

Lietuvos kariuomenė

Adresas: Šv. Ignato g. 8, LT-01144 Vilnius

Tel. nr.: (8 5) 278 5001, faks. (8 5) 212 6170

El. paštas: [LK.kanceliarija@mil.lt](mailto:LK.kanceliarija@mil.lt)

**KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (DEGALINĖS  
SU PLOVYKLA), PANEVĖŽIO RAJONO SAV. VELŽIO SEN.,  
PAJUOSČIO K. STATYBOS PROJEKTAS**

**TECHNINIS PROJEKTAS**

**ARCHITEKTŪRINĖ DALIS  
SA-01  
LAIDA 0**

2023 m.

**STATYTOJO  
(UŽSAKOVO)  
PAVADINIMAS**

LIETUVOS KARIUOMENĖ

**STATINIO  
PROJEKTO  
PAVADINIMAS**

KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (DEGALINĖS SU PLOVYKLA), PANEVĖŽIO RAJONO SAV. VELŽIO SEN., PAJUOSČIO K. STATYBOS PROJEKTAS

**STATINIO  
PROJEKTO  
NUMERIS**

16P-33

**STATINIO  
PROJEKTO  
ETAPAS**

TECHNINIS PROJEKTAS

**STATINIO  
KATEGORIJA**

 YPATINGASIS STATINYS (05)  
 NEYPATINGASIS STATINYS (01, 08)  
 I GRUPĖS NESUDĖTINGASIS STATINYS (03)  
 II GRUPĖS NESUDĖTINGASIS STATINYS (02)

**STATINIO  
(STATINIŲ)  
PAVADINIMAS**

01 UŽDARA RANKINĖ – APARATINĖ PLOVYKLA, 02 ATVIRA RANKINĖ – APARATINĖ PLOVYKLA, 03 DISPEČERINĖS PASTATAS, 05 SKYSTO KURO DEGALINĖ, 08 ESAMA TRANSFORMATORINĖ

**STATINIO  
PROJEKTO DALIS**

ARCHITEKTŪRINĖ DALIS

**BYLOS  
(SEGTUVO)  
ŽYMUO**

SA-01

**BYLOS  
(SEGTUVO)  
LAIDOS ŽYMUO**

0

**BYLOS  
(SEGTUVO)  
IŠLEIDIMO DATA**

2023-04-21

PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJA PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB „Hidroterra“		Direktorius	Darius Kalesnykas	
UAB „Hidroterra“	A1765	PV	Valda Karoblienė	
UAB „Hidroterra“	A1765	PDV	Valda Karoblienė	

2023 m.

## ARCHITEKTŪRINĖS DALIES BYLŲ (SEGTUVŲ) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Bylos (segtuvo) pavadinimas	Pastabos
1.	SA-01	0	Architektūrinė dalis	


### ARCHITEKTŪRINĖS DALIES BYLOS (SEGTUVO) SA-01 DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
<b>Tekstiniai dokumentai</b>				
-	1	0	Titulinis lapas	
-	1	0	Antraštinis lapas	
16P-33-XX-TP-SA-01.BSŽ-01	1	0	Bylų (segtuvų) sudėties žiniaraštis	
16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01	19	0	Aiškinamasis raštas	
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	18	0	Techninės specifikacijos	
16P-33-XX-TP-SA-01.SŽ-01	3	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
16P-33-XX-TP-SA-01.LDŽ-01	1	0	Angų užpildymo žiniaraštis	
<b>Grafiniai dokumentai</b>				
16P-33-01-TP-SA-01.B-01	1	0	Aukšto planas, antresolės planas. M 1:100	
16P-33-01-TP-SA-01.B-02	1	0	Stogo planas. M 1:100	
16P-33-01-TP-SA-01.B-03	1	0	Fasadai. M 1:100	
16P-33-01-TP-SA-01.B-04	1	0	Pjūviai. M 1:100	
16P-33-02-TP-SA-01.B-01	1	0	Planas. M 1:100	
16P-33-02-TP-SA-01.B-02	1	0	Stogo planas. M 1:100	
16P-33-02-TP-SA-01.B-03	1	0	Fasadai, pjūvis 1-1. M 1:100	
16P-33-03-TP-SA-01.B-01	1	0	Aukšto planas, stogo planas, fasadai, pjūviai. M 1:100	
16P-33-05-TP-SA-01.B-01	1	0	Planas, fasadai. M 1:100	
16P-33-08-TP-SA-01.B-01	1	0	Planas. M 1:100	
<b>Pridedami dokumentai</b>				
1P-31 (7.1)	7		Statinio projektavimo užduotis, 2022-09-27	
	3		KAM pritarimas projektiniams pasiūlymams	
	1		Projekto vadovo ir dalių vadovų suderinimai	

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### TURINYS

NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS .....	2
1. BENDRIEJI DUOMENYS .....	3
1.1. Pažintiniai duomenys apie žemės sklypą .....	3
1.2. Sklype esanys statiniai, inžineriniai tinklai ir įrenginiai, želdiniai .....	5
1.3. Geologinės, hidrogeologinės sąlygos .....	6
1.4. Higieninė ir ekologinė situacija .....	8
1.5. Aplinkinės teritorijos užstatymas .....	8
1.6. Inžinerinės ir susisiekimo komunikacijos .....	8
1.7. Kultūros vertybės, saugomos teritorijos .....	8
1.8. Tvarkomos teritorijos ir projektuojamo statinio (statinių grupės) ir jo gretimybių bei sąlygų aprašymas .....	9
1.9. Statinio statybos vieta, reljefas, statybos rūšis, statinio paskirtis, statinio kategorija, kiti reikalingi duomenys .....	9
2. PROJEKTUOJAMAS STATINYS, STATINIŲ SĄRAŠAS .....	11
3. PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI .....	12
4. SANITARINIO BUITINIO APTARNAVIMO IR MAITINIMO SPRENDINIAI .....	13
5. UNIVERSALIAUS DIZAINO IR NEJGALIŲJŲ SPECIFINIŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI .....	13
6. PAGRINDINIŲ ĮĖJIMŲ, PRAĖJIMŲ, VESTIBULIŲ, LAIPTINIŲ, LIFTŲ IŠDĖSTYMO SPRENDINIAI .....	13
7. PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO, GRINDŲ, LIFTŲ ŠACHTŲ) TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI .....	13
8. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI .....	14
9. NUMATOMA PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS) .....	15
10. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖ .....	15
11. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ REIKALAVIMAMS, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS .....	15
12. SPRENDINIŲ PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI .....	15
13. STATINIO TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI .....	16

0	2023-03-13	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>Hidroterra</b> aplinkosaugos technologijos		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			<b>Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajusčio k. statybos projektas</b>		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
			<b>XX Visi statiniai</b>		
A1765	PV	Valda Karoblienė			
A1765	PDV	Valda Karoblienė			
	ARCH	Gintautas Uselis			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			<b>Aiškinamasis raštas</b>		0
LT	<b>Lietuvos kariuomenė</b>		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
			<b>16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01</b>		LAPŲ
				1	19



## NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS

Eil. Nr.	Žymėjimas	Pavadinimas
<b>1.1 ĮSTATYMAI</b>		
1.1.1	1995 m. gruodžio 12 d. Nr. I-1120 (aktuali redakcija 2022-07-08 iki 2023-01-03)	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
1.1.2	1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240 (aktuali redakcija 2022-07-01 iki 2022-10-31)	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
1.1.3	1994 m. balandžio 26 d. Nr. I-446 (aktuali redakcija 2022-07-01 iki 2022-12-31)	Lietuvos Respublikos žemės įstatymas
1.1.4	2007 m. birželio 28 d. Nr. X-1241 (aktuali redakcija 2021-11-01)	Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas
<b>1.2 TERITORIJŲ PLANAVIMAS</b>		
1.2.1	2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166 (aktuali redakcija 2022-07-08)	Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
<b>1.3 PROJEKTO RENGIMAS</b>		
1.5.1	STR 1.04.04:2017 (aktuali redakcija 2022-05-02)	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
1.5.2	STR 1.01.03:2017 (aktuali redakcija 2020-06-16)	Statinių klasifikavimas
1.5.3	STR 1.01.08:2002 (aktuali redakcija 2018-06-21)	Statinio statybos rūšys
1.5.4	STR 1.05.01:2017 (aktuali redakcija 2022-07-12 iki 2022-10-31)	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
1.5.5	STR 1.06.01:2016 (aktuali redakcija 2022-07-01 iki 2022-08-31)	Statybos darbai, Statinio statybos priežiūra
1.5.6	STR 2.02.02:2004 (aktuali redakcija 2022-02-25)	Visuomeninės paskirties statiniai
1.5.7	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
<b>1.4 BENDRIEJI TECHINIAI REIKALAVIMAI</b>		
1.6.1	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
1.6.2	STR 2.01.01(2):1999 (aktuali redakcija 2002-10-05)	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
1.6.3	STR 2.01.01(3):1999 (aktuali redakcija 2002-11-09)	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
1.6.4	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01</b>	2	19	0

1.6.5	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
1.6.6	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
1.6.7	STR 2.04.01:2018 (aktuali redakcija 2022-01-01)	Pastatų atitvaros. sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys
1.6.8	STR 1.01.04:2015 (aktuali redakcija 2022-05-19)	Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas
1.6.9	STR 2.06.04:2014 (aktuali redakcija 2022-03-11)	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
1.6.10	2010 m. gruodžio 7 d. Nr. 1-338 (aktuali redakcija 2022-01-01)	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
<b>1.5 HIGIENOS NORMOS</b>		
1.11.1	HN 23:2011 (aktuali redakcija 2022-07-19 iki 2023-02-20)	Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai
1.11.2	HN 35:2007 (aktuali redakcija 2016-05-01)	Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore
1.11.3	HN 36:2009 (aktuali redakcija 2016-05-01)	Draudžiamos ir ribojamos medžiagos
1.11.5	HN 33:2011 (aktuali redakcija 2018-02-14)	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
1.11.7	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas
<b>1.6 NUTARIMAI, NUOSTATAI, REKOMENDACIJOS</b>		
1.14.2	RSN 156-94 (aktuali redakcija 2002-10-05)	Statybinė klimatologija
1.14.3	1998 m. gegužės 5 d. Nr. 85/233 (aktuali redakcija 2019-07-09)	Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai
1.14.4	2008 m. sausio 15 d. Nr. A1-22/D1-34 (aktuali redakcija 2022-07-01)	Darboviečių įrengimo statybvietėje nuostatai

Kompiuterinės programos, kuriomis parengta ši projekto dalis: Microsoft Word, Autodesk Revit, Autodesk AutoCad.

