00
13	Būvlaukuma apsardze	mēn	1.50

Sastādīja:

\_\_\_\_\_

Agita Lieģe

Objekts: JUMTA SEGUMA RESTAURĀCIJA  
Adrese: LIEPĀJĀ, KR. VALDEMĀRA IELĀ 19

## 2. JUMTS

N.p.k.	Darba nosaukums	Mēra vien	Apjomi
<b>1</b>	<b>DEMONTĀŽA</b>		
1.1.	Lietus ūdens tekņu un noteku demontāža	tm	88.20
1.2.	Ugunsmūra skārda noseģa demontāža	tm	25.00
1.3.	Esošā viļņotā azbestcementsa lokšņu seguma demontāža un utilizācija likumā noteiktajā kārtībā (apjoms precizējams demontāžas gaitā)	m2	347.00
1.4.	Jumta izbūves demontāža jumta austrumu plaknē (neatbilst vēsturiskajai ēkas fasādei, apjoms precizējams demontāžas gaitā)	m3	1.50
1.5.	Dūmvadu apdares demontāža	m2	12.00
1.6.	Bojātā dēļu klāja demontāža (~10 % no jumta platības)	m2	34.70
<b>2</b>	<b>BŪVDARBI</b>		
2.1.	Jumta konstrukciju attīrīšana un apstrāde ar ķīmisko sastāvu trupes un uguns aizsardzībai	obj	1.00
2.2.	Bojāto jumta spāru protezēšana vai nomaiņa 75x175(h) mm (spāru šķēsgriezums analogs esošajām spārēm)	m3	1.20
2.3.	Bojātā dēļu klāja atjaunošana un dēļu klāja izveidošana demontētās jumta izbūves zonā	m2	50.00
2.4.	Pretkondensāta plēves ieklāšana	m2	347.00
2.5.	Cinkota skārda "valcprofil" jumta seguma izveidošana	m2	347.00
2.6.	Cinkota skārda noseģa izveidošana ugunsmūrim	tm	25.00
2.7.	Dūmvadu remonts un pārmūrēšana, izveidojot profilētus dūmeņu galus atbilstoši vēsturiskajiem paraugiem	gab	4.00
2.8.	Apmetuma izveidošana dūmvadiem	m2	12.00
2.9.	Jumta dzegu koka konstrukciju attīrīšana no krāsas saudzējošām metodēm, bojāto daļu restaurācija vai neatgriezeniski bojāto daļu nomaiņa uz analogām detaļām, krāsošana ar lineļļas krāsu saskaņā ar fasāžu krāsu	tm	49.00
2.10.	Cinkota skārda lietus ūdens tekņu izgatavošana un montāža D150 mm	tm	44.20
2.11.	Cinkota skārda lietus ūdens noteku izgatavošana un montāža D120 mm	tm	61.60
2.12.	Jumta lūkas 600x800 mm ar kāpnēm montāža jumta segumā ēkas pagalma pusē	gab	1.00

Sastādīja:

Agita Lieģe

Objekts: JUMTA SEGUMA RESTAURĀCIJA  
Adrese: LIEPĀJĀ, KR. VALDEMĀRA IELĀ 19

### 3. ZIBENS AIZSARDZĪBA

N.p.k.	Darba nosaukums	Mēra vien	Apjomi
1	Zemējuma lente 30x3.5 mm, cinkots tērauds, 62 m/rullis, PROPSTER /100335	m	20.00
2	Zemējuma stienis D20 mm 1.5 m ar šlicēm A-tips, c. tērauds, PROSTER /110 020	gab	12.00
3	Aktīvais zibens uztvērējs PDC 3.1, INGESCO	gab	1.00
4	Zibens uztvērēja masts 114041, INGESCO	gab	1.00
5	Zibens uztvērēja stiprinājuma komplekts (individuāli izgatavots) ar atsaitēm	kompl	1.00
6	Pieslēgspaile pie zemējuma stieņa, PROPSTER /JP-2021	gab	6.00
7	Vario atdalītājklemme lenta / lenta, PROPSTER /1343	gab	1.00
8	Vario atdalītājklemme stieple / lenta, PROPSTER /1340	gab	2.00
9	Savienotājklemme, PROPSTER /111 405	gab	2.00
10	Caurule DVK-16 cietā	m	7.00
11	Zemējuma stieple D10 mm, tērauda, 84 m/rullis, PROPSTER /1000010	m	25.00
12	Pretkorozijas lenta 50 mm, 10 m/rullis, PROPSTER /1024	gab	4.00
13	Sienas stiprinājumi stieplei, PROPSTER /110 056 S	gab	20.00
14	Vario atdalītājklemme stieple / stieple, PROPSTER /1339	gab	2.00
15	Zibens uztvērēja stieple D8 mm, alumīnija, 148 m/rullis, PROPSTER /100019	m	45.00
16	Stieples turētāji pie jumta, PROPSTER /111011	gab	40.00
17	Stieples turētājstieņa savienojums, PROPSTER /1313	gab	2.00
18	Lietus notekas klemmes DUO, PROPSTER /1306	gab	2.00
19	Pievienojuma klemme pie jumta Multi - Plus (DBP), PROPSTER /111 270	gab	2.00
20	Multiklemme stieples savienošanai, PROPSTER /1270	gab	5.00
21	Pārsprieguma aizsardzība B+C	kompl	1.00
22	Tranšejas rakšana un aizbēršana	m	20.00
23	Signāllenete	m	20.00
24	Pacēlājs	kompl	1.00
25	Palīgmateriāli	kompl	1.00
26	Mērījumi	gab	1.00
27	Dokumentācijas noformēšana	st	8.00

Sastādīja:

Andris Stivriņš



## RASĒJUMU SARAKSTS

No	RASĒJUMA NOSAUKUMS	LAPAS Nr.
1	VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI	DOP-1
2	DARBU VEIKŠANAS ĢENPLĀNA SHĒMA	DOP-2

## ĒKAS TEHNISKIE RĀDĪTĀJI

NOSAUKUMS	MĒRVENĪBA	DAUDZUMS
ZEMES GABALA PLATĪBA	m2	613.00
APBŪVES LAUKUMS	m2	278.50
APBŪVES BLĪVUMS	%	45.43
APBŪVES INTENSITĀTE	%	101.34
KOPĒJĀ PLATĪBA	m2	621.20
BŪVTILPUMS	m3	2546.00

BŪVES KLASIFIKĀCIJAS KODS	1122
BŪVES GRUPA	II
BŪVES LIETOŠANAS VEIDS (PĒC LBN 201-15)	I
STĀVU SKAITS	
- VIRSZEMES	3
- PAZEMES	1
BŪVES UGUNSNOTURĪBAS PAKĀPE	U3

## PIELIETOTO DOKUMENTU SARAKSTS

APZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS	PIEZĪMES
	BŪVNICĪBAS LIKUMS	
MK NOTEIKUMI Nr.500	VISPĀRĪGIE BŪVNOTEIKUMI	
MK NOTEIKUMI Nr.529	ĒKU BŪVNOTEIKUMI	
LBN 202-15	BŪVPROJEKTA SATURS UN NOFORMĒŠANA	
LBN 201-15	BŪVJU UGUNSDROŠĪBA	
LBN 211-15	DZĪVOJAMĀS ĒKAS	
LBN 002-15	ĒKU NOROBEŽOJOŠO KONSTRUKCIJU SILTUMTEHNIKA	
	STATISTIKAS LIKUMS	

