



**UŽSAKOVAS:**

**Marijampolės savivaldybės administracija**

**STATINYS:**

**Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g.  
47, Marijampolė**

**PROJEKTO  
PAVADINIMAS:**

**Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g.  
47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto  
projektas**

**DALIS:**

**BD (Bendroji)**

**ETAPAS:**

**TDP (techninis darbo projektas)**

**PROJEKTO DALIES NR:**

**22-005/155-TDP-BD**

**STATYBOS RŪŠIS:**

**Paprastasis remontas - atnaujinimas  
(modernizavimas)**

**STATINIO  
KATEGORIJA:**

**Ypatingasis**

**LAIDA:**

**0**

2022 m.

<b>PAREIGOS</b>	<b>KVALIFIKACIJOS ATESTATO NR.</b>	<b>VARDAS, PAVARDĖ</b>	<b>PARAŠAS</b>
DIREKTORIUS		V. Vetlugin	
PROJEKTO VADOVAS	39014	A. Kliučnikov	

**PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Dalies pavadinimas	Pastabos
1.	22-005/155-TDP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	22-005/155-TDP-SP	0	Sklypo plano dalis	
3.	22-005/155-TDP-SA.K	0	Architektūros ir konstrukcijų dalis	
4.	22-005/155-TDP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
5.	22-005/155-TDP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
6.	22-005/155-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
7.	22-005/155-TDP-KS	0	Suvestinis statybos kainos apskaičiavimas dalis	

0	2022	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“		Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas	
39014	PV	A. Kliučnikov	PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida
				0
LT	Užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija		22-005/155-TDP-BD-PDŽ	Lapas
				Lapų
				1
				1

## BENDROSIOS DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Projekto dalies tekstinių dokumentų sudėties žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų	Laida	Dokumento pavadiniamis	Pastabos
22-005/155-TDP-BD-PDŽ	1	0	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
22-005/155-TDP-BD-BPŽ	1	0	Bendros dalies sudėties žiniaraštis	
22-005/155-TDP-BD-BSR	2	0	Bendrieji statinio rodikliai	
22-005/155-TDP-BD-BAR	18	0	Bendrasis aiškinamasis raštas	
22-005/155-TDP-BD-BTS	10	0	Bendroji techninė specifikacija	
22-005/155-TDP-BD-PSS	1	0	Pritarimų, suderinimų sąrašas	

Priedamų dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų	Laida	Dokumento pavadiniamis	Pastabos
2022-04-11 Nr. AL-2546 (35.3 E)	7	0	Techninė užduotis	
-	1	0	Projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas	

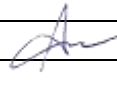
Projekto dalies brėžinių žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų	Laida	Dokumento pavadiniamis	Pastabos
22-005/155-TDP-BD-01	1	0	Sklypo planas	
22-005/155-TDP-BD-02	1	0	Inžinerinių tinklų suvestinis planas	

0	2022	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“		Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas	
39014	PV	A. Kliučnikov	BENDROSIOS DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida
				0
LT	Užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija		22-005/155-TDP-BD-BPŽ	Lapas
				Lapų
				1
				1

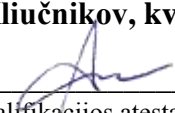
## BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis		Pastabos
		Iki remonto	Po remonto	
<b>I SKYRIUS SKLYPAS</b>				
1. Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	25793	25793	
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	-	
3. Sklypo užstatymo tankumas	%	-	-	
<b>II SKYRIUS PASTATAI</b>				
1. Mokslo paskirties pastatas.	-	-	-	
2. Pastato bendras plotas.*	m <sup>2</sup>	7184,21	7184,21	
3. Pastato naudingas plotas.*	m <sup>2</sup>	6107,20	6107,20	
4. Pastato tūris.*	m <sup>3</sup>	29144	30438	
5. Aukštų skaičius.	vnt.	3	3	
6. Pastato aukštis.*	m	11,0	11,3	
7. Energinio naudingumo klasė.	-	-	C	
8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	-	-	-	
9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis	-	I	I	
10. Atitvarų šilumos perdavimo koeficientai:	-	-	-	
10.1. šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu	W/m <sup>2</sup> K	0,87	0,233	
10.2. sienos	W/m <sup>2</sup> K	0,87	0,215	
10.3. stogas	W/m <sup>2</sup> K	0,95	0,173	
10.4. perdangos, kurios ribojasi su išore	W/m <sup>2</sup> K	0,53	0,178	
10.5. langai	W/m <sup>2</sup> K	1,4	1,4	
10.6. durys	W/m <sup>2</sup> K	1,9	1,9	
<b>IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI</b>				
4.1. Kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:	-	-	-	
<b>4.1.1. Vandentiekio tinklai</b>				
4.1.1.1. inžinerinių tinklų ilgis	m	-	-	
4.1.1.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	-	-	
<b>4.1.2. Nuotekų tinklai:</b>				
4.1.2.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	-	21,5	
4.1.2.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	-	110	

0	2022	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“		Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytienio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas	
39014	PV	A. Kliučnikov		Laida
				0
LT	Užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija		22-005/155-PPK-BD-BSR	Lapas 1
				Lapų 2

4.1.2.3. inžinerinių tinklų ilgis*	m	-	6,3	
4.1.2.4. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	-	160	
4.1.2.5. inžinerinių tinklų ilgis*	m	-	2,3	
4.1.2.6. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	-	200	
<b>4.1.3. Drenažo tinklai:</b>				
4.1.3.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	-	223,4	
4.1.3.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	-	145/160	
4.1.3.3. inžinerinių tinklų ilgis*	m	-	6,6	
4.1.3.4. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	-	160	
<b>4.1.4. Lietaus nuotekų tinklai:</b>				
4.1.4.1. inžinerinių tinklų ilgis	m	-	24,7	
4.1.4.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	-	110	
4.1.4.3. inžinerinių tinklų ilgis*	m	-	3,9	
4.1.4.4. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	-	160	
4.1.4.5. inžinerinių tinklų ilgis*	m	-	4,2	
4.1.4.6. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	-	200	
<b>4.1.5. Šildymo tinklai:</b>				
4.1.5.1. inžinerinių tinklų ilgis	m	-	-	
4.1.5.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	-	-	
<b>4.1.6. Elektros tinklai:</b>				
4.1.6.1. inžinerinių tinklų ilgis	m	-	-	
4.1.6.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	-	-	
4.1.6.3. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm <sup>2</sup>	-	-	
4.1.6.4. elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm <sup>2</sup>	-	-	

Statinio projekto vadovas **Andrej Kliučnikov, kval. at. Nr. 39014, išd. 2019-03-29**

  
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

\*Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

22-005/155-PPK-BD-BSR	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

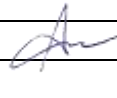
## BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1. BENDRIEJI PROJEKTO DUOMENYS

Projektas paruoštas šių būtinųjų dokumentų pagrindu:

- techninė užduotis;
- pagrindiniai normatyviniai dokumentai:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Nr.
1.	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	Nr. I-1240
2.	Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas	IX - 1672
3.	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai	A1-22/D1-34
4.	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija.	STR 1.03.01:2016
5.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.	LST 1516
6.	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	STR 1.04.04:2017
7.	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas	STR 1.05.01:2017
8.	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.	STR 1.06.01:2016
9.	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga	STR 2.01.01(3):1999
10.	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo	STR 2.01.01(5):2008
11.	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai	Nr.1-338
12.	Visuomeninės paskirties statiniai	STR 2.02.02:2004
13.	Poveikiai ir apkrovos	STR 2.05.04:2003
14.	Lietuvos higienos norma. Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai	HN 69:2003
15.	Statybinė klimatologija	RSN 156-94
16.	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys	STR 2.04.01:2018
17.	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės	Nr. 1-223
18.	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas	STR 2.05.05:2005
19.	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos	STR 2.05.08:2005
20.	Mūrinių konstrukcijų projektavimas	STR 2.05.09:2005
21.	Statinių prieinamumas	STR 2.03.01:2019
22.	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje	HN 33:2011
23.	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) (2011-03-09)	Nr.305/2011
24.	Lietuvos Respublikos specialiuųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas (2019-06-06)	Nr. XIII-2166
25.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai (2015-06)	LST 1516:2015
26.	Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir	STR 1.01.04:2015

0	2022	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“			Mokslų paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas
39014	PV	A. Kliučnikov		Laida
				0
LT	Užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija		22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas 1
				Lapų 18

	deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas	
27.	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas (2019-06-06)	Nr. XIII-2166

### 1.1. Klimato sąlygos

Statybos vieta – Marijampolė, Lietuvos Respublika. Statybos rajonas priskiriamas prie I rajono pagal vėjo apkrovą ir prie I rajono pagal sniego apkrovą. Klimatas kontinentinis. Vyraujantys vėjų kryptis-vakarų, pietvakarių.

Vidutinė metinė oro temperatūra	+5,5°C
Vidutinė šalčiausio mėnesio temperatūra (sausis)	-6,8°C
Vidutinė karščiausio mėnesio temperatūra (liepa)	+16,8°C
Absoliuti minusinė	-31,5°C
Absoliuti plusinė	+33,4°C
Periodo trukmė su temperatūra $\leq 0^{\circ}\text{C}$	125 dienų
Vidutinė temperatūra	-4,6°C
Šildymo laikotarpio trukmė ( $T^{\circ} \geq +8^{\circ}\text{C}$ )	204 dienų
Vidutinė šildymo laikotarpio temperatūra	-1,2°C
Skaičiuojamoji lauko oro temperatūra žiemos laikotarpiu	-27°C
Skaičiuojamoji lauko oro temperatūra vasaros laikotarpiu	+25,1°C
Maksimalus mėnesinis vidutinis vėjo greitis (sausis)	3,7 m/s
Maksimalus absoliutus vėjo greitis	24 m/s
Metinis kritulių kiekis	592 mm
Vidutinis kritulių kiekis per mėnesį (liepa)	75 mm
Maksimalus kritulių kiekis per parą	52,4 mm
Sniego dangos maksimalus storis	46 cm
Maksimali sniego apkrova	120 kg/m <sup>2</sup>
Maksimalus įšalo gylis	140 cm
Normatyvinis vėjo slėgis	36 kg/m <sup>2</sup>

### 1.2. Bendrieji pažintiniai duomenys

Statinio vieta – Vytenio g. 47, Marijampolė;

Funkcinė paskirtis – Mokslo;

Kultūros paveldo vertybės – Pastatas nėra kultūros paveldo objektas;

Statybos darbų rūšis – Statinio paprastas remonto;

Statinio kategorija – Ypatingasis statinys.

### 1.3. Pažintiniai duomenys apie žemės sklypą

Geografinė vieta – Vytenio g. 47, Marijampolė. Sklypas randasi miesto urbanizuotoje zonoje. Iš šiaurės pusės Aišbės gatvė, iš vakarų pusės Vytenio gatvė, iš rytų P. Armino gatvė. Sklypas suformuotas, žemės sklypo plotas: 2.5793 ha; žemės sklypo unikalus Nr. 1801-0059-0049; pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita.

Reljefas – Esamo sklypo reljefas yra lygus.

Augantis želdiniai – krūmai, vėja.

Gretimi pastatai – Aplink yra gyvenamieji pastatai.

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	2	18	0

Inžineriniai tinklai – Sklype yra esami vandentiekio, buitinių nuotekų, drenažo, šilumos, elektros ir ryšio tinklai.

Vandens telkiniai – Vandens telkinių sklype nėra.

#### **1.4. Esamo pastato charakteristika**

Statybos pabaigos metai – 1980 m;

Aukštų skaičius – 3;

Pamatai – betonas;

Sienos – gelžbetonio;

Pertvaros – gelžbetonio, mūras;

Perdanga – gelžbetonio;

Stogas – sutapdintas;

Langai – plastikiniai;

Durys – planstikiniai.

Esamų statinio konstrukcijų ir jų elementų būklė gera. Statinio konstrukcijų ir jų elementų ekspertizės nereikia.

Laikančiosios sienos, pamato ir perdangos techninė būklė patenkinama (STR 2.01.01(1):2005 „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“). Sienų, perdanginių, langų ir durų šilumos perdavimo koeficientas neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

#### **1.5. Statinio projekto sprendiniai ir trečiųjų asmenų interesai**

Statinio projekto sprendiniai trečiųjų asmenų interesų nepažeidžia.

#### **1.6. Planavimo sprendiniai**

Pagrindinių įėjimų, perėjimų, laiptinių išdėstymas esamas.

## **2. PROJEKTE NUMATOMA ATLIKTI ŠIUOS DARBUS:**

### **ARCHITEKTŪROS IR KONSTRUKCIJŲ DALIS**

#### **2.1. Numatomi projektiniai sprendiniai.**

Techniniame darbo projekte numatoma: apšiltinti fasadus, cokolį, pamatus, stogą; pakeisti nepakeistus duris ir garažo vartus; atnaujinti, apšiltinti įėjimo stogelius; įrengti naują nuogrindą; atnaujinti laiptų aikšteles; pakeisti stogo liukus naujais, įrengti naujas kopėčias patekimui ant stogo, įrengti apsaugines tvoreles ant stogo.

Pastato patalpų insoliacijos lygis nekinta ir lieka esamas kadangi langų matmenys ir kiekis nemažėja. Projektuojami pastato atitvarų šilumos perdavimo koeficientai: sienų  $U = 0,215 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; cokolio  $U = 0,233 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; stogo  $U = 0,173 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; perdangos kurios ribojasi su išore  $U = 0,178 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Įgyvendinus visus projekte numatytus sprendinius patalpų mikroklimato lygis tenkins HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“ keliamus reikalavimus ir atitiks energetinio efektyvumo **B** klasę.

**Paruošiamieji darbai.** Pagrindinė fasadų paruošiamieji darbai - krūmų, trukdančių cokolio apšiltinimo darbams, naikinimas; tranšėjos kasimas pastato perimetru; inžinerinių tinklų ženklavimo, pastato numerio lentelės, vėliavų laikiklio, lauko šviestuvų, antenų ir kitų smulkių elementų nuėmimas nuo fasadų; fasadų nuvalymas nuo dulkių ir purvo; esamų palangių apskardinimų demontavimas; langų angokraščių nupjaustymas (paruošimas minimaliam 30 mm storio, šilumos izoliacijos sluoksnio įrengimui) (jei neužtenka esamo lango rėmo pločio);

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	3	18	0

vėdinimo šachtų nuvalymas, nutrupėjimų atstatymas; nenaudojamų antenų ir atotampų ant stogo demontavimas;

- kiti, tinkamam pastato apšiltinimo atlikimui būtini darbai.