## 1. BENDRIEJI DUOMENYS

### 1.1. PAŽINTINIAI DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01</b>	3	19	0

Projektinių pasiūlymų sprendiniai atitinka privalomiesiems Projekto dokumentams, taip pat teritorijų planavimo dokumentams, esminiems statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams.

Žemės sklypui taikomos šios specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- Paviršiniai vandens telkiniai (VI skyrius, šeštasis skirsnis)
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos
- Paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis)
- skirsnis)
- Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)
- Miško žemė (VI skyrius, trečiasis skirsnis)
- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
- Geležinkelio kelių ir jų įrenginių, geležinkelio želdinių apsaugos zonos (III skyrius, trečiasis skirsnis)
- Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)
- Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)

Pagal Panevėžio rajono savivaldybės teritorijos bendrąjį planą sklypas patenka į krašto apsaugos sistemos žemės sklypų zoną.

Pajuosčio aerodromas ateityje išliks ir kaip rezervinis kariniams tikslams. Aerodromų apsaugos zonose ribojamas statinių aukštis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	19	0

**16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01**



1 pav. Panevėžio r. sav. teritorijos bendrojo plano Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio fragmentas

## 1.2. SKLYPE ESANYS STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI IR ĮRENGINIAI, ŽELDINIAI

### Statybos sklypo aprašymas:

- Žemės skl. unikalus Nr. - UN 6613-0007-0001;
- Pagrindinė naudojimo paskirtis – Kita;
- Žemės sklypo naudojimo būdas – Teritorijos krašto apsaugos tikslams;
- Žemės sklypo plotas – 576.6200 ha;
- Nuosavybės teisė: Lietuvos Respublika (a.k. 111105555);
- Žemės patikėjimo teisė: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos (a.k. 188704927).

### Sklype esantys statiniai:

1. Pastatas - Operatorinė – laboratorija (UN 6600-0003-6011)

Naudojimo paskirtis – administracinė

2. Pastatas - Kuro išdavimo siurblinė ir filtrų kameros (UN 6600-0003-6022)

Naudojimo paskirtis - Gamybos, pramonės

3. Pastatas - Dizelinė elektros stotis ir elektros skydinė (UN 6600-0003-6033)

Naudojimo paskirtis - Gamybos, pramonės

4. Pastatas - Kuro priėmimo siurblinė su filtrais (UN 6600-0003-6055)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01	5	19	0

Naudojimo paskirtis - Gamybos, pramonės

5. Pastatas (UN 4400-5728-0812)

Naudojimo paskirtis - Specialioji

6. Kiti inžineriniai statiniai – Aikštelė (UN 4400-2065-0195)

Naudojimo paskirtis - Kiti inžineriniai statiniai

7. Kiti inžineriniai statiniai – Aikštelė (UN 4400-2065-0219)

Naudojimo paskirtis - Kiti inžineriniai statiniai

8. Kiti inžineriniai statiniai – Aikštelė (UN 4400-2065-0232)

Naudojimo paskirtis - Kiti inžineriniai statiniai

9. Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai, Kiemo aptvėrimas, kiemo aikštelė, kuro rezervuarai (UN 6600-0003-6088)

Naudojimo paskirtis - Kiti inžineriniai statiniai

10. Kiti inžineriniai statiniai – Aikštelė (UN 4400-5728-0823)

Naudojimo paskirtis - Kiti inžineriniai statiniai

11. Kiti inžineriniai statiniai – Aikštelė (UN 4400-5728-0834)

Naudojimo paskirtis - Kiti inžineriniai statiniai

12. Kiti inžineriniai statiniai – Tvora (4400-5728-084)

Naudojimo paskirtis - Kiti inžineriniai statiniai

13. Kiti inžineriniai statiniai – Tvora (UN 4400-5732-6868)

Naudojimo paskirtis - Kiti inžineriniai statiniai

14. Kiti inžineriniai statiniai – Priešgaisrinio vandens cisterna (UN 4400-5732-6894)

Naudojimo paskirtis - Kiti inžineriniai statiniai

15. Kiti inžineriniai statiniai – Nuotekų šalinimo tinklai (UN 4400-5728-0856)

Naudojimo paskirtis - Nuotekų šalinimo tinklai

Esamame sklype įrengta inžinerinių tinklų infrastruktūra. Tvarkomoje teritorijoje ir aplink ją yra vandentiekio ir nuotekų, elektros tinklai. Sklypo ribose yra įrengti kietų dangų privažiavimai ir aikštelės.

Tvarkomoje teritorijoje auga pavieniai medžiai bei krūmai.

### 1.3. GEOLOGINĖS, HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

UAB „Geo Expert“ 2022 m. spalio mėn. atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus. Tyrimai atlikti pagal STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. Projektinių inžinerinių

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01</b>	6	19	0

geologinių tyrimų tikslas – išaiškinti teritorijos inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas projektuojamo pastato vietoje.

#### **Išvados ir rekomendacijos**

1. Inžinerinės geologinės sąlygos teritorijoje yra vidutinio sudėtingumo.
2. Geomorfologiniu požiūriu tyrinėta teritorija priklauso Pumpėnų gūbriuotos-slėniuotos moreninės lygumos mikrorajonui. Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia nuo 55,90 m iki 57,70 m. Aukščių skirtumas 1,80 m. Atstumas iki eroduojamų krantų 90 m.
3. Sklypo geologinę sandarą iki 9,0-11,0 m gylio intervale sudaro: dirvožemis (pd IV); technogeninis gruntas (t IV); glacialinės nuogulos (g III bl).
4. Tyrimų metu aptiktas dviejų tipų vanduo: gruntinis ir tarpsluoksninis nespūdinis. Gruntinis vanduo buvo sutiktas: Gr. 1, Gr. 2, Gr. 3, Gr. 5. Šiuose gręžiniuose gruntinio vandens lygis siekia intervale 2,0-2,3 m nuo žemės paviršiaus (alt. 55,30-55,50 m). Vanduo susikaupęs smėlio sluoksnyje ir molingoje storymėje sporadiškai paplitusiuose smėlio lęšiuose. Tarpsluoksninis nespūdinis vanduo buvo sutiktas: Gr. 1, Gr. 2, Gr. 3. Šiuose gręžiniuose tarpsluoksninio nespūdinio vandens lygis siekia intervale 4,0-7,0 m nuo žemės paviršiaus (alt. 50,50-53,60 m). Vanduo susikaupęs smėlio sluoksnyje. Vandens lygis gali kisti 1,0-1,5 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu gruntinio vandens lygis pažemės, o drėgnuoju – pakils. Iškritus gausiems krituliams ar pavasarinio polaidžio metu, žemės paviršiaus pažemėjimuose kaupsis paviršinis kritulių vanduo. Statybos metu iškasose gali kauptis paviršinis kritulių kiekis.
5. Pagal tyrimų medžiagą išskirti 6 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), kurių slūgsojimo sąlygos parodytos gręžinių litologiniuose stulpeliuose (3-6 grafinis priedas).
6. Apskaičiuotos IGS gruntų fizikinių mechaninių savybių būdingosios vertės pateiktos ataskaitos 7 skyriuje (2 lentelė).
7. Iš šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinius, nenustatyta.

#### **Faktoriai kurie gali apsunkinti darbus:**

- Technogeninis gruntas (IGS-2) gręžiniuose Gr. 1 – Gr. 7 iki 0,6-2,0 m gylio.
- Gruntinis vanduo aptiktas gręžiniuose Gr. 1, Gr. 2, Gr. 3, Gr. 5 nuo 2,0-2,3 m gylio.
- Tarpsluoksninis nespūdinis vanduo gręžiniuose Gr. 1, Gr. 2, Gr. 3 nuo 4,0-7,0 m gylio.
- Statybos metų galima aptikti senus pamatus, neaktyvius požeminius ryšius ir panašiai.

#### **Rekomendacijos:**

- Rekomenduojama naudoti IGS-3,4,5,6 gruntuos kaip natūralų pamatų pagrindą.
- Technogeninis gruntas (IGS-2) pasižymi nevienalyte sudėtimi ir turi savybę gerokai susikomponuoti, todėl jo naudojimas kaip pamatų pagrindas nerekomenduojamas.
- Pamatų tipas turėtų būti parinktas atsižvelgiant į inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimų rezultatus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01	7	19	0



- Pateiktos gruntų geotechninės vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.
- Jei požeminis vanduo yra virš pamatų gylio, būtina numatyti drenažą.
- Statybos metu pastebėjus, kad pateiktas geologinis modelis neatitinka faktinės situacijos, būtina apie tai informuoti rangovą.

#### 1.4. HIGIENINĖ IR EKOLOGINĖ SITUACIJA

Higieninė ir ekologinė situacija statybos sklype gera.