ŠĪ BŪVPROJEKTA DOP DAĻAS RISINĀJUMI ATBILST LATVIJAS BŪVNORMATĪVU UN CITU NORMATĪVO AKTU, KĀ ARĪ TEHNISKO VAI ĪPAŠO NOTEIKUMU PRASĪBĀM

BŪVPROJEKTA DAĻAS VADĪTĀJA AGITA LIEĢE (vārds un uzvārds)  
 No 10-0658 (sertifikāta nr.)  
 12.03.2018 (datums) (paraksts)

## GALVENO BŪVDARBU SARAKSTS

No	DARBU VEIDI
1	VIĻNOTĀ AZBESTCEMENTA LOKŠŅU JUMTA SEGUMA DEMONTĀŽA
2	LIETUS ŪDENS NOVADSISTĒMAS DEMONTĀŽA
3	BOJĀTĀ DĒĻU KLĀJA NOMAIŅA
4	BOJĀTO SPĀRU NOMAIŅA
5	JUMTA KONSTRUKCIJU APSTRĀDE TRUPES UN UGUNIS AIZSARDZĪBAI
6	CINKOTA SKĀRDA JUMTA SEGUMA "VALCPROFIL" IZVEIDOŠANA
7	CINKOTA SKĀRDA LIETUS ŪDENS NOVADSISTĒMAS IZBŪVE
8	DŪMVADU REMONTS, PĀRMŪRĒŠANA, APMEŠANA, KRĀSOŠANA
9	SKĀRDA NOSEGU IZVEIDOŠANA UGUNSMŪRIM

## BŪVDARBU VEIKŠANAI NEPIECIEŠAMĀS APRĪKOJUMS


APRĪKOJUMA NOSAUKUMS	MĒRVENĪBA	DAUDZUMS
SMAGĀ AUTOMAŠĪNA MATERIĀLU PIEGĀDEI	gab	1
KRAVAS PACĒLĀJI	gab	1
AUTOMAŠĪNA GRUŽU KONTEINERU TRANSPORTĒŠANAI	gab	1
GRUŽU KONTEINERI 2.50x6.00 m	gab	1

## DOP TEHNISKIE RĀDĪTĀJI

NOSAUKUMS	DAUDZUMS
PAREDZAMĀS BŪVDARBU ILGUMS	1,5
STRĀDNIEKU SKAITS OBJATĀ	cilvēki 3-5
LIELĀKAIS KONSTRUKCIJU PACELŠANAS AUGSTUMS	m 11.50

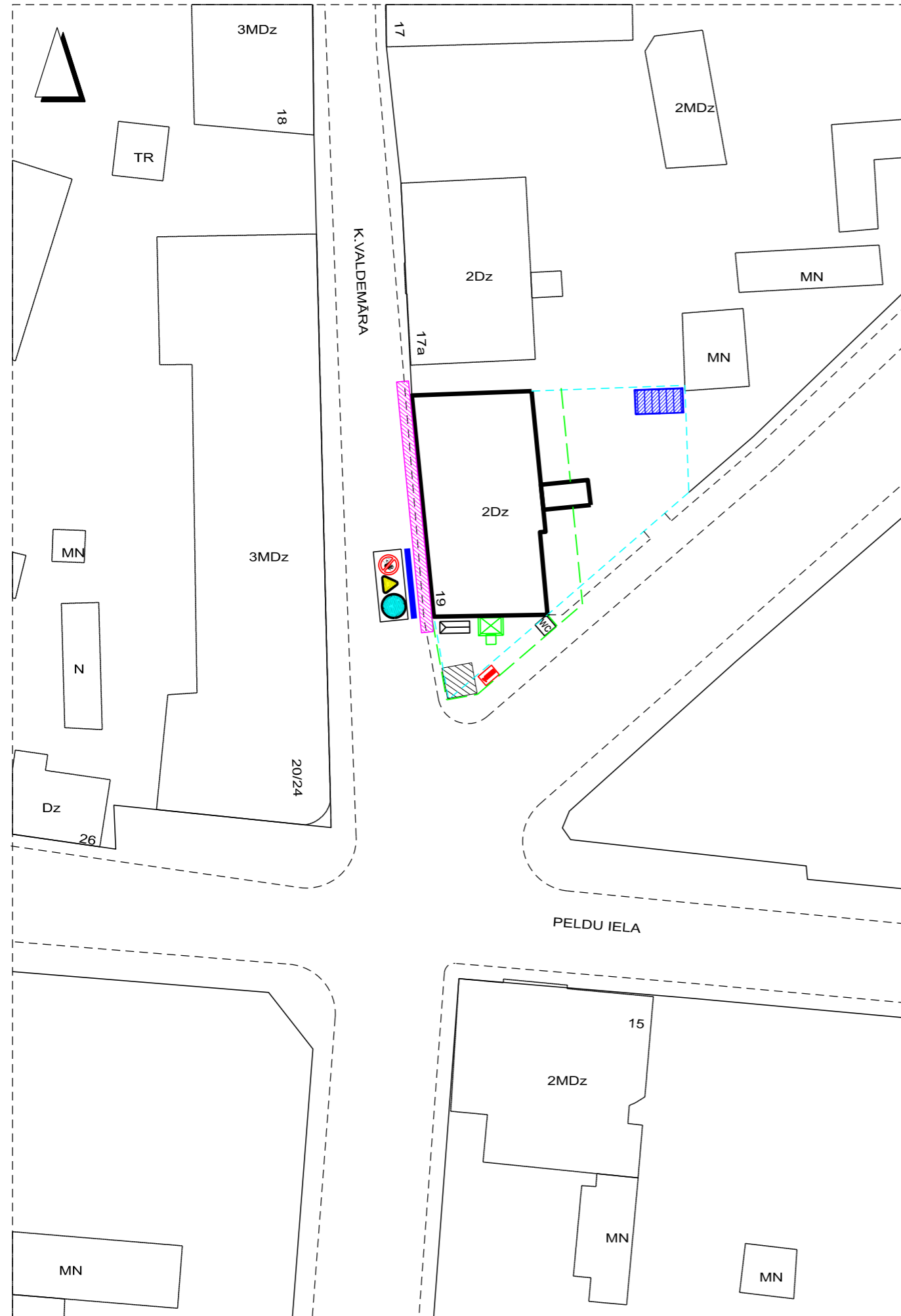
## BŪVDARBU VEIKŠANAI NEPIECIEŠAMĀS PAGAIĻU BŪVES

PAGAIĻU BŪVES NOSAUKUMS	MĒRVENĪBA	DAUDZUMS
STRĀDNIEKU SADZĪVES VAGONIŅŠ	gab	1
BIOTUALETE	gab	1

				PASŪTĪTĀJS:	SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS"	LĪGUMA NR. 2018/3-62/90
						ARH. NR. 882
PROJ.VAD.	A. LIEĢE	12.03.2018	OBJEKTS:	JUMTA SEGUMA RESTAURĀCIJA		
PROJ.D.VAD.	A. LIEĢE	12.03.2018		LIEPĀJĀ, KRISJĀNA VALDEMĀRA IELĀ 19		
ARH.	A. LIEĢE	12.03.2018	PROJ. DAĻA:	DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS	STADIJA	LAPAS Nr.
INŽ.	E. SKUDRA	12.03.2018			BP	DOP-1
						LAPU SK.
						2
			LAPA:	VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI		
				 "A PROJEKTS" SIA TOMA IELA 1 LIEPĀJA T. 634 22665 FAX 634 22667		