**2.2. Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.**

### **2.2.1. Nuogrinda, cokolio šiltinimas.**

Demontuojama esama nuogrinda, atkasamas cokolis 1,2 metro nuo žemės paviršiaus. Cokolis nuvalomas nuo sukibimą mažinančių medžiagų: seno tinko, dažų sluoksnio, dulkių, druskų, tepalų ir t.t. Cokolis plaunamas antigrybelinėmis priemonėmis, aukštu slėgiu, gruntuojamas. Nuvalius cokolį, įrengiama teptinė dvigubo sluoksnio hidroizoliacija. Cokolio požeminė dalis šiltinama polistireniniu putplasčiu XPS100 110 mm storio, kurio  $\lambda_{ds} \leq 0,039$  W/mK, antžeminei daliai įrengiama vėdinama sistema: termoizoliacinė medžiaga yra 110 mm storio akmens vata (šilumos laidumo koeficientas  $\lambda_d \leq 0,035$  W/mK) + 30 mm storio kieta akmens vata ( $\lambda_d \leq 0,034$  W/mK). Apdailai antžeminei cokolio daliai naudojami mechaniniams pažeidimams atsparios akmens masės plytelės 600x300 mm I kategorijos atsparumo smūgiams.

Cokolio šilumos perdavimo koeficientas  $U = 0,233$  (W/m<sup>2</sup>K).

Požeminės dalies hidroizoliacija įrengiama naudojant drenažinę membraną su viršutiniu užbaigimo profiliu.

Pastato dalyje, kur nėra rūšio (ašyse F,2-1; 1,F-A; A,1-3), cokolis šiltinamas 0,6 metro nuo žemės paviršiaus.

Atviri laidai, kabeliai, paklotus ant cokolio įvedimi į laidadėžes. Ant/prie cokolio sumontuotų įrenginių nuimami ir/ar perkeliama nuo cokolio ir atstatomi.

Aplink pastatą projektuojama nauja nuogrinda iš betoninių trinkelų 200x100x60 mm, iš išorės aprėminant vejos bortais 80x200x1000 mm., prieš tai suformavus reikiamus nuolydžius. Nuogrindos plotis iki borto 0,5 m.

Teritorijos tvarkymui numatytas grunto užvežimas ir vejos atstatymas, nuolydžio formavimas nuo pastato.

### **2.2.2. Fasadų šiltinimas.**

Montuojami pastoliai. Vėliavų laikikliai, lauko šviestuvai, inžinerinės spintos, antenos, vaizdo stebėjimo kameros, esami kondicionieriai ir kt. ant fasado sumontuoti įrenginiai, fasado elementai nuimami ir atstatomi po apšiltinimo. Demontuojamos visos esamos lauko palangės, apskardinimas.

Sienų išoriniai paviršiai paruošiami (plaunami antigrybelinėmis priemonėmis, aukštu slėgiu, gruntuojami), sienų defektai pašalinami, įrengimas išlyginamasis sluoksnis, tvirtinant tinklelį.

Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Projektuojama termoizoliacinė medžiaga yra 110 mm storio akmens vata (šilumos laidumo koeficientas  $\lambda_d \leq 0,035$  W/mK) + 30 mm storio kieta akmens vata ( $\lambda_d \leq 0,034$  W/mK). Apdaila – akmens masės plytelės 600x300 mm.

Apšiltintų lauko sienų šilumos perdavimo koeficientas  $U = 0,215$  (W/m<sup>2</sup>K).

Angokraščiai šiltinami 30 mm storio mineralinės vatos termoizoliacinėmis plokštėmis. Prieš angokraščių šiltinimą, papildomai hermetizuoti visų esamų pastato langų susijungimo su pastato konstrukcija vietas.

Tunelio perdangos šilumos izoliacija - polistereninis putplastis EPS 100 ( $\lambda_{ds} \leq 0,037$  W/mK), 130 mm storio. Apdaila – spalvotas struktūrinis tinkas.  $U = 0,178$  (W/m<sup>2</sup>K).

	Lapas	Lapų	Laida
22-005/155-TDP-BD-BAR	4	18	0

Pastato priestato 5c1/g sienos šiltinamos daugiasluoksnėmis plokštėmis 140 mm storio (su akmens vatos užpildu) šilumos perdavimo koeficientas  $U = 0,27$  (W/m<sup>2</sup>K). Apdaila – akmens masės plytelės 600x300 mm.

Numatytas šviestuvų, esamų kondicionierių ir kt. fasaduose sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymą po apšiltinimo.

Naudojamos medžiagos turinčios ETL (Europos techninį liudijimą) ar įvertinimą (ETI). Sienos atitinka I kategorijos atsparumą smūgiams.

### **2.3. Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas**

Esamas hidroizoliacinis sluoksnis paruošiamas (išpjaustomos pūslės, nelygumai, pašalinamos atplyšusios vietos, išpjaustomi, išvalomi, užklijuojami plyšiai, kt.);

Suformuojami nuolydžiai, iškeliami ventiliacijos kanalų kaminėliai, parapetai, įlipimo ant stogo angos paaukštinimas; klojamos garo, termoizoliacinė ir hidroizoliacinė (2-jų sluoksnių prilydomoji bituminė-polimerinė ruloninė) dangos. Projektuojama stogo termoizoliacinė medžiaga yra 40 mm storio kieta akmens vata, šilumos laidumo koeficientas  $\lambda_{ds} \leq 0,040$  W/mK ir 140 mm storio polistireninis putplastis EPS 80,  $\lambda_{ds} \leq 0,039$  W/mK. Apšiltinto stogo šilumos perdavimo koeficientas  $U = 0,173$  (W/m<sup>2</sup>K).

Pastato priestato 5c1/g stogas šiltinamas daugiasluoksnėmis plokštėmis 180 mm storio (su akmens vatos užpildu) šilumos perdavimo koeficientas  $U = 0,22$  (W/m<sup>2</sup>K). Apdaila – profiliuotos skardos lakštai.

Pakeičiamos lietaus nuotekų įlajos, stovai, rūšio vamzdynas ir išvadai iki pirmo šulinio. Užsandinamos vamzdynų montavimo vietos per konstrukcijas, atstatant jas iki apdailos.

Naujai skardinami parapetai, ventiliacijos kanalai spalvota poliesteriu dengta skarda.

Stogo parapetų ir ventiliacijos kaminėlių skardinimo konstrukcijos projektuojamos taip, kad pučiant stipresniam vėjui butuose nebūtų girdimas skardos vibracijos triukšmas.

Įrengiamas išlipimo ant stogo šiltintas liukas (atitinkantis priešgaisrinius reikalavimus, dangtis projektuojamas su amortizatoriais, rakinamas, su naujais kopėčiais), kiti stogo elementai.

Įrengiami stogo vėdinimo kaminėliai. Montuojama apsauginė tvorelė visu stogo perimetru. Įrengiama žaibosauga, atliekami kiti būtini darbai.

Baigus darbus atstatoma prieš darbų pradžią nuimta nuo stogo įranga. Antenų, ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas; kabelių, esančių ant stogo, pakėlimas ir tvirtinimas laikikliuose. Neveikiančių kabelių ir laidų atjungimas ir utilizavimas.

### **2.4. Lauko durų (įėjimo, rūšio) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimų laiptų remontas.**

#### **2.4.1. Lauko durų keitimas.**

Projektuojamas senų durų blokų išėmimas iš sienų, naujų montuojamų blokų įstatymas, tvirtinimas ir reguliavimas. Keičiamos lauko rūšio duris naujomis, sandariomis metalinėmis durimis, įėjimo į valgyklos tarnybines patalpas duris keičiamos PVC durimis, garažo mediniai vartai keičiami metaliniais apšiltintais. Šilumos perdavimo koeficientas  $U \leq 1,9$  (W/m<sup>2</sup>K).

Visos durys atsidaromos į išorę. Rūšio durys metalinės, apšiltintos (varčia ir stakta), rūšio durys su rakinama spyna ir palenkiamą rankena. Įėjimo į valgyklos tarnybines patalpas durys iš PVC profilių, rankenos ilgis ne mažesnis kaip 0,2 m, viršutinė dalis stiklinama grūdintu stiklu vienos kameros stiklo paketu, apatinė dalis nepermatoma su apšiltintu plastiko užpildu. Lauko įėjimo į valgyklos tarnybines patalpas ir rūšio durų numatyti pritraukimo mechanizmus kurių atsparumas kartotiniam atidarymui ir uždarymui nemažiau (200000 ciklų). Visu durų mechaninio patvarumo klasė  $\geq 5$ .

Metalinės garažo vartai, apšiltintos su pritraukimo mechanizmu, fiksatoriais, atramomis, surakinamomis spynomis.

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	5	18	0

Numatomas sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, naudojant garo ir hidroizoliacines juostas. Spynų, pritraukėjų, atramų ir fiksatorių įrengimas. Angokraščių apdailą ir kitų paviršių apdailos atstatymas.

#### **2.4.2. Stogeliai virš įėjimų.**

Projektuojamas esamų gelžbetoninių stogelių (4 vnt.) remontas, apšiltinimas iš abiejų pusių, bei hidroizoliacinės dangos įrengimas iš dviejų sluoksnių hidroizoliacines dangos, apskardinimas su lietaus sistemos nuo stogelių įrengimu naujus lietvamzdžius iš poliesteriu dengtos spalvotos skardos. Nuvalomi stogeliai, suformuojamas-pataisomas nuolydis, įrengiama šilumos izoliacija 40 mm storio kietos vatos, prie sienų tolygiam dangos prisiglaudimui įrengiamas kietos vatos apvadas 100x100 mm. Ant stogelio įrengiami du bituminės hidroizoliacinės dangos sluoksniai, juos užleidžiant ant sienos ne mažiau 300 mm. Kraštai apskardinami poliesteriu dengta skarda. Įėjimo stogeliai iš apačios nuvalomi, įrengiama šilumos izoliacija 50 mm storio iš polistireninio putplasčio, EPS80, paviršiai tinkuojami dekoratyvinių tinku ir nudažomi. Pagrindinio įėjimo (tarp ašių 4-5) stogelio šonų apdaila akmens masės plytelės.

Projektuojami lengvų konstrukcijų stogeliai (5 vnt.) virš anksčiau papildomai įrengtų įėjimų.

#### **2.4.3. Įėjimų lauko aikštelių remontas.**

Įėjimo lauko aikštelės remontuojamos, aptaisomos neslidžiomis plytelėmis, įrengiami laiptai ir aptaisomi trinkelėmis, laiptų pakopų plotis 400 mm, aukštis 120 mm. Įrengiami batų valymo grotelės su vandens nuvedimu; atnaujinami laiptų (ašyse 9,K-H) turėklai. Laiptų turėklai 900 mm aukščio, turėklų paviršius lygus.

#### **2.4.4. Esamų metalinių ažūrinių vartų remontas.**

Esami metaliniai ažūriniai vartai (ašyse H,8-7 ir 1,E-D) pastato apšiltinimo darbų laikui nuimami, pertvarkomi, suremontuojami ir atstatomi atgal. Pertvarkymui numatomi šie darbai: metalo nupjovimas, valymas nuo rūdžių ir senų dažų, suvirinimas pagal naujus matmenis (matmenys tikslinamos po sienų apšiltinimo ir apdailos darbų), gruntavimas ir dažymas.

#### **2.5. Skardinimo darbai.**

Skardinami langų angokraščiai. Visų pastato langų palangės keičiamos naujomis, kurių nuolydis ~5 proc., jos turi išsikišti nuo pastato sienos 30-40 mm (skarda padengta poliesteriu). Būtina užsandarinti šilumos izoliaciją po palange. Ventilacijos kaminėlių skardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas stogo perimetru. Stogelių skardinimas.

### **VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS**

#### **Projektiniai sprendiniai:**

**Buitinių nuotekų šalinimo sistema.** Numatomas išvadinių vamzdžių keitimas nuo pamatų iki pirmo šulinio.

Buitinių nuotekų išvados projektuojama iš PVC nuotekų vamzdžių ir fasoninių dalių.

**Lietaus nuotekų šalinimo sistema.** Numatomas vamzdžių keitimas nuo stogo įlajų iki pirmo šulinio.

Lietaus nuotekų magistralė projektuojama iš PVC nuotekų vamzdžių ir fasoninių dalių. Lietaus nuotekų stovai projektuojami PVC nuotekų vamzdžių ir fasoninių dalių. Lietaus nuotekų sistemos atviri vamzdžiai izoliuojami 15 mm storio pusto polietileno kevalo izoliacija nuo rasojimo. Sistemos praplovimui prieinamuose vietose įrengiamos revizijos, neprieinamuose paravalos. Perdangų plokščių ir priešgaisrinių pertvarų vamzdžių kirtimo vietose įrengiamos priešgaisrinės movos.

**Drenažo tinklas.** Numatomas esamo drenažo tinklo kėtimas. Drenažo tinklas aplink pastato projektuojamas iš gofruotų PVC Ø145/160 vamzdžių, su geotekstilės filtru. Drenažo vamzdynų posūkiuose aplink pastatą suprojektuoti kontroliniai PVC šuliniai.

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	6	18	0

Sumontavus nuotekų sistemas, būtina atlikti jų hidraulinį išbandomą. Medžiagų žiniaraščiuose nurodyti vamzdžiai ir medžiagos gali būti naudojami įvairių vakarų Europos įmonių, kurių techninės charakteristikos atitinka nurodytas žiniaraščiuose. Vandentiekio ir nuotekų sistemų vamzdynų montavimą ir tvirtinimą vykdyti pagal tiems vamzdžiams keliamus reikalavimus ir gamintojo instrukcijas.

## ELEKTROTECHNIKOS DALIS

### Projektiniai sprendimai

#### 1. Žaibosauga.

Projektinis sprendinys paruoštas vadovaujantis galiojančiomis normomis ir taisyklėmis, užsakovo projektavimo užduotimi, investiciniais planais, bei Marijampolės savivaldybės administracijos paruoštomis techninėmis sąlygomis.

Aktyvioji žaibosauga – statinio apsaugai nuo tiesioginio žaibo poveikio skirtas įrenginys su įmontuota elektronine įranga, sukuriančia vainikinį išlydį. Veikimo principas. Aktyviajame žaibolaidyje sumontuota elektroninė įranga, kuri perkūnijos metu per sekundės dalis prieš žaibo išlydį ima skleisti aukšto dažnio impulsus. Dėl to žaibolaidis sukuria vainikinį išlydį, kuris sukuria jonizuotą kanalą (atvirkštinį išlydį) žaibui nukreipti į žaibolaidį. Šis jonizuotas kanalas sąlyginai padidina žaibolaidžio aukštį ir daug kartų praplečia jo apsaugos zoną. Aktyviojo žaibolaidžio apsaugos zona siekia iki 100 metrų.

Reikalavimai išorinei statinių apsaugai nustatomi atsižvelgiant į statinio paskirtį ir galimų žaibo padarinių sunkumą. Statinio apsaugos lygis apibūdinamas statinio apsaugos patikimumu.