#### 1.5. APLINKINĖS TERITORIJOS UŽSTATYMAS

Sklypas kuriame projektuojamas objektas yra neužstatytoje teritorijoje. Visi sklype esantys statiniai randasi už projektuojamos degalinės bei plovyklos teritorijos ribų.

#### 1.6. INŽINERINĖS IR SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS

Esamame sklype įrengta inžinerinių tinklų infrastruktūra. Tvarkomoje teritorijoje ir aplink ją yra vandentiekio ir nuotekų, elektros tinklai. Dauguma esamų vandentiekio bei nuotekų tinklų yra prastos būklės bei neveikiantys.

Sklypo ribose yra įrengti kietų dangų privažiavimai ir aikštelės. Numatomo objekto zonoje dalis teritorijos padengta betoninėmis plokštėmis, kurios yra prastos būklės ir kurias numatoma demontuoti.

#### 1.7. KULTŪROS VERTYBĖS, SAUGOMOS TERITORIJOS

Statybos sklypas yra nutolęs 1.3km nuo saugomos teritorijos „Žalioji giria“, kuri patenka į saugomų teritorijų tinklą „Natura 2000“.

Rekonstruojami vandentiekio bei nuotekų tinklai patenka į kultūros paveldo objektą „Pajuosčio dvaro sodyba“, unikalus objekto kodas 4401. Objektas reikšmingumo lygmuo – vietinis. Rūšis – nekilnojamas. Vertybė pagal sandarą – kompleksas. Kompleksą sudaro:

- Pajuosčio dvaro sodybos ledainė (38797);
- Pajuosčio dvaro sodybos elektros pastotė (38798);
- Pajuosčio dvaro sodybos pirmas ūkinis pastatas (38799);
- Pajuosčio dvaro sodybos antras ūkinis pastatas (38800);
- Pajuosčio dvaro sodybos trečias ūkinis pastatas (38801);
- Pajuosčio dvaro sodybos tarnų namas (38802);
- Pajuosčio dvaro sodybos ketvirtas ūkinis pastatas (38803);
- Pajuosčio dvaro sodybos penktas ūkinis pastatas (38804);
- Pajuosčio dvaro sodybos šeštas ūkinis pastatas (38806);

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01	8	19	0

Vertingųjų savybių pobūdis: Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas).

Projektuojamas objektas ribojasi su šiuo kultūros paveldo objektu.



1 pav. Kultūros vertybių bei saugomų teritorijų planas

#### 1.8. TVARKOMOS TERITORIJOS IR PROJEKTUOJAMO STATINIO (STATINIŲ GRUPĖS) IR JO GRETIMYBIŲ BEI SĄLYGŲ APRAŠYMAS:

Tvarkomo sklypo dalyje pastatų nėra. Arčiausia apie 100 – 120 m atstumu, pietinėje pusėje yra pastatas Nr. 24 (kontrolės paleidimo punktas) ir Nr.26 (mechaninės dirbtuvės). Pietvakarinėje pusėje – rekonstruojamas transformatorinės (plane Nr.08) pastatas.

#### 1.9. STATINIO STATYBOS VIETA, RELJEFAS, STATYBOS RŪŠIS, STATINIO PASKIRTIS, STATINIO KATEGORIJA, KITI REIKALINGI DUOMENYS

Statinio geografinė vieta: Panevėžio raj. sav. Velžio sen., Pajuosčio k. Projektinių pasiūlymų sprendiniai atitinka privalomiesiems Projekto dokumentams, taip pat teritorijų planavimo dokumentams,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01	9	19	0



esminiams statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams.

Žemės sklypui taikomos šios specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- Paviršiniai vandens telkiniai (VI skyrius, šeštasis skirsnis)
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos
- Paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis)
- skirsnis)
- Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)
- Miško žemė (VI skyrius, trečiasis skirsnis)
- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
- Geležinkelio kelių ir jų įrenginių, geležinkelio želdinių apsaugos zonos (III skyrius, trečiasis skirsnis)
- Kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis)
- Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)

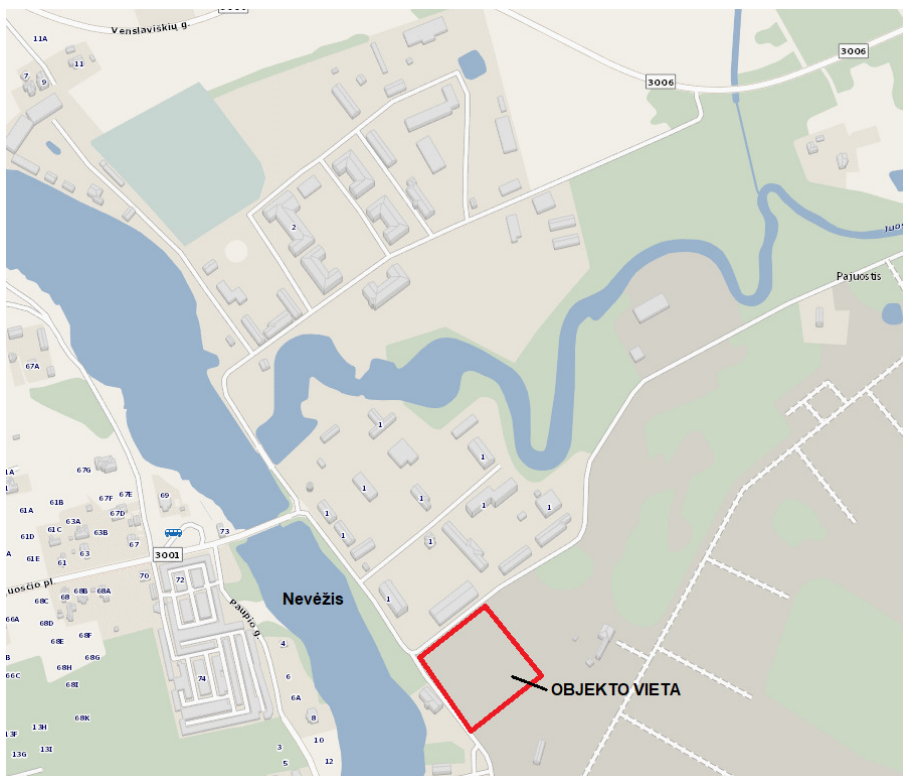
Pagal Panevėžio rajono savivaldybės teritorijos bendrąjį planą sklypas patenka į krašto apsaugos sistemos žemės sklypų zoną.

Pajuosčio aerodromas ateityje išliks ir kaip rezervinis kariniams tikslams. Aerodromų apsaugos zonose ribojamas statinių aukštis.



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01	10	19	0

2 pav. Panevėžio r. sav. teritorijos bendrojo plano Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio fragmentas



3 pav. Naujai statomo statinio vieta

Aplinkinis reljefas tolygus, be didesnių aukščių skirtumų, bendras aukščių skirtumas siekia 0,6 m.

## 2. PROJEKTUOJAMAS STATINYS, STATINIŲ SĄRAŠAS

Nr.	Žymėjimas plane	Pavadinimas	Klasifikacija	Statinio kategorija	Statinio paskirtis	Statinio statybos rūšis
1.	01	Uždara rankinė - aparatinė plovykla	Negyvenamieji pastatai	Neypatingasis statinys	Kitos paskirties pastatai	Naujo statinio statyba
2.	02	Atvira rankinė - aparatinė plovykla	Inžinerinis statinys	II grupės nesudėtingasis statinys	Kiti inžineriniai statiniai	Naujo statinio statyba
3.	03	Dispečerinės pastatas	Negyvenamieji pastatai	I grupės nesudėtingasis statinys	Kitos paskirties pastatai	Naujo statinio statyba
4.	04	Estakada	Inžinerinis statinys	II grupės nesudėtingasis statinys	Kiti inžineriniai statiniai	Naujo statinio statyba
5.	05	Skysto kuro degalinė	Inžinerinis statinys	Ypatingasis statinys	Kiti inžineriniai statiniai	Naujo statinio statyba
6.	06	Kiemo aikštelė (betono danga)	Inžinerinis statinys	II grupės nesudėtingasis	Kiti inžineriniai statiniai	Naujo statinio statyba

DOKUMENTO ŽYMUO

16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01

LAPAS

11

LAPŲ

19

LAIDA

0

				statinys		
7.	07	Esamas pastatas Nr.24	Esamas pastatas			
8.	08	Esama transformatorinė	Esamas pastatas	Neypatingasis statinys	Kitos paskirties pastatas	Kapitalinis remontas
9.	09	Naftos atskirtuvas	Inžinerinis statinys	Neypatingasis statinys	Kiti inžineriniai statiniai	Naujo statinio statyba
10.	10	Priešgaisriniai rezervuarai (požeminiai)	Inžinerinis statinys	I grupės nesudėtingasis statinys	Inžineriniai tinklai	Naujo statinio statyba
11.	11	Antrinio vandens panaudojimo sistema	Inžinerinis statinys	Neypatingasis statinys	Kiti inžineriniai statiniai	Naujo statinio statyba
12.	12	Tvora	Inžinerinis statinys	II grupės nesudėtingasis statinys	Kiti inžineriniai statiniai	Naujo statinio statyba
13.	13	Vandentiekio tinklai (V1)	Inžinerinis statinys	II grupės nesudėtingasis statinys	Inžineriniai tinklai	Naujo statinio statyba
14.	14	Vandentiekio tinklai (RV1)	Inžinerinis statinys	II grupės nesudėtingasis statinys	Inžineriniai tinklai	Statinio rekonstrukcija
15.	15	Buitinių nuotekų šalinimo tinklai (F1)	Inžinerinis statinys	I grupės nesudėtingasis statinys	Inžineriniai tinklai	Naujo statinio statyba
16.	16	Buitinių nuotekų šalinimo tinklai (RF1)	Inžinerinis statinys	I grupės nesudėtingasis statinys	Inžineriniai tinklai	Statinio rekonstrukcija
17.	17	Buitinių nuotekų šalinimo tinklai (RFS1)	Inžinerinis statinys	II grupės nesudėtingasis statinys	Inžineriniai tinklai	Statinio rekonstrukcija
18.	18	Paviršinių nuotekų tinklai (L1)	Inžinerinis statinys	Neypatingasis statinys	Inžineriniai tinklai	Naujo statinio statyba
19.	19	Drenažo tinklai	Inžinerinis statinys	II grupės nesudėtingasis statinys	Inžineriniai tinklai	Naujo statinio statyba
20.	20	0,4 kV elektros tinklai	Kilnojamas daiktas			
21.	21	Elektroninių ryšių tinklai	Kilnojamas daiktas			

### 3. PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI

**Uždara rankinė - aparatinė plovykla (01).** Projektuojamas uždaros rankinės - aparatinės plovyklos pastatas. Pastate vienu metu gali būti iki 10 žmonių. Pastatas sudarytas iš dviejų uždaro – aparatinio plovimo vietų, pagalbinių (kombinezonų džiovimui ir plovimo įrangos saugojimui), techninių (elektros skydinė, šilumos mazgas, vandens įvadas, vėdinimo įranga), sanitarinio mazgo.