PAGaidu ĒKU UN BŪVJU PIENĒMTIE APZĪMĒJUMI

APZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS
	"BEKAERT" TIPA PAGaidu NOŽOGOJUMS AR VĀRTIEM UZ MOBILĀM PĒDĀM
	BŪVIZKĀRTNE
	BRĪDINĀJUMA ZĪMES
	STRĀDNIĒKU SADZĪVES TĒLPAS, INSTRUMENTU NOLIKTAVAS
	BŪVLAUKUMA UGUNSDZĒSĪBAS KOMPLEKTS
	BIO TUALETE
	BŪVGRUŽU KONTEINERS
	KRAVAS PACĒLĀJS
	GĀJĒJU ZONA AR NOJUMI
	VIETA BŪVMATERIĀLU ĪSLAICTĢAI UZGLABĀŠANAI



			PASŪTĪTĀJS:	SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS"	LĪGUMA NR. 2018/3-62/90
					ARH. NR. 882
			OBJEKTS:	JUMTA SEGUMA RESTAURĀCIJA LIEPĀJĀ, KRISJĀNA VALDEMĀRA IELĀ 19	
PROJ.D.VAD.	A. LIEĢE	12.03.2018	PROJ. DAĻA:	DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS	STADIJA BP
ARH.	A. LIEĢE	12.03.2018			LAPAS Nr. DOP-2
INŽ.	E. SKUDRA	12.03.2018			LAPU SK.
			LAPA:	DARBU ORGANIZĒŠANAS ĢENERĀLĀ PLĀNA SHĒMA M 1:500 (A3)	
					<p>"A PROJEKTS" SIA TOMA IELA 1 LIEPĀJA T. 634 22665 FAX 634 22667</p>

## Skaidrojošais apraksts

„JUMTA SEGUMA ATJAUNOŠANA LIEPĀJĀ, KRIŠJĀŅA VALDEMĀRA IELĀ 19”, elektroapgādes zibens aizsardzība tīklu projekts izstrādāts, saskaņā ar LVS NE 62305 un LBN 201-10 prasībām un LV spēkā esošo likumdošanu un normatīviem.

Pamatojoties uz LBN 210-10, LBN 261-07 (MK noteikumi Nr.709), NFC 17-102 standartu (otrais izdevums, Janvāris 2009, standarts ir saskaņots ar EN 62305-3), LVS EN 62305-3, ēkai ieprojektēta aktīvā zibens aizsardzības sistēma. Saskaņā ar LBN 261-07 projektējamai ēkai ir paredzēta III klases zibens aizsardzības sistēma. Uz ēkas jumta uzstādīts aktīvo zibens uztvērēju PDC 3.1 („INGESCO”), kurš nodrošina III aizsardzības klases līmeni 54m rādiusā, saskaņā ar NFC 17-102 standartu.

Gar ēkas pamatiem tiek izveidots zemējuma kontūrs ne tuvāk kā 1.m no ēkas pamatiem, ar 30x3.5mm zemējuma lentu un 2x (h=1.5m) zemējuma elektrodiem. Zemējuma kontūram jābūt ar pretestību ne lielāku par 10 Ω, Novēdējsitēmu izveidot, saskaņā ar lapu ELT-2, gar ieejas izbīdījuma stūrī izbūvēt divus nolaidumus. Stieples gar fasādi 3m augstumā montēt plastmasas aizsarg caurulēs d-16mm. Stieples savienošanai ar zemējuma vadu izmantot atdalāmo savienojuma mērklemmi. Stieples piestiprināšanai caur ēkas fasāžu siltinājumu izmantot pagarinātus sienas stiprinājumus.

Zibens uztvērēj mastu stiprināt tā, lai tas uztvērējs būtu vismaz 4 m virs jumta kores.

Pārliecināties vai galvenajā ievad sadalē ir iebūvēta pārsprieguma aizsardzība, jo nav tad jāiebūvē B+C klases pārsprieguma aizsardzību ievadā.

Visas atsauces uz izgatavotāju firmām liecina tikai par šo iekārtu, materiālu un izstrādājumu kvalitāti. Specifikācijā norādīto materiālu nomaina ir iespējama ar citiem tehniski analogiem materiāliem. Darbi, iekārtas un materiāli, kas nav paredzēti specifikācijā, jāparedz montāžas organizācijai, balstoties uz savu personīgo montāžas pieredzi.










Visas iekārtu metāliskās daļas, kas var nokļūt zem sprieguma, sazemēt.

Visus elektromontāžas darbus izpildīt saskaņā ar spēkā esošām elektroietaišu montāžas un ekspluatācijas normām un noteikumiem.

## Markas ELT rasējumu un darbu apjomu saraksts

1)	Vispārīgie rādītāji	ELT-1
2)	Zibens aizsardzības zemējuma kontūra plāns	ELT-2
3)	Zibens aizsardzības jumta plāns	ELT-3
4)	Galveno materiālus specifikācija	ELT-4




### PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI:

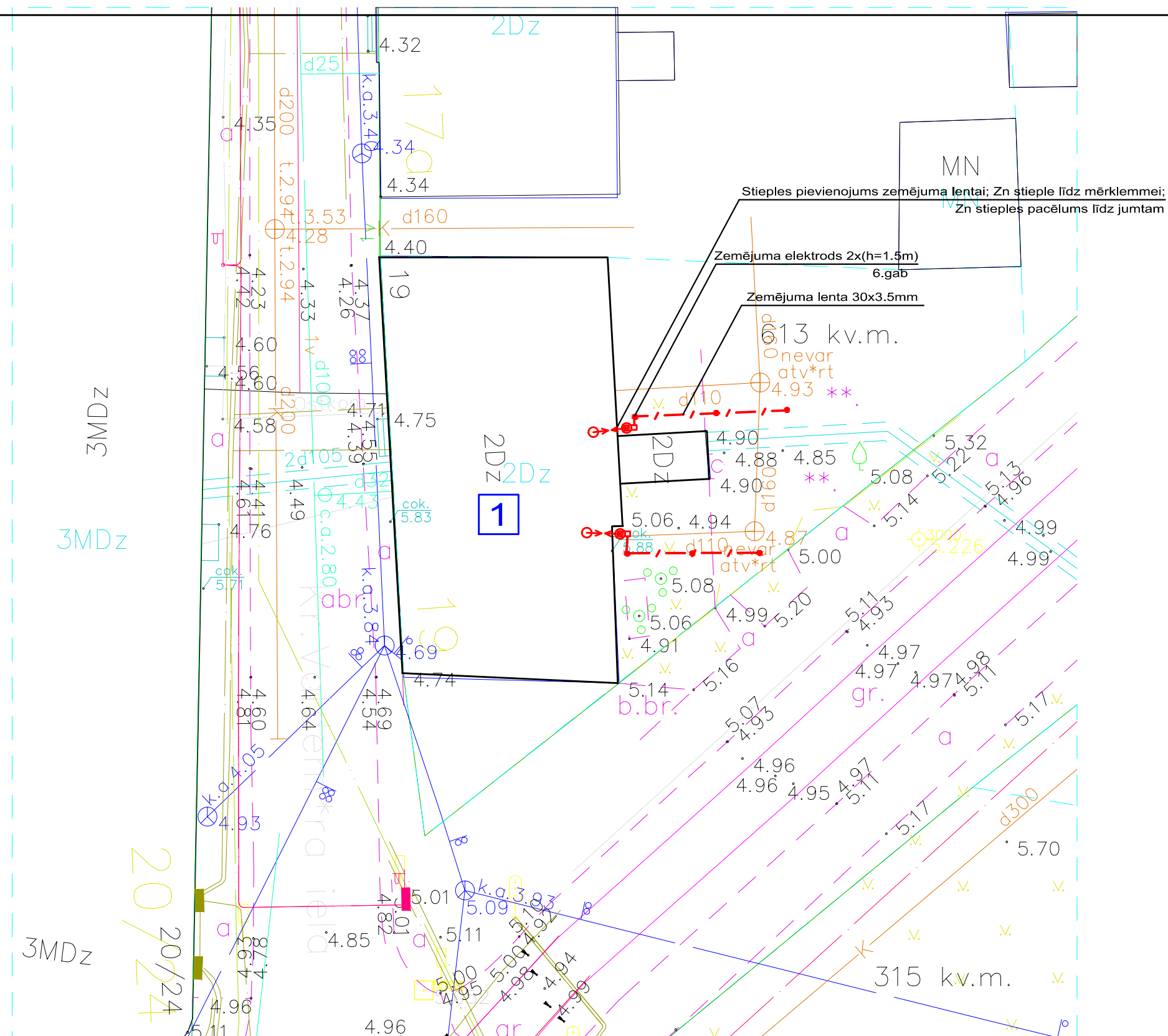
	Aktīvais zibens uztvērējs PDC 3.1
	Zemējuma elektrods 1.5m x 2 gab.
	Zemējuma savienojums lenta/stieple
	Stieples un uztvērēja savienojuma klemme
	Pievienojums pie lietus notekas
	Zemējuma lenta 30x3.5
	Stieple Al-d=8mm ar turētājiem pie jumta
	Multiklemme stieple/stieple
	Stieples pacēlums līdz jumtam