Statinio apsaugos patikimumas nustatomas atsižvelgiant į statinio paskirtį ir galimų žaibo padarinių sunkumą, įvertinus riziką pagal LST EN 62305-2 nuostatas. Gyvenamo namo paskirties pastatas atitinka IV apsaugos klasei. Pagal apsaugos klasę nustatomi žaibo ėmikliai, įžeminimo laidininko, įžemiklio reikalavimai ir apsaugos zonos matmenys.

Atsižvelgiant į žaibo ėmiklį žaibolaidis yra tinklinis, jis suprojektuotas ant statinio. Statinio stogo dangos degumo klasė yra  $B_{ROOF}(t1)$  todėl žaibo ėmikliai yra įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus.

Fasado šiltinimo sistemos degumo klasė – A1.

Aktyviosios apsaugos nuo žaibo spindulys  $R_p$  priklausomai nuo aktyviojo žaibolaidžio ABB Pulsar 30 arba analogiško tipo aukščio virš pastato – h, šiam statiniui bus randamas pagal šią žaibolaidžio gamintojo pateiktą lentelę:

Aukštis – h (m)	2	3	4	5	8	10	15
Tipas							
ABB, Pulsar 30 $R_p$ (m)	28	43	57	71	72	75	78

Todėl, pagal aktyvaus žaibolaidžio saugos zonos skaičiavimus, šio statinio apsaugai nuo žaibo reikalingas vienas aktyvusis žaibolaidis tipo ABB Pulsar 30 arba analogiškas montuojamas ant 4,0m aukščio stiebo, iškelto virš saugomos teritorijos, kaip parodyta brėžinyje ( 22-005/155-TDP-E-02).

Stiebas turi būti patikimai pritvirtintas prie statinio stogo. Stabilumo užtikrinimui leidžiama panaudoti vielos atotampas. Tuo atveju kiekvienos vielos atotampas apatinis galas turi būti sujungtas su vertikaliu laidininku. Nuo žaibolaidžių iki įžemintuvo, įrengti srovės nuvedimo laidininkai (cinkuota viela Ø8mm).

Vertikalūs srovės nuvedimo laidininkai per visą savo ilgį neturi turėti nei kilpų, nei aštrių kampų, kurie stipriai padidina laidininko induktyvinę varžą. Laidininką rekomenduojama įrengti iš ištiso laidininko galo, be sujungimų. Jeigu be sujungimų neįmanoma išsiversti, juos būtina atlikti suvirinimo būdu. Fasado apdailos metalinis karkasas, latakai turi būti įžemintas. Tam visi karkaso elementai apjungiami su metaline cinkuota viela ir prijungiami prie įžeminimo laidininko. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais žaibosaugos instaliavimo darbų užbaigimui ir

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	7	18	0

tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose, arba apibūdinti šiame dokumente, ar ne. Apsaugos nuo žaibo sistema pagal planą tikrinama kas 2 metai. Neplaninis patikrinimas atliekamas po žaibo išlydžio, jeigu atliekami remonto darbai, arba pakeičiamos kai kurios apsaugos nuo žaibo sistemos dalys. Rekomenduojama papildomai apsaugai nuo žaibo išlydžio poveikio elektros skyde įrengti viršįtampių ribotuvus. Atstatyti silpnųjų srovių tinklus esančius virš stogo.

### **Spindulio skaičiavimas.**

Aktyviojo žaibosaugos prietaiso apsauginį spindulį skaičiuojame pagal formulę (1), naudojant reikšmes  $dL$ , nurodytas užsakovų, leistinos naudojimui LR teritorijoje, mes galim paskaičiuoti apsauginį spindulį, kuris tenkintų užduotoms sąlygoms.

$$R_{pa} = (h \times (2D - h) + dL \times (2D + dL))^{1/2} \quad (1)$$

kur:

$R_{pa}$  – žaibo stabdiklio apsauginis spindulys, m

$D$  – spindulys fiktyvios sferos

IV saugos lygis –  $D = 60$  m,

$h$  – aukštis nuo aktyvaus žaibosaugos prietaiso viršūnės iki paviršiaus kuris turi būti apsaugotas, m

$h_1 = 11$  m

$dL = 30$  m

$$R_{pa} = (11 \times (2 \times 60 - 11) + 30 \times (2 \times 60 + 30))^{1/2} = 75,492 \text{ m}$$

$h_2 = 4$  m

$dL = 30$  m

$$R_{pa} = (4 \times (2 \times 60 - 4) + 30 \times (2 \times 60 + 30))^{1/2} = 70,456 \text{ m}$$

## **2. Įžeminimas.**

Įžeminimo įrenginio varža turi tenkinti EIJBT reikalavimus. Įžeminimo įrenginio varža ir prisilietimo įtampa turi būti užtikrinamos esant nepalankiausioms klimato sąlygoms ir didžiausiai savitajai grunto varžai.

Visos jungtys prie įžemiklio bei įžeminimo ties žemės paviršiumi turi būti apsaugoti antikorozine juosta. Visi metaliniai elementai, turi būti padengti antikorozinėmis dangomis. Horizontaliais įžemikliais turi būti cinkuota juosta 40x4 mm, užkasta 0,5 - 0,7 m gylyje, 1m atstumo nuo pamatų, ir 2 m atstumu nuo įėjimo.

Vertikaliais įžemikliais turi būti 5 varuotus 17.2 mm diametro įžeminimo elektrodus į gylį 7,5 m, varža turi būti ne daugiau kaip 10  $\Omega$ .

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais žaibosaugos instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose, arba apibūdinti šiame dokumente, ar ne.

Įžeminimo laidininkų kelias turi būti kiek galima trumpesnis ir tiesesnis, be stačių kampų, ir lenkimų iš ištisinės 8 mm vielos. Įžeminimo laidininkų negalima tiesti išilgai ar skersai elektros instaliacijos linijų, jei susikirtimo neįmanoma išvengti, elektros laidus reikia paslėpti metaliniame įžemintame ekrane. Visi laidininkų sujungimai daromi varžtinėmis jungtimis.

Negalima įžeminimo laidininkų tiesti vandens nutekėjimo stovuose. Įžeminimo laidininkai prie mediniu pastato konstrukcijų tvirtinami plieninėmis apkabomis, mažiausiais atstumas iki saugomo statinio 0,1 m. Kiekvienas įžeminimo laidininkas prie įžeminimo įrenginio turi būti prijungtas išardoma jungtimi, kurią būtina atjungti, kai norima išmatuoti įžeminimo įrenginio varžą.

- Visais atvejais, išskyrus naudojamą atskirai stovintį žaibolaidį, žaibolaidžio įžeminimas sutapatinamas su statinio elektros įrangos, ryšio priemonių arba metalinių statinio konstrukcijų įžemikliais.
- Kiekvienas įžeminimo laidininkas turi būti sujungtas su įžemintuvu. Įžeminimo įrenginys turi atitikti šiuos reikalavimus:
- įžemintuvo varža turi būti ne didesnė kaip 10  $\Omega$ ;

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	8	18	0

- dėl žaibo išlydžio geresnio srovės sklidimo įžemintuvą turi sudaryti ne mažiau kaip du įžemikliai ir visų įžeminimo laidininkų įžemintuvai turi būti sujungti tarpusavyje;
- įžemintuvus parenkamas pagal LST EN 62305-3 [6.5] reikalavimus.
- Įžemiklių gylis ir tipas pasirenkamas pagal mažiausias korozijos sąlygas ir pagal kuo mažesnę įžeminimo varžos sezoninę variaciją, kuri atsiranda dėl grunto išdžiūvimo ir išalimo. Įžemintuvų medžiagos, jų forma ir minimalūs matmenys pateikiami LST EN 62305-3 [6.5].
- Natūraliais įžemikliais gali būti naudojama tarpusavyje sujungta gelžbetoninių pamatų armatūra arba kitos požeminės metalinės konstrukcijos, atitinkančios 3 lentelės reikalavimus, išskyrus degiųjų skysčių, dujų ir sprogiųjų medžiagų vamzdynus.
- Apsaugos nuo žaibo įžemintuvai turi būti įrengiami išorinėje statinio pusėje, horizontalius laidininkus reikia tiesti 0,5–0,7 m gylyje ir 0,8–1,0 m atstumu nuo statinio pamato arba pagrindo.
- Apsaugos nuo žaibo įžemintuvai turi būti įrengtas išlaikant saugų atstumą iki žemėje esančių metalinių vamzdynų, elektros, ryšio kabelių ir dujotiekių vamzdžių (4 lentelė). Apsaugos būdai pateikiami LST EN 62305-3 [6.5].
- Atsižvelgiant į žaibo ėmiklį žaibolaidis yra tinklinis, jis suprojektuotas ant statinio. Statinio stogo dangos degumo klasė yra A1.
- Fasado šiltinimo sistemos degumo klasė – A1.

### **3. STATYBOS DARBŲ POVEIKIS APLINKAI, GRETIMŲ TERITORIJŲ GYVENTOJAMS**

Pagrindiniai teršimo šaltiniai statybos metu yra: statybinių medžiagų atliekos, dirbančių mašinų ir mechanizmų teršalai, statybinės šiukšlės, statybinių medžiagų tara ir pakuotės.

Statybinių atliekų sandėliavimui sklype išskirti sandėliavimo aikštelę.

Statybinėms šiukšlėms rinkti pastatyti 2 konteinerius, kurių talpa 1 m<sup>3</sup>.

Tikrinti statybinių mašinų ir mechanizmų tvarkingumą, neleisti dirbti netvarkingų.

Pabaigus žemės darbus augalinį sluoksnį panaudoti aplinkotvarkai.

### **4. STATYBINIŲ ATLIEKŲ APSKAITA IR JŲ TVARKYMAS STATYBVIETĖJE**

Statybinės atliekos tvarkomos laikantis LR atliekų tvarkymo įstatymo nuostatomis ir vadovaujantis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, (2006-12-29 patvirtintos LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637) ir „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (2011-05-03 patvirtintos LR Aplinkos ministro įsakymu Nr.D1-368). Statybvietyje pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos Aplinkos ministerijos regiono apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba, atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi statybos darbų žurnale, kaip nurodyta statybos techniniame reglamente STR 1.08.02:2002 "Statybos darbai", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. 211.

Statybvietyje rūšiuojamos susidarančios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos - antrinės žaliavos, pavojingos atliekos. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietyje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos saugomos pagal atliekų. Tvarkymo taisyklėse nustatytus

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	9	18	0

reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje tvarkomos pagal šių taisyklių 26-27 punktuose nustatytus reikalavimus. Polichlorintų bifenių ir polichlorintų terfenilų (toliau - PCB/PCT) turinčios statybinės atliekos statybvietėje surenkamos pagal polichlorintų bifenių ir polichlorintų terfenilų (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. rugsėjo 26 d. įsakymu NR. 473, ir 2004 m. balandžio 29 D. Europos Parlamento ir tarybos reglamento (EB) Nr. 850/2004 Dėl patvariųjų organinių teršalų ir iš dalies keičiančio direktyva 79/117/EEB, reikalavimus.

**Atliekos, atliekų tvarkymas statybos metu**

Technologinis procesas	Pavadinimas	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Mato vienetas, t	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
1	2	5	6	7	8	9	10
Buitinė veikla	Popierius ir kartonas	Kietas	20 01 01	Nepavojingos	Popieriaus dėžėje	0,15	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Buitinė veikla	Mišrios komunalinės atliekos	Kietas	20 03 01	Nepavojingos	Konteiner yje	0,25	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Griovimo darbai	Betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mešiniai	Kietas	17 01 07	Nepavojingos	Statybos aikštelėje	52,3	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Griovimo darbai	Mišrios griovimo atliekos	Kietas	17 09 04	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	3,4	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Griovimo darbai	Geležis ir plienas	Kietas	17 04 05	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	5,3	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Skarda	Kietas	17 04 07	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	1,6	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Betono, plytų, čerpių ir keramikos	Kietas	17 01 07	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	1,5	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Geležies plieno gaminiai	Kietas	17 04 05	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	0,10	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Bitumas	Kietas	17 03 02	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	3,2	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Stiklas	Kietas	17 02 02	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	0,14	Atiduodama atliekų tvarkytojui

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	10	18	0

Technologinis procesas	Pavadinimas	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Mato vienetas,	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
1	2	5	6	7	8	9	10
Statyba	Kabeliai	Kietas	17 04 11	Nepavojingos	Metaliniai konteineriuose	0,01	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Plastikas	Kietas	17 02 03	Nepavojingos	Metaliniai konteineriuose	0,01	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Mišrios statybinės atliekos	Kietas	17 09 04	Nepavojingos	Metaliniai konteineriuose	7,6	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Izoliacinės medžiagos	Kietas	17 06 04	Nepavojingos	Metaliniai konteineriuose	0,1	Atiduodama atliekų tvarkytojui

## 5. HIGIENOS IR EKOLOGINĖ SITUACIJA

Projektuojamoje ir gretimoje pastatui teritorijoje pramoninės gamybos objektų, teršiančių atmosferą kenksmingomis medžiagomis, nėra. Dirvos-grunto sąlygos palankios statybai ir apželdinimo sistemos organizavimui.

Projektuojamoje teritorijoje gamtinių - židinių, epidemiologinių ir kitokių susirgimų sanitarinė-epidemiologinė tarnyba neužfiksavo.

Projekto užduotimi yra maksimalus sklypo, skirto statybai, priemonių aplinkos apsaugai, aplinkos pagerinimui užtikrinimas.

Kenksmingos gamybos, besiribojančios su sklypo teritorija, nėra. Kenksmingų medžiagų koncentracija oro aplinkoje neviršija ribinių leistinų pagal HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinių poveikio ribiniai didžiai. Matavimo ir poveikio reikalavimai“.

Lietaus nuotekos nuo stogo ir aikštelių šalinamos į esamą lietaus kanalizaciją.

Buitinės nuotekos šalinamos į buitinę kanalizaciją.

## 6. STATYBOS ORGANIZAVIMO NURODYMAI

Prie pradėdant vykdyti darbus rangovinė organizacija privalo paruošti statybos darbų technologijos projektą. Dujų ir kitų tinklų ar jų skydų atitraukimo ar apšiltinimo sprendinių susiderinti su inžinerinių tinklų savininku. Projekte reikia nurodyti statybos darbų organizavimą ir metodus, sklypo statybos planą, teritorijos aptvėrimą, statybinių medžiagų sandėliavimo vietas. Statybos darbų technologijos projektą suderinti su užsakovu.

Gruntiniai vandenys randasi 2-3 m nuo žemės paviršiaus, gruntinius vandenis žeminti nereikia.

Atliekant gręžinius dėl geoterminio šildymo, medžiai bus išsaugoti.

Augalinį sluoksnį sandėliuoti atskirai ir vėliau panaudoti aplinkotvarkai.