Techninės, pagalbinės ir wc patalpos projektuojamos prie išorinės pastato sienos.

**Atvira rankinė - aparatinė plovykla (02).** Projektuojama trijų plovimo vietų atvira rankinė – aparatinė plovykla, skirta transporto priemonių plovimui. Visos trys plovimo vietos išdėstytos viena šalia kitos.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01</b>	12	19	0

**Dispečerinės pastatas (03).** Projektuojamame dispečerinės pastate numatytos dvi patalpos – kabinetas ir EAS – komutacinė patalpa. EAS – komutacinė patalpa atitinka atsparumo įsilaužimui 7 lygio reikalavimus.

#### 4. SANITARINIO BUITINIO APTARNAVIMO IR MAITINIMO SPRENDINIAI

Projektuojamuose pastatuose nuolatinės darbo vietos neplanuojamos. Nenuolatiniams darbuotojams numatoma wc patalpa uždaroje rankinėje – aparatinėje plovykloje (01), atsižvelgiant į tai, kad netoliese nėra kitų pastatų, kurių sanitariniu mazgu būtų galima pasinaudoti.

#### 5. UNIVERSALIAUS DIZAINO IR NEĮGALIJŲ SPECIFINIŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ 1 priedą, projektuojami statiniai nepatenka į statinių, kurie turi būti pritaikomi specialiesiems neįgaliųjų poreikiams sąrašą. Dėl numatomos darbo specifikos, statiniai neįgaliųjų reikmėms nėra pritaikomi.

#### 6. PAGRINDINIŲ ĮĖJIMŲ, PRAĖJIMŲ, VESTIBULIŲ, LAIPTINIŲ, LIFTŲ IŠDĖSTYMO SPRENDINIAI

**Uždara rankinė - aparatinė plovykla (01).** Į uždaro tipo plovimo vietas transporto priemonės įvažiuoja ir išvažiuoja pro automatinis pakeliamus segmentinius vartus, esančius priešingose pastato sienose. Dveji vartai su durimis. Į technologinę plovimo įrangos patalpą ir elektros skydinę patenkama tiesiai iš lauko. Į visas kitas technines, buitines patalpas – iš pastato vidaus. Pertvaroje tarp plovimo vietų numatomos durys. Į antresolėje esančią techninę patalpą numatomas įėjimas iš lauko, užlipus išoriniais laiptais.

**Atvira rankinė - aparatinė plovykla (02).** Įvažiavimas ir išvažiavimas į tris plovimo vietas numatomas priešingose atvirose pastato pusėse.

**Dispečerinės pastatas (03).** Į dispečerinės pastatą patenkama iš lauko į kabinetą. Į komutacinę patalpą patenkama iš kabineto.

#### 7. PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO, GRINDŲ, LIFTŲ ŠACHTŲ) TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI

**Uždara rankinė - aparatinė plovykla (01).** Pastato išorinės sienos iš daugiasluoksnių plokščių. Stogas dvišlaitis, iš daugiasluoksnių sieninių plokščių. Lietaus nuvedimo sistema – išorinė, dvejomis kryptimis. Krituliai surenkami ir nuvedami plieniniais latakais ir lietvamzdžiais.

Vidinės pastato pertvaros iš daugiasluoksnių plokščių. Papildoma sienų apdaila neįrengiama.

Plovyklos patalpose įrengiama savaime išsilyginanti, liejama poliuretaninė grindys danga. Techninių, pagalbinių ir buitinių patalpų grindys – akmens masės grindų plytelių.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01	13	19	0

Virš techninių, pagalbinių ir buitinių patalpų įrengiama antresolė. Pakabinamos lubos patalpose nenumatomos.

**Atvira rankinė - aparatinė plovykla (02).** Statinio išorinės sienos iš daugiasluoksnių plokščių.

Stogas dvišlaitis, iš daugiasluoksnių sieninių plokščių. Lietaus nuvedimo sistema – išorinė, dvejomis kryptimis. Krituliai surenkami ir nuvedami plieniniais latakais ir lietvamzdžiais.

Pertvaros tarp plovimo boksų – daugiasluoksnių plokščių.

**Dispečerinės pastatas (03).** Pastato sienos, pertvaros, denginys - monolitinio gelžbetonio. Išorinės sienos šiltinamos, tinkuojamos struktūriniu tinku.

Stogas sutapdintas, su nuolydžiu viena kryptimi. Stogas šiltinimas, dengiamas ritinine bitumine danga. Parapetas iš trijų pusių, apskardinamas. Lietaus nuvedimo sistema – išorinė, dvejomis kryptimis. Krituliai surenkami ir nuvedami plieniniais latakais ir lietvamzdžiais

Patalpų sienos tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos.

Patalpų lubos tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos.

Patalpose įrengiama PVC grindų danga, su grindjuostėmis (dangą užleidžiant ant vertikalių paviršių). EAS – komutacinėje patalpoje įrengiama antistatinė PVC danga.

EAS – komutacinėje patalpoje numatomos RC6 saugumo klasės reikalavimus atitinkančios durys.

**Esama transformatorinė (08).** Pastatas mūrinis. Patalpa „5“ dalinama į dvi patalpas. Tarp patalpų įrengiama mūrinė pertvara.

## 8. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI

Uždaros rankinės – aparatinės plovyklos patalpos ( Nr. 1, 2) natūraliai apšviečiamos pro segmentinius vartus, su skaidraus akrilo užpildu. Techninės, buitinės patalpos projektuojamos be natūralaus apšvietimo.

Dispečerinės kabinete, kuriame nuolat dirbama nebus, natūralus apšvietimas, atitinkantis darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, užtikrinamas langais pastato lauko sienose. Natūralus apšvietimas pagal langų (šviesos angų) išdėstymą priskiriamas šoniniam. Kabinetai priskiriama apšvietos kokybės klasės pagal darbų pobūdį – B (Tikslūs regos darbai). B grupė, kai atliekami tikslūs regos darbai (mažiausio matomo objekto dydis yra nuo 0,30 mm iki 0,50 mm).

NAK vertė nustatoma pagal formulę:

$$N_n = N_v \times k,$$

čia:

$N_v$  – NAK vertė, procentais (iš HN lentelės)

$k$  – patalpos koeficientas

$$N_n = 1 \times 1 = 1$$

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01	14	19	0



Visose patalpose projektuojamas dirbtis apšvietimas. Bendruoju atveju, kabinete turi būti užtikrintas nemažesnis kaip 500 lx apšvietimas, techninėse, pagalbinėse patalpose – 200 lx. Pastato dirbtinio apšvietimo skaičiavimai atliekami atskiroje elektrotechnikos dalyje.

## 9. NUMATOMA PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS)

Statomi statiniai ir jame vykdoma veikla neblogins šalia esančių pastatų vidaus ir išorės aplinkos garso klasių rodiklių. Statiniai projektuojami uždaroje teritorijoje, atokiai nuo gyvenamųjų namų. Projektuojamiems pastatams akustinio komforto sąlygų klasės nenustatomos.

## 10. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖ

Pastatas suprojektuotas taip, kad būtų išvengta nukritimo, paslydimo, užkliuvimo pavojų. Žmonių judėjimo trasose projektuojamas lygos, neslidžios grindys. Grindų, sienų ir lubų paviršiai be pavojingai išsikišančių, pjaunančių, aštrių ir pan. elementų.

Pastatai projektuojami atviroje vietoje, nedengiami želdinių ar kitų elementų trukdančių apžvelgti prieigas. Teritorija, tamsiu paros metu apšviečiama. Pastatai projektuojami uždaramame saugomame sklype. Visos durys į pastatus rakinamos.

## 11. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ REIKALAVIMAMS, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS

Techninis projektas atitinka privalomiesiems Projekto dokumentams, taip pat teritorijų planavimo dokumentams, esminiems statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams.

## 12. SPRENDINIŲ PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI

**Statinio (patalpų) ploto ir tūrio skaičiavimai.** Statinio patalpų plotai ir tūris skaičiuotas vadovaujantis Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklėmis.

Negyvenamosios paskirties patalpoms skaičiuojamas pagrindinis ir pagalbinis plotas. Pagrindinį plotą sudaro visų negyvenamojo pastato pagrindinei paskirčiai naudojamos patalpos, išskyrus patalpas, kurios įskaitomos į pagalbinį plotą.