Šī būvprojekta ELT daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām

Būvprojekta daļas vadītājs Andris Stivriņš, NR. 3-01160  
(vārds, uzvārds, sertifikāta Nr.)

(datums) \_\_\_\_\_ (paraksts) \_\_\_\_\_

				PASŪTĪTĀJS: SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS"	LĪG. Nr. 2018/3-62/90
					ARH. Nr. 882
				OBJEKTS: JUMTA SEGUMA RESTAURĀCIJA LIEPĀJĀ, KRIŠJĀŅA VALDEMĀRA IELĀ 19	
ARH.	A. LIEĢE		12.03.2018	PROJ. DAĻA: ELEKTROAPGĀDE, ĀRĒJIE TĪKLI	STADIJA BP
PROJ.D.VAD.	A.Stivriņš		12.03.2018		LAPAS Nr. ELT-1
INŽ.	A.Stivriņš		12.03.2018		LAPU SK.
				LAPA: Vispārīgie rādītāji (A3)	 "A PROJEKTS" SIA TOMA IELA 1 LIEPĀJA T. 634 22665 FAX 634 22667



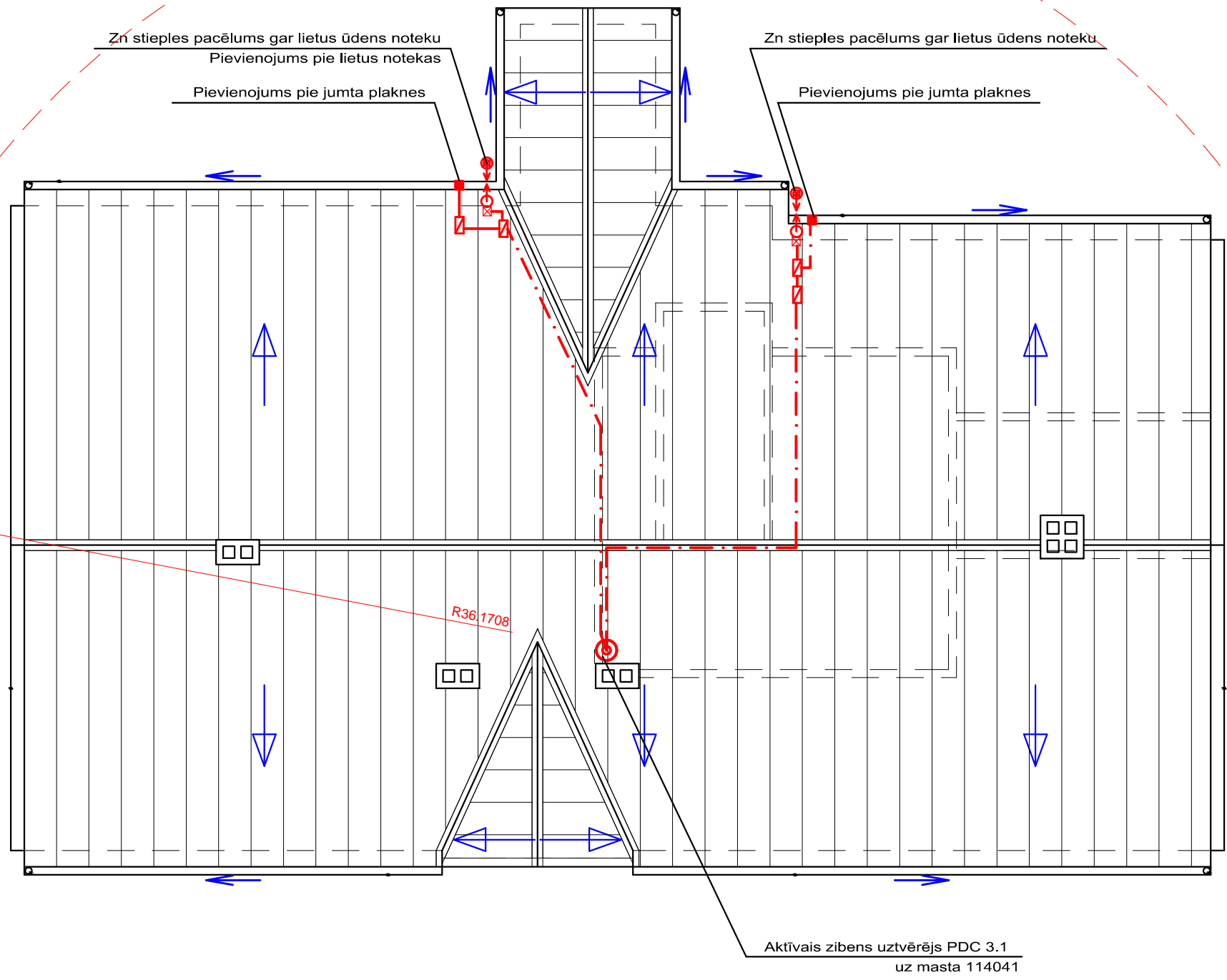
PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI:

	Aktīvais zibens uztvērējs PDC 3.1
	Zemējuma elektrodus 1.5m x 2 gab.
	Zemējuma savienojums lenti/stieple
	Stieples un uztvērēja savienojuma klemme
	Pievienojums pie lietus notekas
	Zemējuma lenti 30x3.5
	Stieple Al-d=8mm ar turētājiem pie jumta
	Multiklemme stieple/stieple
	Stieples pacēlums līdz jumtam