Vykdam darbus laikinai uždaromas pravažiavimas gyvenamojo namo kiemo teritorija.

Pravažiavimo uždarymą suderinti su Kėdainių rajono savivaldybės administracija. Atlikto sklypo teritorijos aptvėrimą, kur yra vykdam darbus.

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	11	18	0

Atlikti statybos sklypo teritorijos aptvėrimą, kur yra vykdomi darbai, netrukdamt gyventuoju judėjimu.

Ant statybvietės tvoros privalo būti iškabintas informacinis stendas, kuriame nurodoma pagrindinė informacija apie statybos objektą, statytoją, rangovą, projektuotoją. Statybvietės teritorijoje privalo būti įrengtos darbuotojų buitinės patalpos. Jose numatytos persirengimo patalpos su spintelėmis, jeigu darbuotojai atvyksta ne su darbo rūbais, valgymo ir poilsio patalpa. Statybvietėje privalo būti WC ir praustuvai.

Darbuotojai privalo būti apsaugoti nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis saugos priemonėmis, taip pat darbuotojams privalo būti išduotos reikiamos asmeninės apsauginės priemonės. Medžiagos ir įrenginiai privalo būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti. Prireikus privalo būti uždengtos perėjos arba į pavojingas zonas neprivalo būti įėjimo.

Dirbant ant stogo, esant kritimo nuo stogo pavojui privalo būti įrengtos kolektyvinės saugos priemonės, kad būtų išvengta darbuotojų arba darbo priemonių, taip pat statybinių medžiagų kritimo, darbuotojai taip pat privalo būti aprūpinti reikiomomis asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis.

Statybinių medžiagų sandėliavimo ir statybos įrengimų pastatymo aikštelės yra.

Energoresursai (vanduo, elektros energija ir kt.) darbų vykdymui sklype yra.

Statybos metu darbų vykdytojas turi užtikrinti: darbų saugą, priešgaisrinę saugą, aplinkos apsaugą, atitinkamas darbo statomame objekte higienos sąlygas, trečiųjų asmenų interesų apsaugą statybos metu.

Statinių statybos ir darbų atlikimo eiliškumo grafiką nustato rangovas kartu su užsakovu.

Statybos aikštelės planą ruošia rangovas statybos darbų technologijos projekte.

Vykdamt statybos darbus pagrindiniai taršos šaltiniai yra: statybos medžiagų atliekos, dirbančių mašinų ir mechanizmų tarša, statybos šiukšlės, tara statybos medžiagų pakuotės.

Statybos atliekų sandėliavimui sklype išskirti sandėliavimo aikštelę.

Statybinių šiukšlių surinkimui pastatyti 2 konteinerius 1m<sup>3</sup> talpos.

Tikrinti statybinių mašinų ir mechanizmų tvarkingumą, neleisti dirbti netvarkingoms mašinoms ir mechanizmams.

Statybinių atliekų apskaitą ir tvarkymą statybos vietoje vykdyti remiantis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (2006-12-29 patvirtintos LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637).

## 7. ŽEMĖS APSAUGA

Užbaigus projekte numatytus darbus statybos aikštelėje atstatoma vėja. Vykdamt žemės darbus už statybos aikštelės ribų, pažeisti plotai atstatomi pagal jų ankstesnę paskirtį. Tam numatytos šios priemonės:

Tose vietose, kur yra augalinis gruntas- nukasamas ir išvežamas nederlingų žemių rekultivavimui arba sandėliuojamos laikino sandėliavimo kaupuose.

Įvykdžius statybos darbus ir pašalinus statybinių laužą, gruntas gerai sutankinamas, o tvarkomos teritorijos ruožas išlyginamas. Išlygintame tvarkomos žemės ruože paskleidžiamas augalinis gruntas – 15 cm storio sluoksniu. Šis sluoksniu išlyginamas su gretimų teritorijų reljefu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius išpurenamas.

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	12	18	0

## 8. STATYBOS UŽBAIGIMAS

Statybos užbaigimą atlikti pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

### **Rangovo ir subrangovu rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti:**

Statybos užbaigimo komisijai pateikiami šie dokumentai:

- Statinio projektas su žyma „Taip pastatyta“ kiekviename jo lape, pasirašyta statinio statybos vadovo ir statinio statybos techninio prižiūrėtojo (popierinis variantas).
- Statyba leidžiantis dokumentas (popierinis variantas).
- Statinio (-ių) kadastro duomenų byla (-os).
- Statinio (-ių) bendrieji rodikliai (nurodyti statinio projekte).
- Rangovo užbaigtu statybos darbu perdavimo statytojui aktas.
- Nustatyta tvarka užpildytas statybos darbu žurnalas su paslėptų darbu aktais ir statinio laikančių konstrukcijų išbandymu apkrovomis, statinio inžineriniu sistemų bei inžineriniu tinklu apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktu reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbu žurnalai (kai jie buvo pildomi).
- Sklypo, požeminiu inžineriniu tinklu ir statinio laikančiu konstrukcijų geodezinės nuotraukos (schemos).
- Statybos produktu, darančiu įtaka statinio atitiktčiai esminiams reikalavimams, atitikties dokumentai (atitikties deklaracija ir (ar) atitikties sertifikatas).
- Statinio techninis pasas (kai jis privalomas).
- Pažyma apie statybiniu atlieku perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatytu būdu.
- Kultūros paveldo objekto tvarkomųjų paveldosaugos darbų priėmimo aktas (kai kultūros paveldo statinyje kartu su tvarkomaisiais statybos darbais (statinio rekonstravimo darbais) buvo atliekami ir tvarkomieji paveldosaugos darbai).

### **Statybos darbu priėmimo tvarka ir dokumentai:**

Atlikus namo atnaujinimo (modernizavimo) darbus, statytojas, galiojančia tvarka, Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos ar jos įgaliotam Inspekcijos padaliniui, pateikia prašymą išduoti statybos užbaigimo aktą.

Gavęs visus privalomus pateikti dokumentus, sudarytos statybos užbaigimo komisijos pirmininkas užregistruoja prašymą, paskelbia jį kartu su pridėtais dokumentais ir ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo Prašymo užregistravimo dienos oficialiu el. paštu informuoja sudarytos statybos užbaigimo komisijos narius, kada komisija vykdys statybos užbaigimo procedūras.

Komisija procedūras pradeda ne vėliau kaip per 20 darbo dienu nuo prašymo užregistravimo dienos.

Jei Komisijai pateikti dokumentai neatitinka nustatyto reikalavimu ar pastebėjus statinio neatitiktį šiems dokumentams, Komisija per 5 darbo dienas nuo nustatytos Procedūrų dienos sudaro šių trukumu ir neatitikimu sąrašą, pasirašyta Komisijos nariu ir Komisijos pirmininko. Komisijos pirmininkas ne vėliau kaip kita darbo diena po šio sąrašo pasirašymo dienos pateikia (Inspekcijos oficialiu el. paštu ar raštu) šį sąrašą Prašymo pateikėjui.

Pašalinus sąrašė išvardytus neatitikimus, Prašymo pateikėjas raštu praneša Komisijos pirmininkui apie trukumu pašalinimą. Pranešimo turinys neregamentuojamas. Komisijos pirmininkas, suderinęs su Komisijos nariais, Inspekcijos oficialiu el. paštu ar raštu informuoja

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	13	18	0

Prašymo pateikėja apie nauja Procedūrų data, bet ne vėlesne kaip 10 darbo dienu nuo pranešimo apie trukumu pašalinimą gavimo dienos.

## 9. GAISRINĖ SAUGA.

Statinio atsparumo ugniai laipsnis – I.

Gaisro apkrovos kategorija – 1.

### 9.1. Statinio konstrukcijų atsparumas ugniai

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I	1	-	R 120 <sup>(1)</sup>	EI 30 (o↔i)	REI 90 <sup>(1)</sup>	RE 30 <sup>(4)</sup>	REI 120	R 60

<sup>(1)</sup> Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

<sup>(4)</sup> Stogų laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

1 gaisro apkrovos kategorijos statiniams gaisro apkrovos skaičiavimai nereikalingi.

### 9.3. Statinio suskirstymą priešgaisrinėmis užtvaramis

Statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis nenumatytas.

### 9.4. Pastatų (patalpų) ir išorinių įrenginių kategorijas pagal sprogimo ir gaisro pavojų

Visuomeniniams pastatams sprogimo ir gaisro pavojų kategorijos nepriskiriamos

### 9.5. Evakuacijos iš statinio kelių ilgių, pločių, evakuacinių išėjimų skaičiaus, evakuacijos laiko iš statinio ir atskirų statinio patalpų skaičiavimas.

Evakavimo iš statinio kelių ilgis - 12 m.

Evakavimo iš statinio kelių plotis –  $\geq 1,2$  m.

Evakuacinių išėjimų skaičius – 5 vnt.

Evakavimo iš statinio ir atskirų statinio patalpų laikas – 3 min.

### 9.6. Angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimą nurodant jų atsparumą ugniai ir pagrindines technines charakteristikas (uždarymo mechanizmus, automatinius slenksčius, duris)

#### Bendrieji priešgaisrinio sandarinimo reikalavimai

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal 3 lentelės reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	14	18	0

Visos technologinės angos sienose bei perdangose pro kurias pravedamos technologinės komunikacijos užsandarinamos priešgaisrinėmis angų sandarinimo sistemomis, angų sandarinimo sistemos ugniai atsparumas (EI-E vientisumas, I – izoliacija) užtikrinimas ne mažesnis nei sienos ar perdangos, kurioje montuojama sandarinimo sistema.

Priešgaisrinio sandarinimo sistemos turi atitikti LR AM įsak. Nr. D1-601 nuo 2018 m. birželio 27 d.

Reglamentuojamų statybos produktų sąrašo reikalavimus yra išbandytos ir sertifikuotos pagal LST EN- 1366-3 „Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 3 dalis. Angų sandarinimo priemonės, standarto reikalavimus.

**Priešgaisrinių užtvarų ir angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai**

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai <sup>(1)(2)(3)(4)(5)</sup>	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai
30	EW 20–C3	EI 30	-	-	-
45	EW 30–C3	EI 45	-	-	-
60	EI <sub>2</sub> 30–C3	EI 60	-	-	-
90	EI <sub>2</sub> 60–C3	EI 90	EI 90	-	-
120	EI <sub>2</sub> 90–C5	EI 120	-	-	-

<sup>(1)</sup> Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus

<sup>(2)</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė

<sup>(3)</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė

<sup>(5)</sup> Vidinėse laiptinių sienose durų atsparumas ugniai nenormuojamas, jei durys į laiptinę veda per koridorius ar holus, kurie nuo besiribojančių patalpų atskiriami ne mažesnio kaip EI 15 atsparumo ugniai pertvaromis ir nenormuojamo atsparumo ugniai durimis. Šiuo atveju laiptinės durys ne žemesnės kaip C3Sm klasės.

**9.6.1. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo priešgaisrinės movos**

Priešgaisrinės movos, skirtos nuotekų, vandentiekio, šildymo sistemų vamzdžiams. Skirta ne trumpiau kaip 90 minučių izoliuoti ugnies sistemos nutiesimo per perdangas vietose (apsaugos nuo ugnies klasė EI90 pagal LST EN 1366-3; LST EN 13501-2:2016). Skirta ne trumpiau kaip 45 minučių izoliuoti ugnies sistemos nutiesimo per sienas vietose (apsaugos nuo ugnies klasė EI45 pagal LST EN 1366-3; LST EN 13501-2:2016). Montuojama ant sienos ar perdangos po to, kai buvo parengtas vamzdynas.

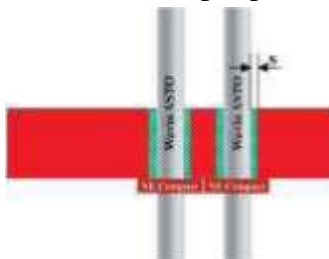
Priešgaisrinių movų montavimas:

1. Vamzdį nutieskite per perdangą ar sieną ir izoliuokite nuo konstrukcija sklindančio triukšmo nedegia mineraline vata.
2. Žiedinį tarpą tarp izoliacija ir perdangos ar sienos užpildykite betonu.
3. Priešgaisrinė mova praskėskite (atsukite apkabos šone esantį varžtelį) ir atlenkite 90° kampu tris fiksavimo liežuvėlius).
4. Vamzdį apjuoskite mova ir movą užfiksokite užsukdami varžtelį, esantį apkabos šone.
5. Ant lubų ar sienos pažymėkite trijų apkabos tvirtinimo skylių centrus ir skylės pragražkite gražtu.
6. Apkabą pritvirtinkite trimis varžteliais ir montavimas užbaigtas.

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	15	18	0

Pastaba: Čia pateiktas tik trumpas montavimo aprašymas. Vadovaukitės detalia instrukcija, kurią rasite priešgaisrinės movos pakuotėje.

Priešgaisrinės movos montavimas per perdangą



Priešgaisrinės movos montavimas per sieną



Pagal projektą keičiamos inžinierinės sistemos nekerta visuomeninės paskirties patalpas, butus ir butų sekcijas atskiriančių priešgaisrinių užtvartų.

### 9.7. Statybos produktų, naudojamų fasadui, stogui, vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės

Vėdinamo fasado šiltinimo sistemos degumo klasė – ne žemesnė kaip A2-s1, d0.

Nevėdinamo fasado šiltinimo sistemos medžiagų degumo klasė – ne žemesnė kaip B-s2, d0.

Stogo degumo klasė - B<sub>ROOF</sub>(t1).

Patalbos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		<b>statybos produktų degumo klasės</b>
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>
	grindys	B <sub>FL</sub> -s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 <sup>(3)</sup>
	grindys	A2 <sub>FL</sub> -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>
	grindys	B <sub>FL</sub> -s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 <sup>(3)</sup>
	grindys	B <sub>FL</sub> -s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	A2 <sub>FL</sub> -s1
Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1
	šildymo įrenginių	A2 <sub>FL</sub> -s1

	patalpų grindys	
--	-----------------	--

<sup>(2)</sup> Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

<sup>(3)</sup> Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B–s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

### 9.8. Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtas priemonės

Išlipimas ant stogo, ne statinio ugniagesiai, dūmams išleisti skirti langai, priešgaisrinės įėjimo durys. Išlipimui ant stogo įrengiamas liukas 0,6×0,8 m su stacionariosiomis kopėčiomis - naudojamos 0,7 m pločio vertikalios kopėčios, ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų, kur stogų skirtumas virš 1,0 m – įrengiamos papildomos stacionarios 0,7 m pločio vertikalios kopėčios, šios kopėčios įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų.

Įrengiama apsauginė tvorelė ant stogo  $\geq 600$  mm.