Pagalbinį plotą sudaro negyvenamojo pastato visos patalpos, išskyrus tas, kurios įskaitomos į pagrindinį plotą (koridoriai, tambūrai, sanitarinių mazgų ir inžinerinių tinklų bei įrengimų patalpos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01	15	19	0

(katilinės su pagalbinėmis patalpomis, boilerinės, vandentiekio ir kanalizacijos siurbinės, valdymo mazgai, skydinės, transformatorinės, ventiliacijos ir oro kondicionavimo kameros, liftų mašinų patalpos) ir kt.; taip pat sodo namo patalpos, esančios rūsiuose (pusrūsiuose), garažų, ūkio patalpų, pristatytų prie sodo namo ir turinčių ryšį su juo, plotas.

Patalpų rodikliai pateikiami bendrųjų rodiklių lentelėje ir projekto SA dalies brėžiniuose.

Pastato požeminės dalies tūris skaičiuojamas dauginant horizontalaus pjūvio plotą iš įkainojimo aukščio. Horizontalaus pjūvio plotas skaičiuojamas pagal rūsių sienų išorinį paviršių, įskaitant apdailos sluoksnio storį, nišas, tačiau neįskaitant išsikišusių architektūrinių detalių.

### 13. STATINIO TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>II SKYRIUS PASTATAI</b>			
<b>1. Kitos paskirties pastatas (Uždara rankinė - aparatinė plovykla)</b>			
Neypatingasis statinys / Naujo statinio statyba			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai). Plovimo vietų skaičius	Vnt.	2	
2. Pastato bendrasis plotas.*	m <sup>2</sup>	499,70	
3. Pastato naudingasis plotas.*	m <sup>2</sup>	-	
4. Pastato tūris.*	m <sup>3</sup>	3115	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	1	
6. Pastato aukštis.*	m	7,90	
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	-	
7.1. 1 kambario	vnt.	-	
7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	-	
8. Energinio naudingumo klasė		-	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		-	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		-	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01</b>	16	19	0

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos	
11. Kiti papildomi pastato rodikliai				
2. Kitos paskirties pastatas (Dispečerinės pastatas)				
I grupės nesudėtingasis statinys / Naujo statinio statyba				
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai). Darbo vietų skaičius	Vnt.	1	nenuolatinė	
2. Pastato bendrasis plotas.*	m²	16,6		
3. Pastato naudingasis plotas. *	m²	-		
4. Pastato tūris.*	m³	78		
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	1		
6. Pastato aukštis. *	m	3,60		
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	-		
7.1. 1 kambario	vnt.	-		
7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	-		
8. Energinio naudingumo klasė		-		
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		-		
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		-		
11. Kiti papildomi pastato rodikliai				
3. Kitos paskirties pastatas (Esama transformatorinė)				
Neypatingasis statinys / Kapitalinis remontas				
		Prieš kap. remontą	Po kap. remonto	
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).				
2. Pastato bendrasis plotas.*	m²	142,83	141,96	
3. Pastato naudingasis plotas. *	m²	-	-	
4. Pastato tūris.*	m³	994	994	



Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis		Pastabos
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	1	1	
6. Pastato aukštis. *	m	5,7	5,7	
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	-	-	
7.1. 1 kambario	vnt.	-	-	
7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	-	-	
8. Energinio naudingumo klasė		-	-	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		-	-	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		-	-	
11. Kiti papildomi pastato rodikliai				
<b>V SKYRIUS KITI STATINIAI</b>				
<b>1. Kitos paskirties inžinerinis statinys – Atvira rankinė aparatinė plovykla</b>				
II gr. Nesudėtingasis statinys / Naujo statinio statyba				
plotas	m <sup>2</sup>	480		
<b>2. Kitos paskirties inžinerinis statinys – Estakada</b>				
II gr. Nesudėtingasis statinys / Naujo statinio statyba				
plotas	m <sup>2</sup>	560		
<b>3. Skysto kuro degalinė</b>				
<b>3.1 Kitos paskirties inžinerinis statinys – Stoginė</b>				
I gr. Nesudėtingasis statinys / Naujo statinio statyba				
plotas	m <sup>2</sup>	10,6		H=2,85 m
<b>3.2 Kitos paskirties inžinerinis statinys – Stoginė</b>				
I gr. Nesudėtingasis statinys / Naujo statinio statyba				
plotas	m <sup>2</sup>	4,8		H=2,40 m
<b>3.3 Kitos paskirties inžinerinis statinys – Stoginė</b>				
I gr. Nesudėtingasis statinys / Naujo statinio statyba				
plotas	m <sup>2</sup>	4,8		H=2,40 m
<b>4 Kiti inžineriniai statiniai – Antžeminis skysto kuro rezervuaras</b>				
Ypatingasis statinys / Naujo statinio statyba				
tūris	m <sup>3</sup>	30x2		

DOKUMENTO ŽYMUO

16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01

LAPAS

18

LAPŲ

19

LAIDA

0


Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>5 Kitos paskirties inžinerinis statinys – Kiemo aikštelė (Betono danga)</b>			
II gr. Nesudėtingasis statinys / Naujo statinio statyba			
plotas	m <sup>2</sup>	11 681	
<b>6 Kitos paskirties inžinerinis statinys – Tvora</b>			
II gr. Nesudėtingasis statinys / Naujo statinio statyba			
ilgis	m	170	
<b>7 Kitos paskirties inžinerinis statinys – Naftos atskirtuvas</b>			
Neypatingas statinys / Naujo statinio statyba			

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>16P-33-XX-TP-SA-01.AR-01</b>	19	19	0

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### TURINYS

BENDRI DUOMENYS.....	2
TS-I. DAUGIASLUOKSNĖS PLOKŠTĖS .....	3
TS-II. DRENAŽINĖ MEMBRANA .....	4
TS-III. FASADO, COKOLIO TINKAVIMAS .....	4
TS-IV. LIETAUS VANDENS SURINKIMO IR NUVEDIMO SISTEMOS ELEMENTAI .....	5
TS-V. SNIEGO UŽTVARAI .....	5
TS-VI. SKARDINIMAS .....	5
TS-VII PALANGIŲ MONTAVIMAS .....	6
TS-VII.1 Plieninių palangių montavimas .....	6
TS-VII.2 PVC palangių montavimas .....	6
TS-VIII. LANGAI, DURYS, VARTAI.....	7
TS-IX. GRINDŲ IŠLYGINAMOJO SLUOKSNIO ĮRENGIMAS.....	11
TS-X. TEPTINĖ HIDROIZOLIACIJA .....	11
TS-XI. GRINDŲ APDAILOS ĮRENGIMAS .....	12
TS-XI.1. PVC grindų danga .....	12
TS-Xi.2. Akmens masės plytelės .....	13
TS-Xi.3. Poliuretaninė danga.....	14
TS-XII. SIENŲ APDAILOS ĮRENGIMAS .....	14
TS-Xii.1. Vidaus sienų tinkavimas .....	14
TS-XII.2. Glaisymas .....	16
TS-Xii.3 sienų dažymas.....	16
TS-XIII. GRŪDINTO STIKLO STOGELIO ĮRENGIMAS .....	18
TS-XIV. VENTILIACIJOS GROTELĖS.....	18

0	2023-03-13	Statybos leidimui, statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div> <b>Hidroterra</b> aplinkosaugos technologijos</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajuosčio k. statybos projektas	
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS				
	A1765	PV	Valda Karoblienė	XX Visi statiniai	
	A1765	PDV	Valda Karoblienė		
	ARCH	Gintautas Uselis	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
					0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	Lietuvos kariuomenė			16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	
				LAPAS	LAPŲ
			1	18	

## BENDRI DUOMENYS

Darbus gali vykdyti atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.

Darbai vykdomi suderinus su Statytoju darbų eigą ir tvarką, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.

Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis priežiūrėtojas.

Rangos konkurso pasiūlymams turi būti pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus. Statybos metu nerekomenduojama keisti medžiagas, gaminius ar įrengimus kitais, negu pateikta rangos konkurso pasiūlymuose. Darant pakeitimus gaunamas raštiškas statytojo, techninio priežiūrėtojo ir konsultanto sutikimas.

Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra – importinėms medžiagoms ir gaminiams turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms – įmonės paruošti standartai.

Darbai vykdomi vadovaujantis gamintojų nurodytomis instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

Apdailos darbai pradedami, kai yra užbaigti statybinių konstrukcijų statybos darbai, išbandytos vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo ir vėdinimo, dujų įkavimo sistemos, įrengti elektros galios tinklai, vidaus tinklai bei įtaisai ir surašyti atitinkami paslėptų darbų aktai.

Kai statinių apdailai naudojamos naujos medžiagos ir gaminiai, kurių panaudojimo techniniai sprendimai neaprašyti norminiuose dokumentuose, užsakovas pateikia projektinį sprendimą arba, suderinus su užsakovu, darbai vykdomi pagal tas medžiagas bei gaminius gaminančių įmonių rekomendacijas.

Apdailos darbų technologija, organizavimas ir darbų vykdymo priemonės, jei nenurodyta projekte, parenkamos darbus vykdančių specialistų nuožiūra, įvertinus konkrečią situaciją.

Apdailos darbai kontroliuojami vykdymo eigoje ir priimami baigus kiekvieną atskirą etapą.

Visi darbai turi būti atlikti pagal LR normas, standartus ir techninius reglamentus.

Darbus reikia atlikti pagal bendrai taikomas statybos taisykles ir laikantis darbų saugos bei higienos taisyklių.

Naujausias techninės dokumentacijos komplektas, specialiai parengtas šiam projektui, turi būti laikomas ir naudojamas statybos aikštelėje statybos bei susirinkimų metu.