ĒKU UN BŪVJU EKSPLIKĀCIJA



ĒKAS No PLĀNĀ	ĒKAS NOSAUKUMS
1	ATJAUNOJAMĀ DAUDZDZĪVOKĻU DZĪVOJAMĀ MĀJA

PASŪTĪTĀJS: SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS"				LĪGUMA NR. 2018/3-62/90	
				ARH. NR. 882	
OBJEKTS: JUMTA SEGUMA RESTAURĀCIJA LIEPĀJĀ, KRIŠJĀŅA VALDEMĀRA IELĀ 19				STADIJA	LAPAS Nr.
INŽ.	A.Stivriņš		12.03.2018	BP	ELT-2
PROJ. DAĻA: ELEKTROAPGĀDE, ĀRĒJIE TĪKLI				LAPU SK.	
LAPA: Zibens aizsardzības zemējuma kontūra plāns M 1:100 (A3)				 "A PROJEKTS" SIA TOMA IELA 1 LIEPĀJA T. 634 22665 FAX 634 22667	



				PASŪTĪTĀJS: SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS"		LĪG. Nr. 2018/3-62/90		
						ARH. Nr. 882		
				OBJEKTS: JUMTA SEGUMA RESTAURĀCIJA LIEPĀJĀ, KRĪŠJĀŅA VALDEMĀRA IELĀ 19				
INŽ.		A.Stivriņš		12.03.2018	PROJ. DAĻA: ELEKTROAPGĀDE, ĀRĒJIE TĪKLI	STADIJA	LAPAS Nr.	LAPU SK.
						BP	ELT-3	
				LAPA: Zibens aizsardzības jumta plāns M 1:250 (A3)				"A PROJEKTS" SIA TOMA IELA 1 LIEPĀJA T. 634 22665 FAX 634 22667

Galveno materiālu specifikācija					
Nr.Pk.	Nosaukums	Raž.artikuls	Mērv.	Skaits	Piezīmes
1	Zemējuma lente 30x3.5mm, cinkots tērauds, 62m/rullis	PROPSTER/100 335	m	20	
2	Zemējuma stienis Ø20mm 1.5m ar šlicēm A-tips, c. tērauda	PROPSTER/110 020	gab.	12	
3	Aktīvais zibens uztvērējs PDC 3.1	INGESCO	gab.	1	
4	Zibens uztvērēja masts 114041	INGESCO	gab.	1	
5	Zibens uztvērēja stipr. kompl. (Ind.izg.) ar atsaitēm	ind.izg.	kompl.	1	
6	Pieslēgspaide pie zemējuma stieņa	PROPSTER/JP-2021	gab.	6	
7	Vario atdalītājklemme lenta / lenta	PROPSTER/1343	gab.	1	
8	Vario atdalītājklemme stieple / lenta	PROPSTER/1340	gab.	2	
9	Savienotājklemme	PROPSTER/111 405	gab.	2	
10	Caurule DVK-16 cietā		m	7	
11	Zemējuma stieple Ø10mm, tūda 84m/rullis	PROPSTER/1000010	m	25	
12	Pretkorozijas lenta 50mm 10m/rullis	PROPSTER/1024	gab.	4	
13	Sienas stiprinājumi stieplei	PROPSTER /110 056 S	gab.	20	
14	Vario atdalītājklemme stieple /stieple	PROPSTER / 1339	gab.	2	
15	Zibens uztvērēja stieple Ø8mm, alumīnija 148m/rullis	PROPSTER / 100 019	m	45	
16	Stieples turētāji pie jumta	PROPSTER / 111011	gab.	40	
17	Stieples un turētājstieņa savienojums	PROPSTER / 1313	gab.	2	
18	Lietus notekas klemmes DUO	PROPSTER/ 1306	gab.	2	
19	Pievienojuma klemme pie jumta Multi-Plus (DBP)	PROPSTER/111 270 S	gab.	2	
20	Multiklemme stieples savienošanai	PROPSTER / 1270	gab.	5	
21	Pārsprieguma aizsardzība B+C		kompl.	1	
22	Tranšejas rakšana un aizbēršana		m	20	
23	Signallente		m	20	
24	Pacēlājs		kompl.	1	
25	Paļigmateriāli		kompl.	1	
26	Mērijumi		gab.	1	
27	Dokumentācijas noformēšana		st.	8	

				PASŪTĪTĀJS: SIA "LIEPĀJAS NAMU APSAIMNIEKOTĀJS"	LĪG. Nr. 2018/3-62/90
					ARH. Nr. 882
				OBJEKTS: JUMTA SEGUMA RESTAURĀCIJA LIEPĀJĀ, KRIŠJĀŅA VALDEMĀRA IELĀ 19	
				PROJ. DAĻA: ELEKTROAPGĀDE, ĀRĒJIE TĪKLI	STADIJA BP
INŽ.	A.Stivriņš		12.03.2018		LAPAS Nr. ELT-4
				LAPA: Galveno materiālus specifikācija (A4)	LAPU SK.
					" A PROJEKTS " SIA TOMA IELA 1 LIEPĀJA T. 634 22665 FAX 634 22667

SIA "A Projekts", Reģ. Nr. 42103021193

Liepāja, Toma iela 1, tel..634 22665, [a-projekts@a-projekts.lv](mailto:a-projekts@a-projekts.lv)

---

(apsekotājs un tā rekvizīti - licences vai sertifikāta numurs, adrese, tālruna un faksa numurs, elektroniskā pasta adrese)

## TEHNISKĀS APSEKOŠANAS ATZINUMS

**Daudzdzīvokļu dzīvojamā māja Liepājā, Kr. Valdemāra ielā 19**

---

**Kadastra Nr. 1700 032 0234 001**

---

(būves nosaukums, kadastra numurs un adrese)

**SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs", līgums Nr.2018/3-62/90**

---

(pasūtītājs, līguma datums un numurs)

Saskaņā ar līgumu "Jumta seguma restaurācija Liepājā, Kr. Valdemāra ielā 19" veikt jumta konstrukciju tehniskā stāvokļa apsekošanu.

Līgums Nr.2018/3-62/90 no 28.02.2018.

---

(apsekošanas uzdevums, tā izsniegšanas datums)

Atzinums izsniegts 2018. gada 5. martā

**SIA "A projekts", reģ. Nr. 42103021193**

---

(fiziskās personas vārds un uzvārds vai juridiskās personas nosaukums)

## 1. VISPĀRĪGĀS ZIŅAS PAR BŪVI

1.1.	Būves veids	Daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka (1122)
1.2.	Apbūves laukums (m2)	278.50
1.3.	Būvtilpums (m3)	2546.00
1.4.	Kopējā platība (m2)	621.20
1.5.	Stāvu skaits	
	virszemes	3
	pazemes	1
1.6.	Zemes gabala kadastra numurs	1700 032 0234
1.7.	Zemes gabala platība (m2-pilsētās, ha – lauku teritorijās)	613.00 m <sup>2</sup>
1.8.	Būves iepriekšējais īpašnieks	Jaukta statusa kopīpašums
1.9.	Būves pašreizējais īpašnieks	Jaukta statusa kopīpašums
1.10.	Būvprojekta autors	Datu nav
1.11.	Būvprojekta nosaukums, akceptēšanas gads un datums	Datu nav
1.12.	Būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums)	1910. gads
1.13.	Būves konservācijas gads un datums	Nav attiecināms
1.14.	Būves renovācijas (kapitāla remonta), rekonstrukcijas, restaurācijas gads	Nav attiecināms
1.15.	Būves inventarizācijas plāns (numurs, izsniegšanas gads un datums)	2/1700/220