### 9.9. Reikalavimai evakuacinėms durims

Evakuacinių išėjimų durų spynos įrengiamos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Evakavimo kelių grindys lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angoje esančio slenksčio aukštis - ne didesnis kaip 15 cm. Evakavimo(si) kelių grindų nuolydis - ne didesnis kaip 1:6.

Dvivėres evakuacinių išėjimų durų atidaromos dalies plotis  $\geq 1200$  mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis  $\geq 900$  mm.

Evakavimo keliuose praeigos aukštis ir durų varčia  $\geq 2$  m. Rūsio, cokolinio, techninio aukšto ir kitų patalpų, kuriose žmonių būna ne nuolat arba gali būti ne daugiau kaip 5 žmonės, aukštis  $\geq 1,9$  m, plotis ne mažiau kaip 0,9 m.

Evakavimo durų varčios plotis ne siauresnis už laiptų ploti – 1,0 m.

Visais atvejais evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus

### 9.10. Pastato žaibosaugos sistema

Pastatui projektuojama **III apsaugos klasės** žaibosaugos sistema.

Statinio žaibosaugos sistema suprojektuojama atskira projekto dalimi vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“. Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas.

Žaibo ėmikliai gali būti sudaryti iš laisvai pasirenkamų elementų: strypų, įtemptų laidų (lynų), tinklinių laidininkų (tinklų) arba jų funkcijas gali atlikti konstrukciniai statinio elementai. Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus, jeigu stogas atitinka  $B_{ROOF}(t1)$  degumo klasei.

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai nuo saugomo pastato tiesiami:

- jeigu siena yra iš A1, A2, B, C degumo klasės statybos produktų, tai įžeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje;

- jeigu siena yra iš D, E, F degumo klasės statybos produktų ir įžeminimo laidininkų pakilusi temperatūra sukelia jai pavojų, tai įžeminimo laidininkai tiesiami taip, kad atstumas tarp jų ir saugomo statinio būtų 0,1 m. Įžeminimo laidininkų tvirtinimo smeigės gali liestis su siena.

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	17	18	0

### 9.11. Dūmu šalinimas

Dūmu išleidžiamas numatomas per esamus langus.

22-005/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapu	Laida
	18	18	0

## BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Šios techninės specifikacijos yra neatskiriama projekto „Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas“ techninių specifikacijų bendroji dalis. Jos bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projektų dalių technines specifikacijas. Jei tarp šių specifikacijų iškyla skirtumų - pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms.

### 1. BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS, KITI BENDRIEJI NURODYMAI IR REIKALAVIMAI, KURIŲ PRIVALU LAIKYTIŠ ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ:

**Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai; įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį.**

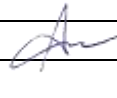
Pradėti statinio statybos darbus leidžiama tik po to, kai statytojas (užsakovas) nustatytą tvarka gavo ir perdavė (tuo atveju, kai statybos darbai vykdomi rangos būdu) rangovui šiuos dokumentus:

- statybos leidimą;
- nustatyta tvarka parengtą ir patvirtintą statinio projektą ar nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės tvarkymo statybos darbų projektą. Darbo projektas gali būti pateiktas kaip vientisas dokumentas arba atskirais sprendiniais skirtingu laiku pagal statytojo (užsakovo), projektuotojo ir rangovo suderintą kalendorinį grafiką;
- statybvietės perdavimo ir priėmimo aktą (kai rangovas ją priėmė) su nustatytais priedais (tarp jų turi būti statytojo (užsakovo) atliktų (iki akto pasirašymo dienos) paruošiamųjų darbų įvykdymo dokumentai, kuriuose būtina nurodyti atliktų darbų trukumus (jei jų yra);
- sąlygas laikiniams (statybos laikotarpiui) statiniams už statybvietės ribų įrengti ir projektavimo sąlygų statybos laikotarpiui energijai, vandeniui tiekti, ryšių paslaugoms tenkinti ir pan. kopijas (jei jų nėra statinio projekte);
- statybos darbų žurnalą.
- Prieš pradėdamas žemės kasimo darbus inžinerinių tinklų, susisiekimo komunikacijų ir kitų objektų apsaugos zonose (statybvietėje ar šalia jos), rangovas privalo gauti leidimą žemės darbams vykdyti STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ nustatyta tvarka, raštu (faksu, telefonograma,) iškviešti minėtus objektus naudojančių subjektų atstovus (nurodant atvykimo vietą ir laiką). Minėti atstovai privalo įrašyti savo reikalavimus (nurodymus) į statybos darbų žurnalą arba įforminti juos kitais dokumentais.

Rangovas yra atsakingas už visų reikalingų leidimų iš valdžios ir kitų institucijų gavimą, išskyrus statybos leidimą.

Atlikdant pastato remontą, būtina vadovautis statybos įstatymu, leidimu statybai, normatyviniais dokumentais:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Nr.
----------	-------------	-----

0	2022	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“			Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas		
39014	PV	A. Kliučnikov		BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	Laida 0	
LT	Užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija			22-005/155-TDP-BD-BTS	Lapas 1	Lapų 10

1.	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	Nr. I-1240
2.	Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas	IX - 1672
3.	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai	A1-22/D1-34
4.	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	STR 1.06.01:2016
5.	Įsakymas Nr.1-338 Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai	Nr.1-338
6.	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys	STR 2.04.01:2018
7.	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. Vilnius 2010	BGST 2010.07.27
8.	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės	Nr.1-100
9.	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00	Nr. 346
10.	Kėlimo kranų naudojimo taisyklės	Nr. A1-425
11.	Atliekų tvarkymo taisyklės	Nr. 217
12.	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės	Nr. D1-637
13.	Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka	STR 1.07.03:2017

**Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams; kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams;**

Rangovinės ir subrangovinės organizacijos ir atsakingi bendrastatybinių ir specialiųjų darbų vadovai turi būti atestuoti pagal STR 1.02.01:2017.

**Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams:**

Statybos rangovas ir subrangovas turi būti nustatyta tvarka atestuoti asmenys. Teisę būti ypatingo statinio statybos rangovu turi juridinis asmuo, kita organizacija, statybos inžinierius Aplinkos ministerijai pripažinus jų pateiktus dokumentus ir išdavus teisės pripažinimo pažymą.

Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbu vadovams ir specialistams:

Butini šie pagrindiniai atestuoti specialistai:

- Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas;
- Projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas;
- Statinio statybos vadovas;
- Statinio specialiųjų statybos darbu vadovas;
- Statinio statybos techninės priežiūros vadovas;
- Statinio specialiųjų statybos darbu techninės priežiūros vadovas;

Statybos metu statybos darbu vadovas turi užtikrinti šių reikalavimų vykdymą:

- Saugaus darbo;
- Gaisrinės saugos;
- Aplinkos apsaugos;
- Tinkamu darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo;
- Trečiųjų asmenų interesu apsauga statybos metu.

**2. SAUGAUS DARBO, GAISRINĖS SAUGOS, APLINKOS APSAUGOS, TINKAMŲ DARBO HIGIENOS SĄLYGŲ STATYBVIETĖJE IR STATOMAME STATINYJE UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI; TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA STATYBOS METU.**

**Saugaus darbo, reikalavimai**

Prieš statybos darbų pradžią veikiančios įmonės teritorijoje statybos rangovas(-ai) ir įmonės vadovas privalo įforminti aktą - leidimą, kuriame turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą. Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybvietėje turi būti nustatytos (nustatomos) pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai. Pavojingoms zonoms, su nuolat veikiančiais pavojingais ir/arba kenksmingais veiksniais, priskiriamos vietos: **a.** prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių **b.**

22-005/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	2	10	0

neaptvertos, esančios aukštyje, kai aukščio skirtumas 1,3 m ir didesnis; Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos. Darbų vykdymui pavojingose zonose, kuriose nuolat veikia ar gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo atliekamų darbų pobūdžio, turi būti išduota paskyra-leidimas.

Kai statant, rekonstruojant, remontuojant statinius naudojami kėlimo kranai ir į jų pavojingas zonas patenka gyvenamieji namai, visuomeniniai, gamybiniai ir kiti statiniai, transporto arba pėsčiųjų keliai (šaligatviai), statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte bei statyb vietės įrengimo saugos ir sveikatos priemonių plane turi būti numatytos žmonių saugą užtikrinančios priemonės: transporto ir pėsčiųjų kelių perkėlimas už pavojingų zonų ribų; apsauginių priedangų įrengimas; žmonių iškeldinimas iš statinių arba darbų vykdymas tuo metu, kai statiniuose nėra žmonių ir panašiai. Nuolatinės ar laikinos darbuotojų buvimo vietos (gamybinės buities patalpos, poilsio vietos, žmonių praėjimai) turi būti už pavojingų zonų ribų. Rangovas pradėti statinio statybos darbus gali tik parengęs darbų technologijos (vykdymo) projektą. Statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte turi būti numatyti darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti sprendimai, atitinkantys „SAUGOS IR SVEIKATOS TAISYKLĖS STATYBOJE" DT5-00. PATVIRTINTA Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2011-07-01 įsakymu Nr. 346, 5 priedo reikalavimus. Statybos darbuose naudojamos darbo priemonės, įrenginiai ir technologinė įranga turi atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus ir turi būti nurodyti statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte ar technologinėse kortelėse. Visi asmenys, esantys statyb vietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmus.

Prieš darbų pradžią uždaroje talpose, šuliniuose, tranšėjose ir kitose vietose, kuriose gali atsirasti kenksmingos dujos, būtina atlikti darbo aplinkos oro analizę, o darbo metu - nuolat tikrinti aplinkos orą, kad nebūtų viršyta jų ribinė vertė. Statybines atliekas iš statomų statinių reikia nuleisti žemyn uždarois latakais, vamzdžiais, dėžėse - konteineriuose ar panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų ar kitų priemonių leidžiama iš ne didesnio kaip 3 m aukščio. Vieta, į kurią metamos šiukšlės, turi būti aptverta. Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis. Priemonės darbo vietai paaukštinti (pastoliai, kopėčios ir kitos) ir jų naudojimas turi atitikti standartų reikalavimus. Pastoliai, klojimai ir paklotas turi būti apskaičiuoti galimai didžiausiai apkrovai, atsižvelgiant į atliekamų darbų pobūdį ir faktines apkrovas.

#### **Gaisrinės saugos reikalavimai**

Statybos aikštelėje būtina vadovautis „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklėmis“ patvirtintais Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64.

#### **Aplinkos apsaugos reikalavimai**

Projektuojamoje ir gretimoje pastatui teritorijoje pramoninės gamybos objektų, teršiančių atmosferą kenksmingomis medžiagomis, nėra. Dirvos-grunto sąlygos palankios statybai ir apželdinimo sistemos organizavimui.

Projektuojamoje teritorijoje gamtinių - židinių, epidemiologinių ir kitokių susirgimų sanitarinė-epidemiologinė tarnyba neužfiksavo.

Projekto užduotimi yra maksimalus sklypo, skirto statybai, priemonių aplinkos apsaugai, aplinkos pagerinimui užtikrinimas.

Kenksmingos gamybos, besiribojančios su sklypo teritorija, nėra. Kenksmingų medžiagų koncentracija oro aplinkoje neviršija ribinių leistinų pagal HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“

Lietaus nuotekos nuo stogo ir aikštelių šalinamos į esamą lietaus kanalizaciją.

Buitinės nuotekos šalinamos į buitinę kanalizaciją.

22-005/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	3	10	0

Vykdamas pastato remontą statybos-montavimo darbus kenksmingų išskyrų į atmosferą ir vandens telkinius nėra. Statybines atliekas po konstrukcijų ardymo išvežti į statybinių atliekų sąvartyną.

#### **Tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai**

Visi dirbantieji turi būti aprūpinti sanitarinėmis-higienos patalpomis remiantis HN 69:2003 „Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai“. Už saugumo technikos reikalavimų laikymąsi atsako statybos vadovas, rangovai.

Statybvietėje turi būti įrengti tualetai ir dušai darbuotojų buitiniams reikalams. Darbuotojų buities patalpos privalo turėti priklausoma šildymą ir apšvietimą.

#### **Trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.**

Nepažeisti trečiųjų asmenų interesus.

### **3. NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI:**

**Statinio techninio darbo projekto ekspertizė reikalinga.**

**Reikalingi tyrimai: archeologiniai, geologiniai ir pan.**

Papildomų tyrimų atlikti nereikalinga.

**Rangovo parengtų Projekto ir statybos dokumentų derinimo su Projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejai ir tvarka.**

Projektinių sprendimų pakeitimų, atsiradusių statybos metu, derinimo tvarka:

Visi galimi pakeitimai, atsiradę statybos metu, turi būti suderinti su užsakovu ir projektine organizacija prieš juos vykdamas.

**Nurodymai Projekto ir statybos dokumentų (ir tų, už kuriuos atsakingas Rangovas) apiforminimui**

Projekto ir statybos dokumentų (ir tų, už kuriuos atsakingas Rangovas) apiforminimas pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

### **4. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS), ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA**

**Nurodymai dėl statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais;**

-Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės nustatytus reikalavimus. Visi statybos produktai turi turėti eksploatacinių savybių deklaracijas.

- statybos medžiagos ir gaminiai turi atitikti techninėms specifikacijoms ir turėti atitikties sertifikatus, eksploatacinių savybių deklaracijas.

- medžiagas, neturinčias atitikties sertifikato, kenksmingas medžiagas naudoti draudžiama.

Nenaudotinas medžiagas su asbestu ar cheminiais priedais ir pan. naudoti draudžiama.

Statybos produktai turi atitikti ISO 9001 reikalavimus.

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodymus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti duotas Užsakovo sutikimas.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu:

- specifikacija;

- naudojimo instrukcija;

- nuoroda kam skiriama:

- spalvos nuoroda;

22-005/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	4	10	0

- pagaminimo data.

### **Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai**

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti techninėse specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ir pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia informacija turi būti nurodoma kitu Užsakovui priimtu būdu. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant, ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui.

### **Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir sandarą, bei kokybės kontrolė**

Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

### **Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu**

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nuorodoms montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

### **Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas**

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

### **Gaminių ir medžiagų pristatymas**

Gaminių ir medžiagų pristatymas koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Rangovas privalo vengti nereikalingo gaminių ir/ar medžiagų saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su atitinkamais dokumentais.

### **Pristatymo patikrinimas**

Atvežtų prekių (gaminių ir medžiagų) išvaizdą, jų galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui (arba gamintojui).

### **Saugojimas aikštelėje**

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminių nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo (ar tiekėjo) pateiktų nuorodų. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei pagal prekės charakteristiką taip būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta tinkamai ir lengvai patikrinama. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

## **5. NURODYMAI STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMUI.**

### **Griaunami pastatai, statybinių atliekų panaudojimas ir (ar) ar utilizavimas;**

Pastato, inžinerinių tinklų nugriovimas ir perkėlimas nereikalingi.