Papildomi nurodymai specifikacijoms ir brėžiniams:

- institucijų, konsultantų, specialistų ir techninės priežiūros inžinierių nurodymai;
- gamintojų ir medžiagų tiekėjų nurodymai;
- specialiųjų darbų vykdytojų nurodymai.

Visi klausimai, susiję su statybos darbais, turi būti išspręsti prieš darbų vykdymą.

**Ardymo ir demontavimo darbai.** Prieš pradedant vidaus apdailos darbus pašalinama sena, susidėvėjusi ar neatitinkanti eksploatacinių reikalavimų sienų, lubų, grindų apdaila, demontuojamos apraše nurodytos durys, langai ir kt. elementai. Patalpose paliekami neperkeliami elementai (langai, durys, šildymo prietaisai, kiti elementai ir įranga) apdengiami, kad nebūtų pažeisti atliekant apdailos darbus.

Vykdant išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	2	18	0

Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiu dokumentu DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“.

Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse - konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta, į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.

Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.

Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila). Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal aprašą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.

**Paliekamų pastatų būklė.** Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Statybinį laužą, medžiagas ir šiukšles, likusias nuo ardymo darbų Rangovas turi priduoti atliekų tvarkytojams. Tinkami tolesniam naudojimui demontuoti gaminiai ir medžiagos, Užsakovo pageidavimu, sandėliuojami nurodytoje vietoje ir priduodami naudotojui. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti. Pastatai turi būti palikti švarūs.

## TS-I. DAUGIASLUOKSNĖS PLOKŠTĖS

Daugiasluoksnės plokštės naudojamos išorinės sienoms ir vidinėms pertvaroms.

### **Reikalavimai gaminiams:**

- Termoizoliacijos rūšis – PIR;
- Šilumos perdavimo koeficientas  $U \leq 0,18 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ , kaip plokštės storis 120 mm, PIR užpildas;
- Degumo klasė – B-s1 d0 su PIR užpildu, atsparumas ugniai – EI 15;
- Išorinės / vidinės skardos storis  $\geq 0,5 \text{ mm}$ ;
- Skardos korozijos klasė priklausomai nuo numatytos produkto paskirties;
- Plokščių spalva (žr. brėžiniuose).

**Reikalavimai darbams.** Išorės sienų plokštės montuoti horizontaliai, tvirtinant prie kolonų savisriegiais sraigtais. Plokštė turi būti sandari, nepraleisti drėgmės. Plokštės turi atlaikyti vėjo apkrovą, būti atsparios atmosferos poveikiams, korozijai (pagal aukščiau pateiktus reikalavimus). Sumontuotų plokščių sandūras ir kampus uždengti skarda, dengta tokia pat danga ir antikorozinėmis savybėmis kaip gretimas daugiasluoksnės plokštės paviršius.

Daugiasluoksninių plokščių paviršius nuo teršalų ir pažeidimų turi būti apsaugotos specialia plėvele. Šia plėvele plokštės padengiamos gamybos metu. Plėvelę reikia nuimti montavimo metu.

Papildomų elementų montavimo vietose, pvz., grotelių, stoglangių ar lietaus kanalizacijos prieš montuojant, būtina nuimti apsauginę plėvelę nuo vidinės plokštės paviršiaus. Baigus montuoti, draudžiama palikti įplėštą plėvelę, kadangi pakliuvus po plėvele vandeniui, gali išblukti lakas - daugiasluoksninių statybinių plokščių apsauginės plėvelės pašalinimas.

Plokščių ir skardinių elementų pjovimui draudžiama naudoti elektrinį diskinį pjūklą ir kitus instrumentus, kurių panaudojimas gali sukelti pjovimo vietos perkaitimą ir antikorozinės dangos pažeidimus. Įpjovos stoginių ir sieninių plokštėse, daromos prieš montuojant plokštes, susilpnina skerspį, todėl šios vietos privalo būti užstadinamos.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	3	18	0

Skardinių elementų pjovimui naudoti rankines žirkles. Siekiant apsaugoti dangas nuo pažeidimų, plokštes ir skardinius elementus reikia pjauti ant atramų, padengtų minkšta medžiaga, pvz., veltiniu ar putplasčiu. Jei elementai padengti apsaugine plėvele, tai prieš montavimą ją reikia nuimti. Draudžiama pjauti plokštes ant stogų, kilnojamųjų pakylų, polių.

Daugiasluoksnių plokščių sujungimas su laikančiąja konstrukcija atliekamas tik tais savisriegiais, kuriuos pataria naudoti plokščių gamintojas. Jungties tipas priklauso nuo laikančiosios konstrukcijos rūšies ir plokštės storio. Teisingai pritvirtinus plokštes prie konstrukcijos, jungtis privalo išlikti statmena, todėl patariama naudoti specialius savisriegių tvirtinimo suktuvus su antgaliais ilgoms jungtims įsukti. Eksterjero savigręžiai ar savisriegiai tvirtinimo elementai turi būti su sandarinančia poveržle (tarpine), kuri per tvirtinimo vietą nepraleistų vandens.

## TS-II. DRENAŽINĖ MEMBRANA

Vandens nuvedimui naudojama drenazinė membrana su geotekstile. Reikalavimai medžiagai: Medžiaga (duobėti lakštai): HDPE, didelio tankio polietilenas Medžiaga (geotekstilė): PP, Polipropilenas Atsparumas spaudimui:  $\geq 150 \text{ kN/m}^2$  Duobutės gylis: min 8 mm; Vandens nutekėjimo sparta: apie 2,25 l/s/m Šiluminis atsparumas:  $-30^\circ\text{C} + 80^\circ\text{C}$  Drenazinė membrana uždengiama apsauginiu membranos profiliu.

Drenazinė membrana klojama ant termoizoliacinio sluoksnio, tvirtinama pagal gamintojo nurodymus. Ant išsikišusių konstrukcijų drenazinė membrana turi būti užleidžiama mažiausiai 10 cm, tvirtinama specialiais metaliniais profiliais arba kaip nurodo gamintojas. Įvairūs kampų jungimai bei užleidimai turi būti kokybiškai įrengti, kad neprasisunktų vanduo. Vietos, kuriose išoriškai matosi drenazinė membrana, turi būti dengiamos apsauginiu profiliu, kad ją uždengtų.

## TS-III. FASADO, COKOLIO TINKAVIMAS

**Reikalavimai gaminiams.** Gruntas ir tinkas to paties gamintojo, kaip visa sistema. Silikoninis tinkas su spalvos pigmentu, atsparus mechaniniams pažeidimams, elastingas, laidus vandens garams, atsparus išmetamosioms dujoms ir cheminiams oro teršalams su savaiminio valymo efektu veikiant atmosferos krituliams, atsparus grybelių ir dumblių atsiradimui, sugeriantis mažai drėgmės.

- Lipumas  $> 0,02 \text{ N/mm}^2$ .
- Difuzinio pasipriešinimo koeficientas  $\mu=25-50$ ;
- Vandens garų prasiskverbimo koeficientas  $S_d=0,04-0,08$ ;
- Leistinas spalvos šviesumo džiūvimo koeficientas 30;
- Šilumos laidumo koeficientas  $\sim \lambda=0,6 \text{ W/mK}$ ;
- Faktūra – samanėlė, frakcija – 1,5-2,0 mm.

**Reikalavimai darbams.** Paviršius turi būti tvirtas, lygus, švarus. Tinkuojant ant polistireninio putplasčio plokščių, naudoti armuojamąjį tinklėlį. Ant paviršiaus neturi būti dulkių, dažų, riebalų ir kitų sukibimą mažinančių nešvarumų. Paruoštas paviršius yra gruntuojamas gruntiniais dažais arba impregnavimo gruntais. Išmaišytą tinką tepti ant nugruntuoto pagrindo. Tepti reikia tolygiai, tinko perteklių nubraukti mentele, kol bus gautas reikiamas sluoksnis. Ištinę sienos paviršių tinkuoti visą iš karto, nedarant pertraukų. Kad nesusidarytų matomos tinko sandūros, turi būti pakankamas darbininkų skaičius, tolygiam vieno tinkuojamo sluoksnio užtepimui. Oro temperatūra tinkavimo ir džiūvimo metu negali būti žemesnė kaip  $+5^\circ\text{C}$  ir aukštesnė kaip  $+25^\circ\text{C}$ . Nutinkuotą paviršių reikia saugoti nuo tiesioginio

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	4	18	0

atmosferos kritulių poveikio, kol tinkas visiškai sukietės. Nerekomenduojama tinkuoti vėjuotu oru, taip pat vengti tiesioginių saulės spindulių tinkuojamai sienai.

#### TS-IV. LIETAUS VANDENS SURINKIMO IR NUVEDIMO SISTEMOS ELEMENTAI

Vandens nuvedimas – išorinis, įrengiant skardinius, tinkamo skersmens latakus ir lietvamzdžius. Sistemos rūšis gali būti apvali ar stačiakampio formos.

***Reikalavimai lietaus surinkimo sistemos elementams:***

- Lietvamzdžiai ir latakai turi būti pagaminti iš 0,45 – 0,6 mm plieno skardos;
- Skarda dengta iš abiejų pusių polimeriniu padengimu, atspari atmosferos poveikiui, temperatūriniais svyravimams;
- Spalva turi derėti prie aplinkinių paviršių spalvos

**Montavimas.** Latakai tvirtinami specialiais laikikliais ne rečiau kaip 900 mm, pirmąjį ir paskutinįjį lataką laikiklius montuoti maždaug 150 mm atstumu nuo stogo nuosvyros galo. Laikikliai montuojami taip, kad latakų nuolydis būtų 2–5 mm tiesinam metrui. Latakų laikikliai tvirtinami taip, kad slinkdamas sniegas nesulaužytų (nesulankstytų) latakų bei visas nuo stogo vanduo patektų į lataką. Latakų išorinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 25 mm nuo stogo plokštumos tęsinio. Latakai vienas su kitu jungiami naudojant sujungimo apkalbas bei sandarinimo mastiką. Latakų galai už dengiami galiniais dangteliais, sandarinimui naudojama mastika, esant poreikiui dangteliai papildomai tvirtinami kniedėmis.