## 2. SITUĀCIJA

<b>2.1.</b>	<b>Zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam</b>
<p>Zemes gabals atrodas Valsts nozīmes pilsēt būvnieciskā pieminekļa - Liepājas pilsētas vēsturiskā centra daļa apbūves teritorijā. Saskaņā ar Liepāja pilsētas apbūves noteikumiem, zemes gabala plānotā (atļautā) izmantošana- centra apbūves teritorija (C), I apbūves zona. Uz zemes gabala atrodas daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka (kadastra nr. 1700 032 0234 001). Zemes gabala izmantošana atbilst Liepājas Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem.</p>	
<p>Atļautā izmantošana, faktiskā izmantošana, tās atbilstība teritorijas plānojumam, apbūves noteikumiem un normatīvo aktu prasībām</p>	
<b>2.2.</b>	<b>Būves izvietojums zemes gabalā</b>
<p>Daudzdzīvokļu dzīvojamā māja izvietota zemes gabala rietumu daļā, uz zemes gabala robežas, Kr. Valdemāra ielas malā.</p> <p>Ēkas juridiskā adrese – Krišjāņa Valdemāra iela 19.</p>	
<p>Sarkanā līnija, apbūves līnija, aprūtinājumi, būves novietnes raksturojums</p>	
<b>2.3.</b>	<b>Būves plānojums</b>
<p>Ēkas būvniecība datēta ar 1910. gadu.</p> <p>Ēka ir 3 stāvu ēka (2 stāvi un mansarda stāvs) un pagraba stāvs. Ēkas pirmajā un otrajā stāvā atrodas dzīvokļi. Ēkas mansarda stāvā, saskaņā ar namīpašuma tehnisko pasi, atrodas telpas darbnīcai. Dabā šīs telpas nav konstatētas. Ēka tiek izmantota saskaņā ar plānoto funkciju un būves plānojums atbilst būves izmantošanas veidam.</p>	
<p>Līdzšinējais būves izmantošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves izmantošanas veidam</p>	

## 3. TERITORIJAS LABIEKĀRTOJUMS


Nr.	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 %
<b>3.1.</b>	<b>Brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi</b>	
<p>Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.</p>		
<p>Seguma materiāli, apdare</p>		
<b>3.2.</b>	<b>Bērnu rotaļu laukumi, atpūts laukumi un sporta laukumi</b>	
<p>Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.</p>		
<p>Segums, materiāli, aprīkojums</p>		
<b>3.3.</b>	<b>Apstādījumi un mazās arhitektūras formas</b>	
<p>Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.</p>		
<p>Dekoratīvie stādījumi, zāliens, lapenes, ūdens baseini, skulptūras.</p>		
<b>3.4.</b>	<b>Nožogojums un atbalsta sienas</b>	


Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
Veids, materiāls, apdare	


#### 4. BŪVES DAĻAS

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

Nr.	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 %
<b>4.1.</b>	<b>Pamati un pamatne</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Pamatu veids, to iedziļinājums, izmantotie materiāli, to stiprība, hidroizolācija, drenāža, būves aizsargapmales, ārējo sienas aizsardzība pret mitrumu. Gruntsgabala 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, līmetņošana, laboratorijas analīze, to apjomi. Nogulumu veidi grunšu izpētes areālā, grunts, kas veido ēkas pamatni, to aplēses pretestība	
<b>4.2.</b>	<b>Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedes.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Pagraba un virszemes nesošo sienu konstrukcija un materiāls. Konstruktīvās shēmas. Galveno konstruktīvo elementu biežums un šķērsriezums. Mūra vājinājumi. Plaisu atvērumu mērījumu un plaisu attīstības novērojumu dati. Atdalošā un tvaika izolācija. Koksnes bioloģiskie bojājumi. Sienu būvmateriālu stiprība, konstrukciju elementu pārbaudes un mūra stiprības aplēšu rezultāti. Kontrolzondēšanas rezultāti. Ailu siju un pārsedžu raksturojums, to balstvietas, citi raksturojošie rādītāji.	
<b>4.3.</b>	<b>Karkasa elementi: kolonas, rīģeļi un sijas.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Kolonu, stabu, rīģeļu un siju konstrukcija un materiāls.	
<b>4.4.</b>	<b>Pašnesošās sienas</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Pašnesošo sienu konstrukcija un materiāls.	
<b>4.5.</b>	<b>Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltuma izolācija.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
<b>4.6.</b>	<b>Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Pagraba, starpstāvu un bēniņu pārsegumu aplēses shēmas, konstrukcija un materiāls. Nesošo elementu biežums vai šķērsriezums. Konstatētās deformācijas, bojājumi un to iespējamie cēloņi. Plaisu atvērumu mērījumu dati. Pagaidu pastiprinājumi, atslogojošās konstrukcijas. Betona stiprība. Metāla konstrukciju un stieģrojuma korozija. Koka ēdes (mājas piepes) un koksngrauzu bojājumi. Kontrolzondēšanas un atsegšanas rezultāti. Nestspējas pārbaudes aplēšu rezultāti. Skaņas izolācija.	
<b>4.7.</b>	<b>Būves telpiskās noturības elementi.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	

<p><b>4.8.</b></p>	<p><b>Jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietus ūdens novadsistēma.</b></p>	
<p>Ēkai ir divslīpju koka spāru jumta konstrukcija ar trīsstūra frontonu ēkas galvenajā (rietumu) fasādē. Jumta konstrukciju veido jumta krēsls, spāres, atgāžņi un saišķi. Virs spārēm dēļu klājs. Jumta segums – viļņotās azbestcements loksnes. Jumta segums laika gaitā bojāts un vietām vērojami seguma izlūzumi un plaisas, kas rada caurtecēšanu un atmosfēras notekūdeņu nokļūšanu uz jumta dēļu klāja, koka spārēm un mansarda stāva grīdas konstrukcijas, kā rezultātā tiek samitrinātas jumta nesošās konstrukcijas un pārsegums. Samitrinājuma rezultātā vērojami lokāli spāru un dēļu klāja bojājumi. Atmosfēras nokrišņi bojā otrā stāva dzīvokļus.</p> 		<p><b>20</b></p>
<p>Daļēji bojāts dēļu klājs jumta korē.</p> <p><b>Jumta konstrukcijas daļēji apmierinošā stāvoklī. Jumta segums daļēji neapmierinošā stāvoklī.</b></p> <p>Lietus ūdens novadsistēma izbūvēta no cinkotajām lietus ūdens teknēm un notekām. Teknes un notekas vietām sarūsējušas, salaidumi nehermētiski, pa kuriem atmosfēras nokrišņi nokļūst uz ēkas fasādes un veicina fasādes dēļu apšuvuma bojāšanos. Dažu noteku garums nav pietiekošs, lai novadītu lietus ūdeņus uz piegulošo teritoriju, kā rezultātā atmosfēras nokrišņi nonāk uz fasādes un veicina tās bojāšanos.</p> <p><b>Lietus ūdens novadsistēma daļēji neapmierinošā stāvoklī.</b></p>		<p><b>30</b></p>