### **Stybinių atliekų apskaita ir jų tvarkymas statybvietėje.**

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos laikantis LR atliekų tvarkymo įstatymo nuostatomis ir vadovaujantis „Stybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis ir „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“, kurios 2011-05-03 patvirtintos LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. d1-637. Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba, atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi statybos darbų žurnale, kaip nurodyta statybos techniniame reglamente STR 1.06.01:2016 " Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra".

22-005/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	5	10	0

Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidarancios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos - antrinės žaliavos, pavojingos atliekos. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal atliekų. Tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Inertinės (nepavojingos) statybinės atliekos gali būti smulkinamos mobilia įranga statybvietėje, kaip nustatyta „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių“ 12-15 punktuose.

Asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti tvarkomos pagal šių taisyklių 26-27 punktuose nustatytus reikalavimus. Polichlorintų bifenių ir polichlorintų terfenių (toliau - PCB/PCT) turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti surenkamos pagal polichlorintų bifenių ir polichlorintų terfenių (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. rugsėjo 26 d. įsakymu NR. 473, ir 2004 m. balandžio 29 D. Europos Parlamento ir tarybos reglamento (EB) Nr. 850/2004 Dėl patvariųjų organinių teršalų ir iš dalies keičiančio direktyva 79/117/EEB, reikalavimus.

### **Būtinai laikini pastatai ir inžineriniai tinklai, keliai, reikalavimai ir laikinos sąlygos jiems.**

SDTP paruošimo reikalingas.

Užsakovui perduoti statybos aikštelė statybos-montavimus darbų vykdymui pagal aktą.

Prieš pradėdant žemės darbus rangovas turi gauti leidimų žemės darbams.

Ruošiant statybą panaudoti esamus kelius ir aikšteles.

Darbininkų ir ITD patalpiniui pastatyti laikinas buitines patalpas.

### **Statybos darbų organizavimas ir metodai.**

#### **Statinių statybos eiliškumas**

1. Sudaryti remonto darbų grafiką ir suderinti su užsakovu.
2. Paruošti remonto darbų vietą (aptvėrimus, įspėjamus ženklus, daugiabučių gyvenamojo namo gyventojas saugus praėjimus, medžiagų paruošimo vietas montavimui ir t.t)
3. Atlikti stogo dangos apšiltinimą
5. Atlikti pastato fasado ir cokolio apšiltinimą.
6. Atlikti daugiabučio gyvenamojo namo išorinė apdailą, teritorijos sutvarkymą, nuogrindos įrengimą.
7. Objekto perdavimas.

#### **Specialūs reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai**

Kai statybvietėje numatomas darbas trunka ilgiau nei 30 darbo dienų ir tuo pačiu metu dirba ne mažiau nei 20 darbuotojų, prieš įrengiant statybvietę statytojas arba rangovas turi parengti darbuotojų saugos ir sveikatos planą ir ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki darbų pradžios privalo išsiųsti Valstybinės darbo inspekcijos inspektavimo (teritoriniam) skyriui pranešimą;

Statybos aikštelėje būtina vadovautis priešgaisrinio saugumo taisyklėmis BGST 01-2010, darbuotojų įrengimas statybvietėse nuostatai Nr. A1-22/D1-34, o ypač reikalavimais:

darbų atlikimo vietoje degių medžiagų kiekis neturi būti didesnis, negu reikia vienai darbo pamainai;

Statybos - montavimo darbai turi būti vykdomi besąlygiškai vadovaujantis saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT 5 – 00;

Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybvietėje turi būti nustatytos (nustatomos) pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai.

Pavojingoms zonoms, su nuolat veikiančiais pavojingais ir/arba kenksmingais veiksniais, priskiriamos vietos :

- prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių;
- neaptvertos esančios aukštyje, kai aukščio skirtumas 1,3 m ir didesnis.

Pavojingoms zonoms, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi veiksniai, priskiriamos vietos:

22-005/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	6	10	0

- esančios šalia statomų statinių ir montuojamų (demontuojamų) konstrukcijų;  
- virš kurių atliekami konstrukcijų ar įrenginių montavimo (demontavimo) darbai;  
Statybos - montavimo darbai vykdomi pagal saugos reikalavimus, ypatingą dėmesį atkreipiant į tai, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę;
- angos statinių viduje būtų aptveriamos ne žemesnėmis kaip 1 m aukščio tvorelėmis;
- statybos teritorijoje būtų pažymėti praėjimai;
- pravažiavimai, įrengtas apšvietimas;
- visi dirbantieji turi būti praėję saugumo technikos instruktažą darbo vietose;
- surenkamų konstrukcijų transportavimas būtų atliekamas pagal saugumo technikos taisyklių reikalavimus;
- visi dirbantieji turi būti aprūpinti specialiais rūbais ir individualiomis priemonėmis (ausinėmis, pirštinėmis, apsaugos akiniais ir t. t.) pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną.

Darbuotojų buities patalpos privalo turėti priklausoma šildymą šaltos oro periodui ir apšvietimą.

Rangovas, laimėjęs konkursą, iki statybos pradžios parengia statybos darbų technologijos projektą.

Statybos aikštelėje būtina vadovautis „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklėmis“ patvirtintais Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64.

Statybos aikštelėje gerai prieinamoje vietoje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisriniu inventoriu).

Draudžiama naudoti kitas medžiagas kenksmingas aplinkai ir gamtai.

#### **Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms**

Pagrindiniai statyboje naudojami mechanizmai ir transporto priemonės:

- elektrinis kompresorius – maitinimas 230V, galia 1,6kW, spaudinimas 8 bar, svoris 40 kg, našumas 250 l/min., matmenys 830x325x655mm;
- mažosios mechanizacijos priemonės su elektros varikliais;
- Perforatorius (0.75 kW) - 3 vnt;
- Pjaustymo įranga (0.75 kW) - 2 vnt;
- Suvirinimo aparatas (9.9 kW) - 1 vnt;
- Vandens siurblys (1,2 kW) - 1 vnt;
- Optinis nivelyras - 1 vnt;

Išvardinti pagrindiniai mechanizmai ir transporto priemonės statyboje gali būti pakeistos ir kitomis analogiškomis ar panašiomis.

Statybos aikštelėje turi būti užtikrintas:

- statybinių elektros įtaisų įžeminimas;
- pakankamas ir saugus darbo vietų apšvietimas tamsiuoju paros metu;
- tinkamas statybinių medžiagų sandėliavimas;
- tinkamas elektros srovės įtampos 12 - 36V ribose parinkimas;
- visų elektros įtaisų dalių su srove (neizoliuoti laidai, kirtiklių ir saugiklių kontaktai, gnybtai) apsaugojimas tinkamais aptvarais.

## **6. SATYBOS IR MONTAVIMO DARBŲ VYKDYMAS**

Visi darbai turi būti atliekami laikantis bendrai naudojamų ir/ar Užsakovo pageidautinų darbo metodų, įdarbinant ar pasitelkiant patyrusį ir tinkamą personalą. Jeigu darbų atlikimo metu techninės priežiūros vadovas nustato, kad Rangovas darbams atlikti samdo nepatyrusį personalą, kuris negali kokybiškai atlikti darbų, arba Rangovo personalas, vykdydamas darbus, nesilaiko atitinkamiems darbams nustatytų ir taikytinų technologijų, tokiu atveju techninės priežiūros vadovas turi teisę, gavęs Užsakovo pritarimą, tokį personalą pašalinti iš statybos aikštelės ir

22-005/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	7	10	0

reikalauti, kad Rangovas tokius darbuotojus pakeistų kitais, kurie turi tinkamą kvalifikaciją ir patyrimą atitinkamų darbų atlikimui.

Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo konkursinėje dokumentacijoje pateikto metodo. Rangovas turi gauti Inžinieriaus ir Užsakovo sutikimą. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių būdu neapriboja Rangovo atsakomybės.

Bet kokio perprojektavimo ar kitų papildomų darbų, susijusių su darbo metodo pakeitimu, atlikimo išlaidas privalo kompensuoti Rangovas.

#### **Darbų koordinavimas**

Rangovas yra atsakingas už darbų vykdymo koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais, įskaitant ir Užsakovo nurodytus arba pasamdytus subrangovus. Rangovas sudaro darbų vykdymo planą prieš pradėdamas darbus, o darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai ir pagal projektą. Tiksliai visos įrangos montavimo vieta nustatoma parengtuose darbų brėžiniuose. Jei darbai apima didelių matmenų įrangos instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką su Inžinieriumi ir Užsakovu. Rangovas privalo sumontuoti elektros ir/ar mechaninę įrangą tokiu būdu, kad ant tos pačios sienos arba ant lubų montuojama elektros arba mechaninė, arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta ant sienos ar lubų tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais prieš pradėdamas instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentaciją ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus. Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų tinkamam įvykdymui, turi būti numatyti ir aptarti su Užsakovu ir Inžinieriumi iš anksto.

#### **Bandymai ir pavyzdžiai**

Prieš pradėdamas bandymus, Rangovas:

suderina su Užsakovu ir techninės priežiūros vadovu bandymo laiką, vietą ir būdą;

turi užtikrinti priėjimą prie visų bandomų vietų;

- privalo užtikrinti, kad bandymams būtų prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai; Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su techninės priežiūros vadovu.

#### **Bandymai**

Turi būti atlikti Lietuvos Respublikos teisės aktuose ar galiojančiuose standartuose numatyti tyrimai. Bandymus Rangovas privalo atlikti tik dalyvaujant techninės priežiūros vadovo atstovui. Bandymų rezultatai turi būti saugomi Statybos aikštelėje ir vėliau pristatomi susipažinimui. Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai neatitinka taikomų reikalavimų, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams. Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti su jomis susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Visas anksčiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingas priemonės bei instrumentus turi teikti Rangovas. Be to, Rangovas taip pat privalo atlikti visus su minėtu testavimu ir apžiūra susijusius darbus. Gaminiu ir medžiagų pavyzdžiai.

Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir Inžinieriumi iki darbų pradžios patvirtinimui gauti. Nuolatiniam suliginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo.

#### **Paslėpti darbai**

Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir techninės priežiūros vadovą, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas, ar atliekant kitus darbus. Rangovas turi pastoviai atlikinėti dengiamųjų darbų foto fiksaciją.

#### **Apsauga**

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, drėgmės, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

22-005/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	8	10	0

## **7. TIKRINIMAI IR PRIDAVIMAS EKSPLOTACIJAI**

### **Tikrinimai**

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti techninės priežiūros vadovo ir Užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, Užsakovas ar techninės priežiūros vadovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas yra tinkamas.

### **Rangovo pateikiama dokumentacija**

Priduodant darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijas pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios eksploatacinių savybių deklaracijos gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais norminiais aktais. Statybos metu Rangovas turi įsigyti ir pastoviai Lietuvos Respublikoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo ir techninės priežiūros vadovo peržiūrai ir pastaboms. Rangovas taip pat pateikia pastatų inventorizavimo dokumentaciją, reikalingą priduodant pastatą naudoti. Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti objekto pridavimą Valstybinei prirėmino komisijai.

**Pridavimo eksploatacijai dokumentacija Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:**

Veikimo principą ir sistemos aprašymą:

Visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvos Respublikoje išduotus sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas; Naudojimo instrukcijas; Gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;

Tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroninio pašto adresais; Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi viešiesiems subrangovams ir jų naudojamoms medžiagoms bei įrenginiams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos. Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

### **Priėmimas**

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.05.01:2017 ir kviečia Užsakovą ir techninės priežiūros vadovą į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyta nebaigti darbai ir defektai. Tie darbų defektai, kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai. Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

### **Atsakomybės už defektus laikotarpis**

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, koku mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir suvedinėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija. Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ir tiekėjų esant tinkamai Rangovo priežiūrai.

Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų sutartyje.

## **8. GARANTIJA**

Garantija privalo atitikti sutarties nuostatų reikalavimus. Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti dienos), bet ne trumpesni kaip:

statiniams - 5 metai;

paslėptiems statinių elementams (konstrukcijų, vamzdžių it 1.1.) - 10 metų;

esant tyčia paslėptiems defektams - 20 metų;

22-005/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	9	10	0

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nekokybiškai atliktų darbų, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą. Garantijos trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus.

## **9. GARANTINTS APTARNAVIMAS**

Aptarnavimas apima visas transporto ir krovimo išlaidas, susijusias su aptarnavimo išvykomis konkurso pasiūlyme nurodytame laikotarpyje. Aptarnavimas turi būti atliekamas normaliomis darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti įforminamas atitinkamais dokumentais.

## **10. UŽSAKOVO DARBUOTOJŲ APMOKYMAS**

Rangovas turi atlikti tam tikro darbuotojų, kuriuos atrinks Užsakovas, skaičiaus mokymą, kad šie, prieš galutiniai perimdami objektą, galėtų teisingai, rūpestingai valdyti, kontroliuoti ir prižiūrėti įrangą ir statinius. Mokymą turi atlikti kvalifikuotas Rangovo personalas kiekvienai paslaugai - atskirai, ir turi būti tęsiamas per sutarties laikotarpį iki galutinio projekto priėmimo, jei sutartis nenumato ilgesnio laikotarpio ar Užsakovas ir Rangovas nėra abipusiai susitarę kitaip.

## **11. ATSARGINĖS DALYS**

Rangovas turi pateikti pakankamą kiekį atsarginių dalių kiekvienai sistemai/įrangai pagal suderintą su Užsakovu sąrašą. Jei reikalaujamų atsarginių dalių kiekiai nenurodyti konkrečiose specifikacijose, reikia pateikti 1 metams pakankamus kiekius, kaip rekomenduoja sistemų/įrangos gamintojas (tiektėjas).

## **12. TECHNINĖ DOKUMENTACIJA**

### **Techninė dokumentacija**

Rangovai ir subrangovai atlieka šiuos brėžinius:

Išpildomuosius statyboje atliktų kontrolines geodezines nuotraukas; Išpildomąją toponuotrauką;

Visi užrašai turi būti lietuvių kalba.

### **Įrengimų techninė dokumentacija**

Rangovai ar subrangovai, priduodami objektą, turi pateikti Užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją:

Saugumo eksploatacijos aprašymas; įrenginių techninis pasas;

Atsarginių dalių sąrašas;

Techninio aptarnavimo aprašymas; įrengimo stipruminiai skaičiavimai (jeigu reikalinga pagal Lietuvos Respublikoje taikomus normatyvus):

Sertifikatai ir atitinkami leidimai, kurie yra būtini tam, kad statiniai būtų tinkami naudoti Lietuvos Respublikoje.

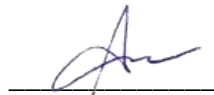
Minėta dokumentacija turi būti pateikta priduodant ją Užsakovui popieriuje ir kompiuteriniame diskelyje. Ne lietuvių kalba parengti dokumentacijos užrašai turi būti išversti į lietuvių kalbą, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija. Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ir tiekėjų esant tinkamai Rangovo priežiūrai.