Lietvamzdžiai nuo sienų turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Tarp dviejų alkūnių turi būti bent 60 mm ilgio tiesus vamzdis. Lietvamzdžiai tarp savęs sujungiami suneriant juos vieną į kitą. Lietaus vandens nutekėjimo sistema turi užtikrinti gerą vandens nutekėjimą esant didžiausiam lietaus intensyvumui. Apatiniame lietvamzdžio gale, ne mažiau kaip 200 mm atstumu nuo žemės, tvirtinama galinė vandens išbėgimo alkūnė.

#### TS-V. SNIEGO UŽTVARAI

Naudojama ant stogo susikaupusiai sniego masei sulaikyti ir smulkinti.

***Reikalavimai sniego užtvarų elementams:***

- Susideda iš dviejų apvalių ar ovalių vamzdžių;
- Gaminama iš cinkuoto plieno skardos ir dažoma milteliniu būdu;
- Spalva turi atitikti stogo dangos spalvą;
- Specialių laikiklių pagalba tvirtinama prie stogo konstrukcijų arba stogo dangos;
- Plieno markė – DX51D+Z275, LST EN 10327;
- Skaičiuojamoji apkrova – 180 kg/m<sup>2</sup>;
- Degumo klasė – A1;
- Leistini nuokrypiai:
  - aukštis ±5 mm,
  - Ilgis +10/ 0 mm,
  - Tiesumas 5 mm/m.

#### TS-VI. SKARDINIMAS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	5	18	0

Skardinimo darbai apima skirtingų pastato elementų sandūros vietas, kampus, parapetus, kraigus, cokolius, langų, durų, vartų angokraščius, komunikacijų kirtimo vietas ir pan.

**Reikalavimai lankstiniams:**

- Lankstiniams naudojama šalta valcuota skarda;
- Skardos storis  $\geq 0,5$  mm, atsižvelgiant į lankstinio tipą ir dydį;
- Lakstiniams naudojama cinkuota skarda, dengta plastizoliu;
- Spalvą derinti prie gretimų paviršių spalvos.

**Darbų vykdymas.** Skardinimo darbus gali atlikti tik aukštos kvalifikacijos skardininkai. Skardos lankstiniai įrengiami taip, kad užtikrintu sandarumą vandens pralaidumui ir užtikrintu estetišką išvaizdą, t. y. nebūtų paviršiaus bangavimų ar kitokių išsilankstymų, nesimatyti skardos lankstinių varžtais pertemtų tvirtinimo vietų. Skardos lankstiniai turi glaudžiai priglusti prie paviršių ir tvirtai pritvirtinti. Skardos lankstiniai prie daugiasluoksnių panelių tvirtinami savisriegiais varžtais su gumos tarpinėmis.

Skardos kirpimas: skardos lakštai pagaminami ir atgabunami reikiamo ilgio. Tačiau tam tikrose vietose atsiradus lakštų apkirpimo poreikiui, tai atliekama specialiai skardos kirpimui skirtais prietaisais, kurie pjovimo metu neskleidžia karščio. Galima pjauti rankiniu pjūkleliu, skardos žirkklėmis, iškertamosiomis žirkklėmis ir pan. Naudoti kampinį šlifuoeklį ar abrazyvinį diską lakštams pjauti yra griežtai draudžiama. Prieš pradėdant pjovimo darbus, būtina apsaugoti lakštus juos pridengianti, nes aštrios drožlės gali pažeisti skardos paviršių. Montavimo metu atsiradusius skardos paviršiaus įbrėžimus ir pjovimo vietas uždažyti tam skirtais dažais.

## TS-VII PALANGIŲ MONTAVIMAS

### TS-VII.1 PLIENINIŲ PALANGIŲ MONTAVIMAS

Gaminys iš vientiso plieno lakšto.

Palangės, sienų parapetai ir pamatai apskardinami plonalakščiu ne plonesniu nei 0,5 mm galvanizuotu plienu padengtu 25  $\mu$ m poliesterio sluoksniu, PVF2 arba PVDF.

Atsparumas mechaniniam, cheminiam, atmosferos ir ultravioleto poveikiui;

Palangė turi išsikišti už fasado plokštumos pagal fasado apdailos gamintojo reikalavimus;

Horizontalus lakštų galų nukrypimas, esant lakštų ilgumui 6 m, ne daugiau 5 mm, išorinio paviršiaus kreivumas ne didesnis 0,002 sieninio lakšto aukščio.

Tvirtinimas: išlyginamasis pasluoksnis – pagal gamintojo reikalavimus; įrengiamas apšiltinimas ir hermetinimas;

Montuojant gaminius, reikia imtis atsargumo priemonių norint išvengti dažų sluoksnio subraižymo. Nuo įbrėžimų ar užteršimų dengtus lakštus galima papildomai apsaugoti naudojant apsauginę plėvelę. Plėvelė turi būti nuimama kaip galima greičiau po sumontavimo.

### TS-VII.2 PVC PALANGIŲ MONTAVIMAS

Gaminys iš PVC. Naudojamas vidaus sąlygomis.

Plastikinės palangės gaminamos iš smūgiams atsparaus plastiko. Palangės profilis sukurtas naudojant tuščiavidurę trikampę pertvarų sistemą, kuri užtikrina PVC palangės standumą, aukštą atsparumą lenkimui ir mažą gaminio svorį. Palangės padengtos aukštos kokybės laminatu. Jų paviršius

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	6	18	0



padengtas apsaugine plėvele, kuri apsaugo gaminį transportavimo ir montavimo metu. Nereikalauja atnaujinimo ar papildomos apdailos. Pastorinta ir užapvalinta "nosele" atspari dinaminiam smūgiams eksploatacijos metu.

Su užlenkimu, laminuotais kraštais ir nugarine puse.

Gaminys tvirtinamas pagal gamintojo nurodymus.

## TS-VIII. LANGAI, DURYS, VARTAI

**Bendrieji reikalavimai.** Gaminiai turi atitikti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimus. Gaminiai gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių, įleistas užraktas, sukomplektuotos rankenos, su visiškai baigta paviršiaus apdaila arba paviršiumi. Visi gaminiai turi turėti atitikties deklaraciją ir sertifikatą. Gaminuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, plyšių arba įskilimų. Staktos tvirtinamos pagal gamintojo technologinius reikalavimus. Plyšiai užsandarinami ir uždengiami apvadais. Gaminiai gaminami tik patikslinus angų matmenis vietoje.

Gaminiai juose esantys stiklo paketai turi būti paženklininti, kad garantiniu šių gaminių eksploatavimo laikotarpiu būtų užtikrintas gamintojo, gaminio ir jo savybių atsekamumas. Ženklinimas turi būti prieinamas neardant gaminio. Gaminiai turi būti sertifikuoti.

Evakuacinių išėjimų durų užraktai parenkami vadovaujantis LST EN 179 ir LST EN 1125 serijos standartų reikalavimais. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 15 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Evakuacinių durų, pro kurias evakuojasi 100 ir daugiau žmonių, – pagal LST EN 1125 standarto serijos reikalavimus. Antipanių strypai ir rankenos gali būti komplektuojamos su atitinkamai sertifikuotomis mechaninėmis arba elektromechaninėmis spynomis.

Įstiklintos (stiklinės) durys ir judėjimo erdvių esantys dideli įstiklinti plotai turi būti aiškiai pažymėti vaizdiniais indikatoriais. 900-100 mm ir 1300-1400 mm aukštyje virš grindų lygio turi būti įrengti  $\geq 75$  mm aukščio ištisiniai vaizdiniai indikatoriai, kurių atspindžio koeficientas nuo fono skiriasi bent 30 balų. Rekomenduojam 100-300 mm aukštyje įrengti papildomą vaizdinį indikatorių. Vaizdiniai indikatoriai įrengiami remiantis ISO 21542:2011, 18 skyriaus reikalavimais.

Gaminiai turi atitikti šilumos pralaidumo, oro garso izoliavimo, atsparumo vėjo apkrovai, vandens nepralaidumo, oro skverbties, mechaninio atsparumo, stiprumo, atsparumo įsilaužimui, įstiklinimo, saulės šilumą ribojančio stiklo naudojimo, natūralaus apšvietumo poreikio įvertinimo, ženklinimo ir montavimo pastatuose reikalavimai

Vėjo apkrovos rajonas – I, vietovės tipas – B.

Vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 12154:2002 turi būti ne žemesnė nei:

Eil. Nr.	Konstrukcinio sandariojo įstiklinimo aukštis virš grunto lygio (h), m	Konstrukcinio sandariojo įstiklinimo vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 12154:2002
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone
		B
1.	Reikalavimai konstrukciniam sandariajam įstiklinimui, esančiam pastato centrinėse zonose	
2.		
	$h < 6$	R4
3.	$6 \leq h < 15$	R4
5.	Reikalavimai konstrukciniam sandariajam įstiklinimui, esančiam pastato pakraščiuose	
6.	$h < 6$	R4
7.	$6 \leq h < 15$	R4

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	7	18	0

8.	Reikalavimai konstrukciniam sandariajam įstiklinimui, esančiam pastato kampuose	
9.		
$h < 6$	R4	
10.	$6 \leq h < 15$	R4

Reikalavimai įstiklintų plotų stiklo saugumui:

Eil. Nr.	Stiklo savybė	Stiklo klasė	Pastabos
1.	Atsparumas smūgiui LST EN 12600:2003	2	3 klasės stiklo atsparumas smūgiui mažiausias, 1 klasės – didžiausias
2.	Stiklo dužimo būdas LST EN 12600:2003	B	Stiklas įtrūksta, įlūžta. Stiklo šukės lieka prilipusios prie plėvelės. Šis stiklo suirimo požymis būdingas laminuotajam, padengtam plėvelėmis ir vielos tinklu armuotajam stiklui.
		C	Stiklas subyra į daug mažų šukių, kurios santykinai nekenksmingos. Šis stiklo suirimo požymis būdingas termiškai grūdintam stiklui.