	<p>Ēkas jumta austrumu plāknē ir izveidota jumta izbūve ar logu. Ņemot vērā ēkas fasādes arhitektonisko kompozīciju, šī jumta izbūve nav būvēta ēkas celtniecības laikā, bet gan vēlāk, ēkas ekspluatācijas gaitā. Spriežot pēc spāru konstrukcijas, montāžas veida un to vecuma pakāpes, konstrukcija jumta izbūvei ar logu nav tapusi pēdējo gadu laikā. Jumta izbūve varētu būt veidota 20. gs. otrajā pusē. Jumta izbūve veikta salīdzinoši nekvalitatīvi.</p>  <p>Jumta izbūve ar PVC logu. <b>Jumta konstrukcijas izbūve daļēji neapmierinošā stāvoklī.</b></p>	<b>40</b>
	<p>Jumta konstrukcijas, ieseguma un ūdens noteku sistēmas veids, konstrukcija un materiāls. Savietotā jumta konstrukcija un materiāls. Konstatētie defekti un to iespējamie cēloņi. Gaisa apmaiņa, temperatūra un gaisa mitruma režīms bēniņos. Tehniskā stāvokļa novērtējums kopumā pa atsevišķiem konstrukciju veidiem.</p>	
<b>4.9.</b>	<b>Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Balkonu, lodžiju, erkeru, jumtiņu un dzegu konstrukcija un materiāls.	
<b>4.10.</b>	<b>Kāpnes un pandusi.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Kāpņu veids, konstrukcija un materiāls, kāpņu laukumi (podesti), margas. Kāpņu telpas sienu stāvoklis kāpņu iebūves vietās. Lieveņi un pandusi. Avārijas, pagraba, ugunsdzēsēju kāpnes un palīgakāpnes.	
<b>4.11.</b>	<b>Starpsienas.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Starpsienas veidi un konstrukcijas, skaņas izolācija.	
<b>4.12.</b>	<b>Grīdas.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Grīdu konstrukcijas, seguma un virsseguma veidi. Skaņas un siltuma izolācija.	
<b>4.13.</b>	<b>Aiļu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Logu un balkona durvju, skatlogu (vitrīnu), slēgšu, ārdurvju, iekšdurvju un vārtu materiāls, veidi un konstrukcijas, jumtiņi un marķīzes.	

<b>4.14.</b>	<b>Apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Krāšņu, kamīnu, virtuves pavardu un dūmeņu veidi, konstrukcija, materiāls un apdare. Atbilstība ugunsdrošības prasībām.	
<b>4.15.</b>	<b>Konstrukciju un materiālu ugunsizturība.</b>	
	Netiek aprēķināta.	
	Betona, metāla, koka, plastmasas, auduma un pretuguns aizsargapstrādes materiāli, šo materiālu atbilstība standartiem, pretuguns aizsardzības veidu atbilstība normatīvo aktu prasībām. Konstrukciju un materiālu tehniskā stāvokļa novērtējums ugunsizturības robežu un pretdūmu aizsardzības aspektā.	
<b>4.16.</b>	<b>Ventilācijas šahtas un kanāli.</b>	
	Ēkai ir pieci dūmvadi, no kuriem četri ir vēsturiskie dūmvadi, bet viens izbūvēts krietni vēlākā laika posmā. Dūmvadu apmetums daļēji atslāņojies un nokritis. Dūmvadu gali apdrupuši.	<b>35</b>
	 <p>Dūmvadi jumta korē. <b>Daļēji apmierinošā stāvoklī.</b></p>	
<b>4.17.</b>	<b>Liftu šahtas.</b>	
	Uz apsekojamo objektu nav attiecināms.	
<b>4.18.</b>	<b>Iekšējā apdare un arhitektūras detaļas.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Iekšējo virsmu apdares veidi	
<b>4.19.</b>	<b>Ārējā apdare un arhitektūras detaļas.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu apsekota ēkas apdare un arhitektūras detaļas jumta dzegu zonā. Ēka ir divu stāvu guļšķautņu konstrukcijas būve ar ēvelētu spundētu dēļu fasāžu apšuvumu un izteiksmīgu fasāžu elementu detalizāciju dzegu zonā. Jumta	<b>Līdz 30</b>

dzega ar dēļu profilējumu. Zem jumta dzegas ritmiski izvietoti koka dekori Ēkas galvenajā (rietumu) fasādē ieejas daļa akcentēta ar trīsstūra formas frontonu. Ēkas fasāde ilgstoši nav krāsota, krāsu slāņi vietām atdalījušies, koka apdare saplaisājusi, daļa no fasāžu elementiem laika gaitā ir pazuduši. Ēkas jumta restaurācijas gaitā veicama visu zudušo un neatgriezeniski bojāto jumta dzegas elementu atjaunošana pēc vēsturisko elementu paraugiem.



Jumta dzega galvenajā (rietumu) fasādē.

**Fasādes ārējās apdares (dzegu) tehniskais stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs. Restaurācijas gaitā nepieciešams veikt pasākumus jumta dzegu atjaunošanā un tehniskā stāvokļa uzlabošanā.**

Fasāžu virsmu apdare. Fasādes detaļas, to materiāls.

<b>4.20.</b>	<b>Citas būves daļas.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	

## 5. IEKSĒJIE INŽENIERTĪKLI UN IEKĀRTAS

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

Nr.	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 %
<b>5.1.</b>	<b>Aukstā ūdens un kanalizācijas cauruļvadi, ventiļi, krāni, sanitārtehniskā iekārta, ūdens patēriņa skaitītāji.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Iekšējā aukstā ūdensvada ievadi, ūdens mērītājs, tīkla shēma, cauruļvadi un ietaises, spiediens tīklā un citi rādītāji. Hidrauliskā pārbaude un atbilstība normatīvo aktu prasībām. Notekūdeņu novadīšanas veids un attīrīšanas iespējas.	
<b>5.2.</b>	<b>Karstā ūdens cauruļvadi, to izolācija, ventiļi, krāni, ūdens maisītāji, žāvētāji, ar cieto kurināmo apkurināmie ūdens sildītāji, ūdens patēriņa un siltumenerģijas patēriņa skaitītāji un citi elementi.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	

	<p>Iekšējā karstā ūdens ūdensvada sistēma, tīkla shēma, cauruļvadi un sūkņi. Siltuma patēriņš karstā ūdens sagatavošanai. Ūdens sildītāja novietojums.</p>	
<b>5.3.</b>	<b>Ugunsdzēsības ūdensvads, automātiskās sistēmas un pretdūmu aizsardzības sistēmas.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	<p>Iekšējās ugunsdzēsības ūdensvada sistēmas veids, tīkla shēma, cauruļvadi, sūkņu iekārtas, ugunsdzēsības krāni, šļūtenes un stobri. Hidrauliskā pārbaude.</p> <p>Automātiskās ugunsdzēsības sistēmas veids. Uguns dzēšanai lietojamās vielas. Ūdensvada ievadi, tīkla shēma, cauruļvadi, ietaises un sūkņu iekārtas. Automātiskās vadības nodrošinājums. Automātiskās ugunsdrošības sistēmas nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi. Iekārtu un ietaišu atbilstība standartiem. Bloķējums ar citām sistēmām. Sistēmu kalpošanas ilgums.</p> <p>Pretdūmu aizsardzības veidi, gaisa vadi, ietaises un iekārtas. Rezerves elektroapgāde, automātiskā vadība, bloķējums ar citām sistēmām. Sistēmas kalpošanas ilgums.</p>	
<b>5.4.</b>	<b>Apkures sistēma, tās cauruļvadi, stāvvadi, ventiļi, cauruļvadu izolācija, apkures katli, siltummaiņi, mēraparāti, automātika un citi elementi.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Siltummezgla iekārta. Apkures sistēmas veids, cauruļvadi, izplešanās tvertne. Sistēmas kalpošanas ilgums, galvenie defekti, atbilstība normatīvo aktu prasībām. Būves siltuma zudumi. Vietējās katlu mājas iekārta, aptuvenā maksimālā jauda.	
<b>5.5.</b>	<b>Centrālapkures radiatori, kaloriferi, konvektori un to pievadi, siltuma regulatori.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Centrālapkures sildķermeņi, kalpošanas ilgums.	
<b>5.6.</b>	<b>Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtas.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēma, iekārtas un citi elementi.	
<b>5.7.</b>	<b>Atkritumu vadi un kameras.</b>	
	Uz apsekojamo objektu nav attiecināms.	
	Sauso atkritumu vadu skaits ēkā, materiāls, savākšanas kameras, atkritumu lūkas, vēdināšana un citi elementi.	
<b>5.8.</b>	<b>Gāzesvadi un iekārtas, ūdenssildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Gāzesvada ievads, cauruļvadi, uzstādītā gāzes aparātūra.	
<b>5.9.</b>	<b>Elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās ietaises.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Elektroapgādes avots, tīkla spriegums, ievada un sadalošās elektroietaisies, barošanas pievadi liftam, siltummezgla, dežūrapgaismojumam, pretdūmu 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 ietaises. Pretestības mērījumu rezultāti. Siltummezgla nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi.	
<b>5.10.</b>	<b>Apsardzes, signalizācijas, saziņas un citas iekārtas.</b>	