22-005/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	10	10	0


**PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS**

Nr.	Projekto peržiūrėjusi organizacija	Projekto derinimo sąlygos	Atstovo pareigos, pavardė, data
1.	Topografijos ir inžinerinės infrastruktūros informacinė sistema	Topo nuotraukos derinimas	Suteiktas derinimo Nr.: TIIS1-20220513-035258
2.	Marijampolės savivaldybės administracija	Pritarimas fasado spalvoms	Architektūros ir teritorijų planavimo skyrius Skyriaus vedėjas A. B. 2022-06-16

Nuorašai tikri:



Projekto vadovas A. Kliučnikov (atestato Nr. 39014)

0	2022	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“		Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas	
39014	PV	A. Kliučnikov		Laida
				0
LT	Užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija		22-005/155-TDP-BD-PSS	Lapas 1
				Lapų 1



**MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS  
APLINKOTVARKOS IR INFRASTRUKTŪROS SKYRIUS**

TVIRTINU  
Administracijos direktorius

**TECHNINĖ UŽDUOTIS**

2022-04-  
Marijampolė

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
<b>I. Bendra informacija apie pirkimo objektą</b>		
1.	Statytojas (Užsakovas)	<i>Marijampolės savivaldybės administracija, įstaigos kodas 188769113, J. Basanavičiaus a.1, LT-68307 Marijampolė</i>
2.	Pirkimo objektas	<i>Marijampolės savivaldybės P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47 pastato fasado ir stogo šiltinimo, betono plytelių takų, fekalinės, lietaus kanalizacijų iki pirmo šulinio, bei drenažo tinklų atnaujinimo darbai</i>
3.	Projekto pavadinimas	<i>Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato, paprastojo remonto projektas</i>
4.	Statinio adresas	<i>Marijampolė Vytenio g. 47 tel. (8 343) 20943 El.p. mokykla@armino.marijampole.lm.lt.</i>
5.	Statinių grupės sudėtis	<i>Marijampolės P. Armino progimnazijos pastato šiltinami korpusai statinių išdėstymo plane 1C3/b, 1c<sup>2</sup>/b, 3c<sup>1</sup>/p, 2c<sup>1</sup>/p, 4c<sup>1</sup>/p, 5c<sup>1</sup>/g</i>
6.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	<i>Paskirtis-mokslo, esamas pagrindinis pastatas 1C3/b – mokykla, Marijampolė Vytenio g. 47, kurio unikalūs Nr. 1898-1001-2010 tūris-16279 m<sup>3</sup>, bendras plotas – 3941,31m<sup>2</sup> - trijų aukštų, priestatas 1c<sup>2</sup>/b, kurio tūris- 8471 m<sup>3</sup>, bendras plotas – 1735,65 m<sup>2</sup> - dviejų aukštų ir priestatai 3c<sup>1</sup>/p, 2c<sup>1</sup>/p, 4c<sup>1</sup>/p (kurių statybos metai 1980) – vieno aukšto, o priestatas 5c<sup>1</sup>/p (statybos metai 2003 m) – vieno aukšto.</i>
7.	Statinio statybos rūšis	Paprastasis remontas
8.	Statinio kategorija	Ypatingas
9.	Projekto rengimo etapas	TDP (techninis darbo projektas)
<b>II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė</b>		
10.	Perkamų paslaugų apimtis:	<i>Parengti projektinę dokumentaciją vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ (bendroji ir kt. atsižvelgiant į statinio specifiką)</i>
10.1.	projektavimo paslaugos	<i>Projektinėje dokumentacijoje numatomi šie sprendiniai: 10.1.1. išorinių sienų šiltinimas ~3430 m<sup>2</sup> (pagal statybos techninio reglamento STR 2.01.11.2012 „Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos“ reikalavimus), įrengiant žaibosaugos sistemą; 10.1.2. naujų, plastikinių, įėjimo į valgyklos tarnybines</i>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p><i>patalpas, durų pakeitimas;</i></p> <p><i>10.1.2. sutapdinto pastato pagrindinių korpusų ir priestatų stogų remontas (~2820 m<sup>2</sup>): šiltinant 140 mm storio putplasčio plokšte ir 40mm storio viršutinės mineralinės vatos sluoksniu, pakeliant parapetus ir ventiliacijos kaminus (pagal poreikį), keičiant įlajas ir vertikalius lietaus vandens nuvedimo stovus naujais iki pirmo šulinio;</i></p> <p><i>10.1.3. pastato priestato 5c<sup>1</sup>/g šlaitinio metalinio stogo dangos keitimą ir šiltinimą ~82 m<sup>2</sup>, įrengiant naujus lietvamzdžius, latakus ir pajungimą projektuojant į lietaus kanalizacijos tinklus;</i></p> <p><i>10.1.3. cokolinės dalies bei pamatų išorinių atitvarų šiltinimas, nuogrindos atstatymas;</i></p> <p><i>10.1.4 fekalinės kanalizacijos tinklų išvadų iš pastato iki pirmų šulinių atnaujinimas, pajungiant į esamus šulinius bei aplinkos sutvarkymas;</i></p> <p><i>10.1.5. drenažo tinklų keitimas ir dangų atstatymas, sutvarkant aplinką po vamzdynų keitimo darbų;</i></p> <p><i>10.1.6. bendri reikalavimai – projektuojant vadovautis užsienio šalių gerąja praktika, Projektas turi neprieštarauti galiojantiems teisė aktams, reglamentams, normoms ir reikalavimams; parenkant gaminius, būtina siekti, kad jie būtų ilgaamžiai, patvarūs ir atsparūs žalingam aplinkos poveikiui.</i></p>
10.2.	kitos paslaugos	<ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Pagal poreikį parengti topografinę nuotrauką;</i></li> <li><i>2. Pagal poreikį atlikti projektavimui reikalingus geodezinius, geologinius tyrimus;</i></li> <li><i>3. Pagal poreikį gauti inžinerinius tinklus eksploatuojančių įmonių projektavimo sąlygas bei leidimus/ sutikimus dirbti tų tinklų apsauginėje zonoje;</i></li> <li><i>4. Projektavimo eigoje projektinius sprendinius derinti su Statytoju (Užsakovu), pateikti projektinius sprendinius Statytojo (Užsakovo) tvirtinimui.</i></li> <li><i>5. Parengti projektą vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“;</i></li> </ol> <p><i>Pataisyti projektinę dokumentaciją pagal ekspertų pastabas (jeigu reikalinga);</i></p>
10.2.	projekto vykdymo priežiūra	<i>Vykdoma</i>
11.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	<i>Projekto parengimo trukmė nurodyta CPO užsakyme (pirkime)</i>
<b>III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms</b>		
12.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties	<i>Projektinė dokumentacija rengiama Lietuvos Respublikos statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus (vieną, kelis ar visus), aplinkos apsaugos ir statinio parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais</i>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	<i>statybos techniniais dokumentais. Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių perkamas paslaugas, nuostatomis ir reikalavimams, projektuotojas turi vykdyti sutartį pagal galiojančius teisės aktus, tačiau apie tai turi informuoti statytoją.</i>
13.	Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei)	-
14.	Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	-
15.	Universaliajo dizaino principų taikymo reikalavimai	-
16.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	
17.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	<i>Projektinei dokumentacijai gauti visus reikiamus pritarimus, suderinimus, leidimus reikalingus pilnam projekto parengimui. Pateikti duomenis projektavimo, prisijungimo, iškėlimo ir kt. sąlygų gavimams.</i>
18.	Pageidaujami ekonominiai rodikliai	-
19.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas	<i>Pastato remonto darbai bus vykdomi, parengus projektą.</i>
20.	Projektavimo procesų valdymas ir automatizacija	<i>Laikantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ reikalavimų</i>
21.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	<i>Lietuvių kalba</i>
22.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	<i>Projekto apimtis – pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ reikalavimus</i>
23.	Ekspertizės atlikimas	<i>Vykdoma</i>
24.	Pridedami dokumentai reikalingi projekto dokumentų parengimui	<i>Pastato Vytenio g. 47 Marijampolėje, statinių išdėstymo planas – 1 lapas, patalpų planai – 4 lapai, nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas - 4 lapai, žemės sklypo planas ir nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas - 3 lapai .</i>

## PIRKIMO VYKDYTOJO PATEIKIAMO DUOMENYS IR DOKUMENTAI

Etapas	Pirkimo vykdytojo pateikiami dokumentai	Lapų sk.
Projektiniai pasiūlymai	Žemės sklypo ir statinio statybinių tyrimų dokumentų kopijos. *Statybiniai tyrimai – statinio statybos sklypo (ar, kai reikia, gretimos teritorijos), inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų sklypų (trasų) inžineriniai geodeziniai tyrimai, inžineriniai geologiniai, geotechniniai ir kiti tyrimai; aplinkos, kraštovaizdžio, higieniniai tyrimai; kai rekonstruojamas ar remontuojamas esamas statinys arba pristatomas prie esamo statinio (statant arti jo) naujas statinys, taip pat esamo ir gretimų statinių, kuriems gali turėti įtakos numatomi statybos darbai, tyrimai; esamų pastatų nuosėdžių ir deformacijų stebėjimai	-
	Esamo statinio ar jo dalies kadastrinių duomenų bylos kopija	-
	Duomenys apie statytojo pasirinktą gamybos ar paslaugų teikimo technologinį procesą ir įrenginius	-
	Atliktos galimybių studijos, tiriamieji darbai	-
	Kiti dokumentai ir duomenys atsižvelgiant į numatomo projektuoti statinio specifiką	-
	Kiti dokumentai ir duomenys apie rengiamus projektus, galimai turinčius įtakos Projekto sprendiniams (pvz.: tuo pačiu ar panašiu metu vykdomi projektai, kurių sprendiniai ribojasi su pirkimo objekto projekto sprendiniais)	-
	Projektiniai pasiūlymai (su visais prie projektinių pasiūlymų nurodytais dokumentais)	-
Projektinė dokumentacija	Žemės sklypo teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai arba žemės sklypo nuomos (panaudos) dokumentai	3 lapai
	Ištrauka (brėžinys) iš patvirtinto teritorijų planavimo dokumento ir sprendimas apie šio dokumento patvirtinimą	-
	Statinio kadastriniai matavimai: Kadastrinių matavimų byla, 1 dokumentas	30 lapų
	Statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai arba statinio nuomos (panaudos) dokumentai	4 lapai
	Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentai (jeigu jie parengti, kitu atveju užsakomi)	-
	Planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo dokumentai (jeigu jie parengti, kitu atveju užsakomi)	-
	Sklypo ir inžinerinių statinių už sklypo ribų geodeziniai tyrinėjimai, topografija (jeigu jie parengti, kitu atveju užsakomi)	-
	Sklypo ir inžinerinių statinių geologiniai tyrinėjimai (jeigu jie parengti, kitu atveju užsakomi)	-
	Prisijungimo prie elektros energijos, šilumos, vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo, dujotiekio, elektroninių ryšių ir kitų inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų sąlygos	-
	Specialieji reikalavimai: 1) specialieji architektūros reikalavimai	-
	2) specialieji paveldosaugos reikalavimai kultūros paveldo vertybei ar jos teritorijai, kultūros paveldo statiniui ar kultūros paveldo teritorijoje esančiam statiniui	-
	3) specialieji saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai	-
	Žemės sklypo ir (ar) statinio bendrasavininkų sutikimai	-
	Duomenys apie perkančiosios organizacijos pasirinktus ar turimus įrenginius ir statybos produktus	-

	Kiti dokumentai 1. Statinių išdėstymo schema 2. Patalpų planai	1 lapas 4 lapai
	Bendradarbiavimo sutartys (reikalingos tokiais atvejais, kai projektas bus vykdomas ne vien Statytojui (Užsakovui), bet ir kitam savininkui priklausančiame žemės sklype arba kai projektuojamas statinys priklauso ne vien Statytojui (Užsakovui), bet ir kitam savininkui, pvz.: Savivaldybei ir Lietuvos automobilių kelių direkcijai prie Susisiekimo ministerijos; Savivaldybei ir AB „Lietuvos geležinkeliai“ ir pan.)	-
	Servitutinės sutartys	-
Darbo projektas	Techninis projektas (su visais prie projektinių pasiūlymų ir techninio projekto nurodytais dokumentais)	-
	Techninio projekto bendrosios ekspertizės aktas	-
	Kiti dokumentai	-
	Statybą leidžiantis dokumentas	-

## REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ SUTEIKIMO REZULTATUI

Projektavimo etapas	Projektuotojo pateikiami dokumentai
Projektiniai pasiūlymai	-
	-
	-
Techninis projektas	-
Darbo projektas	-
Projektinė dokumentacija	<i>Parengti projektinę dokumentaciją vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ (pateikiami bendri duomenys, aiškinamieji raštai ir sprendinių planai ir schemas, sąnaudų žiniaraščiai ir techninės specifikacijos, parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“).</i>
Projekto vykdymo priežiūra	-

Skyriaus vedėja

[Redacted signature line]

[Redacted signature line]

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Marijampolės savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Techninė užduotis (tikslinama)
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-04-11 Nr. AL-2546 (35.3 E)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Karolis Podolskis Administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-04-09 09:48
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-04-09 09:48
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2020-05-12 07:59 - 2023-05-12 07:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	██████████ Skyriaus vedėjas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-04-11 10:38
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-04-11 10:39
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2021-06-30 16:24 - 2026-06-29 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	8
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	0
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	70_21595_1C3_b_statinių išdėstymo planas-STATINIŲ IŠDĖSTYMO PLANAS.PDF
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Armino m_1_a-PIRMAS AUKŠTAS.PDF
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Armino m_3_a-TREČIAS AUKŠTAS.PDF
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Armino m-2_a-ANTRAS AUKŠTAS.PDF
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	P.Armino progimnazijos žemės skypo registras.pdf
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	P_Armino_mokykla_R-RŪSYS.PDF
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	pastato reg_pažymėjimas.pdf
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-

<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	Kadastro duomenų byla.pdf
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	-
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Elpako v.20220407.2
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2022-04-11)
<b>Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas</b>	2022-04-11 nuorašą suformavo [redacted]
<b>Paieškos nuoroda</b>	-
<b>Papildomi metaduomenys</b>	-

**PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO  
PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS**

**Projekto pavadinimas:** „Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas“.

BENDROJI DALIS

SKLYPO PLANO DALIS

STATINIO ARCHITEKTŪROS IR KONSTRUKCIJŲ DALIS

VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS

ELEKTROTECHNIKOS DALIS


PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS:

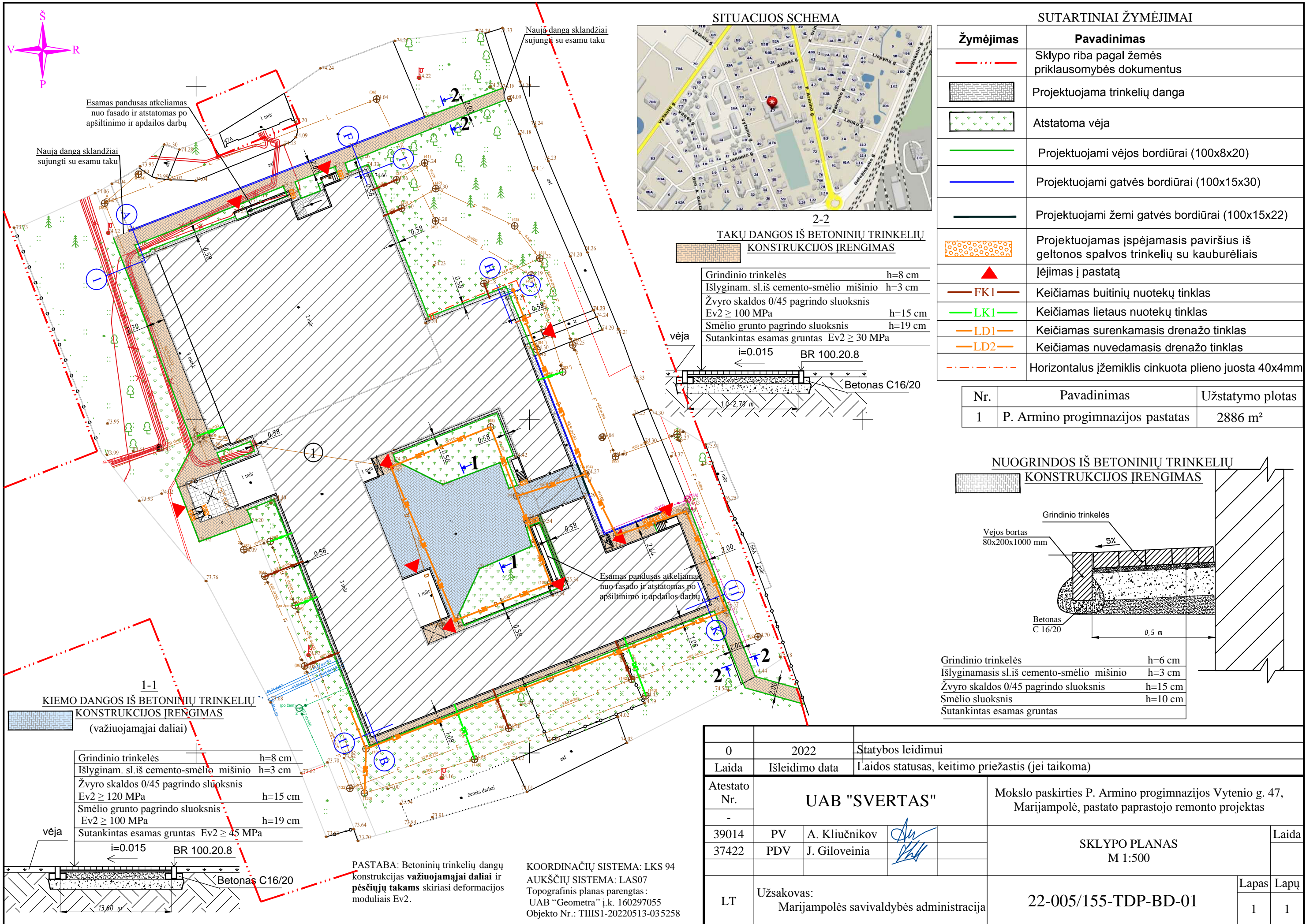
1. Autodesk AutoCAD LT 2018 Serial No. 565-39807882
2. MS Office 2010

SUVESTINIS STATYBOS KAINOS APSKAIČIAVIMAS:

3. Informacinis – programinis kompleksas SISTELA 2016.03 Nr. 9544

Projektas atitinka normatyviniams statybos dokumentų reikalavimams.

Projekto vadovas  A. Kliučnikov  
K.A. Nr. 39014



**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

Žymėjimas	Pavadinimas
	Sklypo riba pagal žemės priklausomybės dokumentus
	Projektuojama trinkelėjų danga
	Atstatoma vėja
	Projektuojami vėjos bordiūrai (100x8x20)
	Projektuojami gatvės bordiūrai (100x15x30)
	Projektuojami žemi gatvės bordiūrai (100x15x22)
	Projektuojamas įspėjamasis paviršius iš geltonos spalvos trinkelėjų su kauburėliais
	Įėjimas į pastatą
	Keičiamas buitinių nuotekų tinklas
	Keičiamas lietaus nuotekų tinklas
	Keičiamas surenkamasis drenažo tinklas
	Keičiamas nuvedamasis drenažo tinklas
	Horizontalus įžemiklis cinkuota plieno juosta 40x4mm

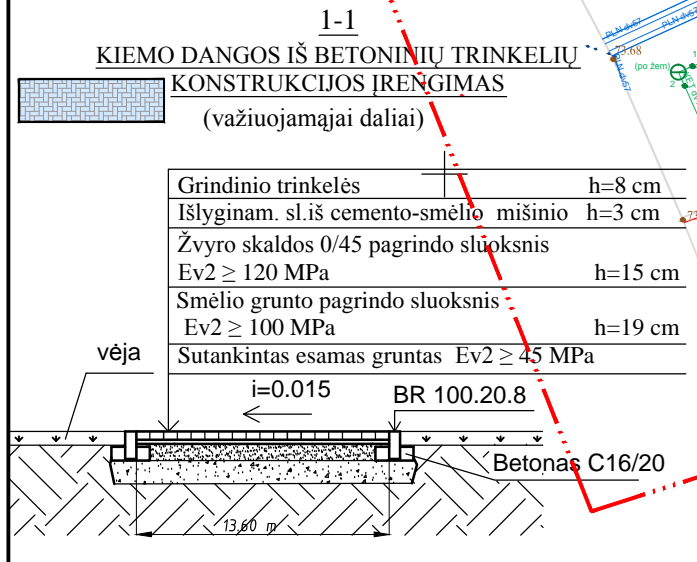
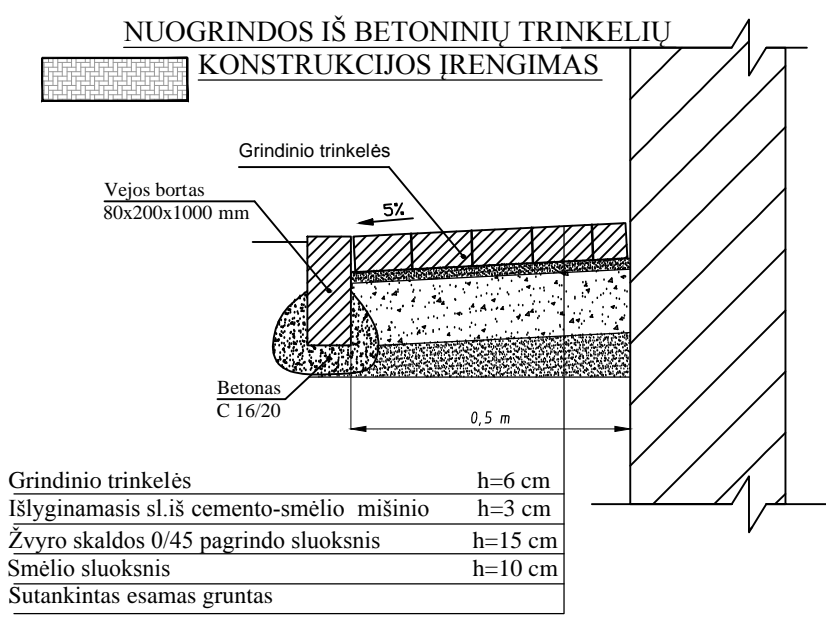
**2-2 TAKŲ DANGOS IŠ BETONINIŲ TRINKELIŲ KONSTRUKCIJOS ĮRENGIMAS**

Grandinio trinkelės	h=8 cm
Išlyginam. sl. iš cemento-smėlio mišinio	h=3 cm
Žvyro skaldos 0/45 pagrindo sluoksnis	h=15 cm
Smėlio grunto pagrindo sluoksnis	h=19 cm
Sutankintas esamas gruntas	Ev2 ≥ 30 MPa

i=0.015 BR 100.20.8

Betonas C16/20

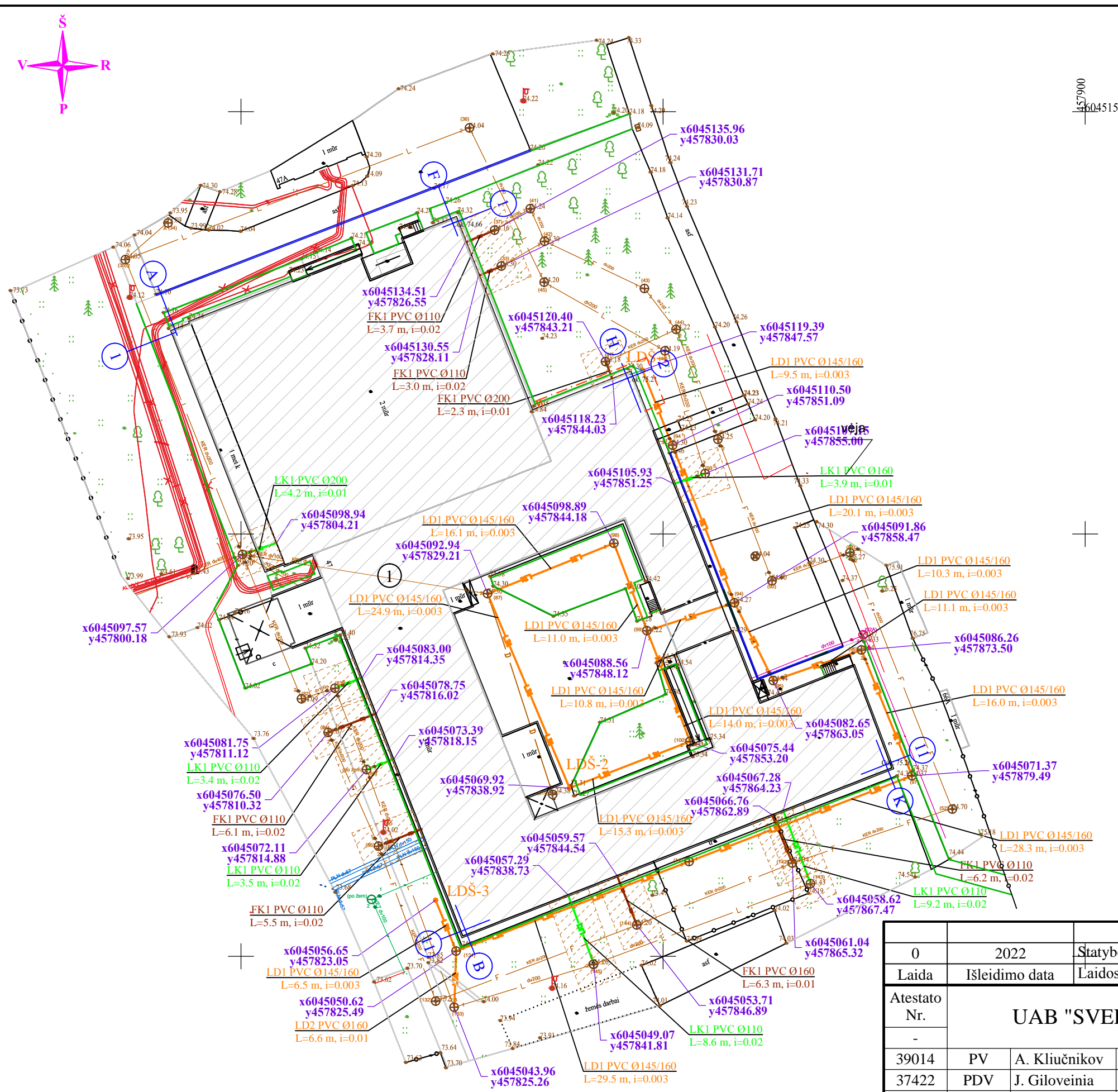
Nr.	Pavadinimas	Užstatymo plotas
1	P. Armino progimnazijos pastatas	2886 m <sup>2</sup>



PASTABA: Betoninių trinkelėjų dangų konstrukcijas važiuojamajai daliai ir pėsčiųjų takams skiriasi deformacijos moduliais Ev2.

KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS 94  
 AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07  
 Topografinis planas parengtas:  
 UAB "Geometra" į.k. 160297055  
 Objekto Nr.: IIIISI-20220513-035258

0	2022	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
Atestato Nr.	UAB "SVERTAS"	
-	Mokslo paskirties P. Armino progimnazijos Vytėnio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas	
39014	PV	A. Kliučnikov
37422	PDV	J. Giloveinia
LT	Užsakovas: Marijampolės savivaldybės administracija	22-005/155-TDP-BD-01
		SKLYPO PLANAS M 1:500
		Lapas Lapų
		1 1



**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

Žymėjimas	Pavadinimas
	Projektuojami vėjos bordiūrai (100x8x20)
	Projektuojami gatvės bordiūrai (100x15x30)
	Projektuojami žemi gatvės bordiūrai (100x15x22)
	Keičiamas buitinių nuotekų tinklas su apsaugos zona
	Keičiamas lietaus nuotekų tinklas su apsaugos zona
	Keičiamas surenkamasis drenažo tinklas
	Keičiamas nuvedamasis drenažo tinklas
	Projektuojamas drenažo kontrolinis šulinys
	Horizontalus įžemiklis cinkuota plieno juosta 40x4mm

Nr.	Pavadinimas	Užstatymo plotas
1	P. Armino progimnazijos pastatas	2886 m <sup>2</sup>

**PASTABOS:**  
 Vandentiekio ir nuotekų tinklų apsaugos zona – po 2,5 metro į abi puses nuo vamzdinio ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos.

COORDINAČIŲ SISTEMA: LKS 94  
 AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07  
 Topografinis planas parengtas:  
 UAB "Geometra" į.k. 160297055  
 Objekto Nr.: IIIIS1-20220513-035258

0	2022	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	<b>UAB "SVERTAS"</b>		Mokslų paskirties P. Armino progimnazijos Vytenio g. 47, Marijampolė, pastato paprastojo remonto projektas
39014	PV	A. Kliučnikov	INŽINERINIŲ TINKLŲ SUVESTINIS PLANAS M1:500
37422	PDV	J. Giloveinia	
LT	Užsakovas:	Marijampolės savivaldybės administracija	
		<b>22-005/155-TDP-BD-02</b>	Lapas Lapų
			1 1