	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Iekārtas veids, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi.	
<b>5.11.</b>	<b>Vājstrāvas tīkli un ietaises.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Vājstrāvas ietaišu uzskaitījums, centralizētās paziņošanas sistēmas, to veidi, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi.	
<b>5.12.</b>	<b>Lifta iekārta.</b>	
	Uz apsekojamo objektu nav attiecināms.	
	Liftu skaits un izmantošanas veids, celjspēja, atrašanās vieta, kabīne, šahtas priekšlaukums. Montāžas gads, raksturojumi, elektroinstalācijas tehniskais stāvoklis.	
<b>5.13.</b>	<b>Citas ietaises un iekārtas.</b>	
	Uz apsekojamo objektu nav attiecināms.	

## 6. ĀRĒJIE INŽENIERTĪKLI

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

Nr.	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 %
<b>6.1.</b>	<b>Ūdensapgāde.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Ūdensapgādes avots, ūdens kvalitāte, ārējās ugunsdzēsības ūdensapgādes veids, tīkla shēma, cauruļvadi. Hidranti.	
<b>6.2.</b>	<b>Kanalizācija.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Ārējās kanalizācijas sistēma. Pagalma kanalizācijas tīkls, pievienojuma vieta vai izvade, vietējās kanalizācijas attīrīšanas ietaises. Lietus ūdens kanalizācija un lietus ūdens noteku sistēmas izvadi, cauruļvadi, vietējās ietaises. Uzstādītās sanitārtehniskās ierīces.	
<b>6.3.</b>	<b>Drenāžas sistēmas.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
<b>6.4.</b>	<b>Siltumapgāde.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Siltumapgādes avots, siltumtīkli, pievienojuma vieta.	
<b>6.5.</b>	<b>Gāzes apgāde.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
	Gāzes apgādes avots, pagalma gāzes vada trasējums, pievienojuma vieta.	



<b>6.6.</b>	<b>Zibens aizsardzība.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	
<b>6.7.</b>	<b>Citas sistēmas.</b>	
	Saskaņā ar uzdevumu netiek apskatīts.	

## 7. KOPSAVILKUMS

<b>7.1.</b>	<b>Būves tehniskais nolietojums.</b>
<p>Ēkas jumta konstrukcijas tehniskais stāvoklis kopumā vērtējams kā daļēji apmierinošs. Jumta seguma restaurācijas darbu gaitā nepieciešams veikt pasākumu kompleksu jumta tehniskā stāvokļa uzlabošanā un ilgmūžības nodrošināšanā saskaņā ar apsekojuma gaitā konstatētajām nepilnībām.</p>	
<p>Būves tehnisko rādītāju un ar tiem saistīto citu ekspluatācijas rādītāju stāvokļa pasliktināšanās pakāpe noteiktā laika momentā attiecībā pret jaunu būvi dabas, klimatisko un laika faktoru ietekmē, kā arī cilvēku darbības dēļ. Noteiktā lieluma (procentos) pamatojums. Konstrukcijas vai to elementi, kas ir avārijas un pirmsavārijas stāvoklī. Izpētes materiālu analīzē konstatētais galveno nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis kopumā, piemērotība vai nepieciešamie priekšnoteikumi to turpmākai ekspluatācijai. Būves plānojuma un iekārtojuma, kā arī izmantošanas apstākļu atbilstība mūsdienu labiekārtojuma prasībām.</p>	
<b>7.2.</b>	<b>Secinājumi un ieteikumi.</b>
<p>Restaurācijas darbu gaitā nepieciešams demontēt viļņotā azbestcementsa lokšņu jumta segumu un tā vietā izbūvēt cinkota skārda lokšņu "valcprofil" jumta segumu, saskaņā ar arhitektoniskās izpētes slēdzienu. Pirms jaunā jumta seguma izveides nepieciešams nomainīt atmosfēras nokrišņu iedarbībā bojāto dēļu klāju uz jauniem dēļiem ar esošam dēļu klājam analoģu šķērsriezumu. Bojātās jumta spāres protezējamas vai nomaināmas uz esošajām spārēm analoģa šķērsriezuma spārēm. Jumta konstrukcija attīrāma un apstrādājama ar ķīmisko sastāvu trupes un uguns aizsardzības nodrošināšanai.</p> <p>Ēkas pagalma puses jumta plaknē esošā jumta izbūve bēniņu stāvā esošo telpu izgaismošanai neatbilst ēkas vēsturiskajam būvapjomam. Jumta izbūve demontējama un tās vietā atjaunojams jumta klājs.</p> <p>Ēkai ir cinkota skārda lietus ūdens teknes un notekas, kas laika gaitā sarūsējušas un deformējušas. Līdz ar jumta seguma nomaiņu paredzēts arī nomainīt lietus ūdens novadsistēmu uz jaunām cinkota skārda lietus ūdens tekņēm un notekām.</p> <p>Dūmeņu izvadi virs jumta attīrāmi no atslāņotā apmetuma un bojātajām mūra daļām. Veicama dūmvadu izvadu pārmūrēšana, izveidojot profilētus dūmeņu galus, atbilstoši vēsturiskajiem paraugiem.</p> <p>Jumta seguma restaurācijas darbu gaitā nepieciešams veikt jumta dzegu attīrīšanu no vecās krāsas. Bojātie elementi – jumta dzegu posmi, dēļu apšuvums, dekori, nomaināmi uz jauniem, vēsturiskajiem elementiem analoģām būvdetaļām. Nav pieļaujama atjaunojamo detaļu vienkāršošana. Visi neatgriezeniski bojātie fasāžu elementi izgatavojami un atjaunojami pēc vēsturiskajiem analogiem. Jumta dzegu koka konstrukcija krāsojama ar lineļlas krāsu saskaņā ar fasāžu krāsojumu.</p>	
<p>Apstākļi, kuriem pievēršama īpaša vērība būvprojektēšanā vai renovācijas, rekonstrukcijas vai restaurācijas darbu veikšanā. Nepieciešamie pasākumi (renovācija, rekonstrukcija, restaurācija) būves turpmākās ekspluatācijas nodrošināšanai, galvenie veicamie darbi.</p>	

Tehniskās apsekošana veikta 2018. gada marts.

Eve Skudra, sert. Nr. 3-01102

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

Z.V

SIA "A Projekts" valdes locekle Eve Skudra

(juridiskās personas vadītāja vārds, uzvārds, paraksts)