Reikalavimai langų ir išorinių durų savybėms pagal vėjo apkrovos klases:

Eil. Nr.	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m	Langų ir išorinių durų vėjo apkrovos klasė pagal LST EN 12210:2016
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone
		B
1.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose	
2.	$h<6$	A1
3.	$6\leq h<15$	A1
4.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose	
5.	$h<6$	A2
6.	$6\leq h<15$	A3
7.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose	
8.	$h<6$	A3
9.	$6\leq h<15$	A4

Reikalavimai langų ir išorinių durų vandens nepralaidumui:

Eil. Nr.	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m	Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 12208:2002
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone
		B
1.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose	
2.	h<6	4A, 4B
	6≤h<15	4A, 4B
5.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose	
3.	h<6	4A, 4B
	6≤h<15	5A, 5B
6.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose	
7.	h<6	5A, 5B

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	8	18	0

6≤h<15	6A, 6B
--------	--------

**Techniniai reikalavimai PVC profilio langų konstrukcijai:**

- Langų stakta rėmai iš PVC profilio;
- Rėmų ir staktų spalvą žiūrėti brėžiniuose;
- Šilumos laidumo koeficientas  $U \leq 1,7 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ ;
- PVC profiliu sutvirtinimo armatūra – metalinė, atspari korozijai;
- Langas su dvikameriniu stiklo paketu su selektyviniu stiklu;
- Langų varstymas – 2 padėtys su tarpiniu išsandinimu – mikroventiliacija;
- Saugus (ribojančiu pilną lango atsidarymą) atsidarymo mechanizmas su tefloniniais guoliais, rėmo spalvos rankena su gaubteliu, reguliuojami plieno vyriai su uždengimo gaubteliu;
- Varstymo ciklai – vidutinės 10 000.

**Techniniai reikalavimai plieninėms lauko durims:**

- Išorinis naudojimas;
- Šilumos laidumo koeficientas  $U \leq 1,4 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ ;
- Durys plieninės su mineralinės vatos užpildu;
- Varčia  $\geq 45 \text{ mm}$  storio (plieno storis  $\geq 0,9 \text{ mm}$ );
- Durys su sandarinimo tarpinėmis;
- Rankenų komplektai iš aliuminio / nerūdijančio plieno;
- Durys su užraktu, pateikiamos su min. 3 vnt. raktų komplektais;
- Durys montuojamos su spyruokliniu vyriu.

**Techniniai reikalavimai plieninėms lauko durims (nešildomiems statiniams):**

- Išorinis naudojimas;
- Varčios plieno storis  $\geq 0,9 \text{ mm}$ ;
- Paviršius – cinkuotas ir milteliniu būdu dažytas;
- Staktos plieno storis  $\geq 2,0 \text{ mm}$ ;
- Rankenos iš nerūdijančio plieno;
- Durys su užraktu, pateikiamos su min. 3 vnt. raktų komplektais;

**Techniniai reikalavimai plieninėms vidaus durims:**

- Vidinis naudojimas;
- Plieninės vidaus durys;
- Garso izoliacija  $\geq 25 \text{ dB}$ ;
- Varčia  $\geq 40 \text{ mm}$  storio (plieno storis  $0,6 \text{ mm}$ );
- Varčia su koriniu užpildu;
- Paviršius – cinkuotas ir milteliniu būdu dažytas;
- Durų spalva tikslinama DP rengimo metu;
- Rankenos iš aliuminio / nerūdijančio plieno;
- Durys turi lengvai varstytis;
- WC patalpų duryse montuojamas vienpusis sukamasis užraktas iš vidinės pusės su užrašu „užimta“ / „laisva“ iš lauko pusės;
- WC patalpų duryse montuojamos ventiliacijos grotelės.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	9	18	0

**Techniniai reikalavimai priešgaisrinėms durims:**

- Durys plieninės su nedegios akmens vatos užpildu;
- Paviršius – cinkuotas ir milteliniu būdu dažytas;
- Apsauginis kaištis vyrių pusėje;
- Atsparumo ugniai laipsnis EW 20-C0, EW 30-C0;
- Rankenos iš nerūdijančio plieno;
- Durys su užraktu, pateikiamos su min. 3 vnt. raktų komplektais;
- Durys su pritaukėju.

**Techniniai reikalavimai pakeliamų segmentinių vartų konstrukcijai:**

- Išorinis naudojimas;
- Šilumos laidumo koeficientas  $U \leq 2,3 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ ;
- Segmentai aliuminiai su skaidraus su dvigubu nesibraižančio akrilo užpildu;
- Atsparumas vėjo apkrovai 3;
- Vandens nepralaidumas ne žemesnė 3;
- Oro skverbties klasė ne žemesnė 2;
- Pakilimo tipas (žr. žiniaraštyje);
- Nurodyti vartai montuojami su durimis  $\geq 900 \times 2100 \text{ mm}$ , durys rakinamos su nelenkiama rankena;
- Spalva tikslinama DP rengimo metu;
- Apsauga nuo nukritimo;
- Vartai montuojami su automatiniu pakėlimo mechanizmu; galimas rankinis avarinis atidarymas;
- Dvigubos sandarinimo tarpinės šonuose, guma su oro tarpu vartų apačioje, sandarinimo tarpinės tarp segmentų.

**Durų furnitūra:**

- Durų užraktai, rankenos, skambučiai ir kiti įtaisai, turi būti lengvai randami, identifikuojami, pasiekiami ir naudojami, juos turi būti galima valdyti viena ranka;
- Durų furnitūra turi būti išdėstyta (800-1 000) mm;
- Rankenos iš nerūdijančio plieno;
- Durų rankenos turi būti bent 80 mm ilgio;
- Sverto principu veikiančios rankenos turėtų būti 19-25 mm skersmens, D formos.
- Stumdomųjų durų vertikalioji rankena turėtų būti 30-50 mm skersmens. Tarpas tarp rankenos ir varčios turėtų būti 45-65 mm;
- Skląstis (užraktas) turėtų būti atitrauktas bent 30 mm. Kita durų furnitūra turėtų būti 30 mm atstumu nuo durų krašto;
- Durų rankenos spalva turi skirtis nuo varčios spalvos;
- Sanitarinių patalpų durys turi būti su horizontaliu turėklų iš vidinės patalpos pusės.

**Montavimas.** Gaminiai pastatuose montuojami pagal gamintojo rekomendacijas arba kitas jo nurodytas ir viešai paskelbtas instrukcijas. Sandarinimas – apšiltinimas ir hermetinimas (hermetikai elastingi) visu gaminio perimetru, užtikrinant šilumos, garso bei vėjo izoliaciją ir vibracijos, garo bei apdailos sutrūkimo atsiradimo prevenciją eksploatacijos metu. Vidiniam sandarinimui naudoti lipnią butilo ar aliuminio folijos juostą, kuri klijuojama prie sienos ir lango rėmo iš patalpos pusės.

Langų blokai turi būti įmontuojami taip, kad jų vertikalios ir horizontalios plokštumos tiksliai sutaptų su vertikalia ir horizontale. Varstant langus, jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir bet kurio atveju

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	10	18	0

išlaikyti pusiausvyrą. Langai turi būti tinkamai įtvirtinti, ne mažiau kaip dviejuose kiekvieno šono vietose, o jų staktos turi nesiliesti su mūriniais, betoniniais ir metaliniais paviršiais.

Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti užhermetinti polimerine medžiaga. Langų varstomos dalys turi turėti elastingas hermetinimo tarpines. Tarpai tarp langų staktų ir varčių turi būti  $<1$  mm.

Baigus montavimo ir apdailos atstatymo darbus pašalinamos apsauginės plėvelės, visi paviršiai nuvalomi.

**Leistini durų, vartų įrengimo nuokrypiai:**

Nuokrypio pavadinimas	Leistinas nuokrypis, mm
nuokrypis nuo vertikalės	$\leq 3$
Apvadų nuokrypis nuo vertikalės	$\leq 3$
Gaminių nuokrypis (kreivumas) bet kuria kryptimi	$\leq 2$
Horizontalių elementų nesutapimas duryse	$\leq 2$
Tarpai tarp staktų ir varčių	$\leq 1$

**TS-IX. GRINDŲ IŠLYGINAMOJO SLUOKSNIO ĮRENGIMAS**

Naujo išlyginamojo sluoksnio įrengimą pašalinama sena grindų danga, grindjuostės, netvirtas ar trukdantis suformuoti lygų, tinkamo aukščio paviršių senas išlyginamasis sluoksnis.

Įrengiant išlyginamąjį sluoksnį ant perdangos plokščių, turi būti užtaisytos perdangos plokščių siūlės, plyšiai sandūrose su sienomis, montažinės skylės ir pan.

Pašalinti tepalo, dažų likučiai, dulkės purvas. Ypač tankius ir lygius paviršius subraižyti. Betoninis pagrindas turi būti nugruntuotas giluminiu gruntu, o keraminis ar teracinis – padengtas kontaktiniu sluoksniu.

Kontakto su sienomis, kolonomis ir pan. vietose būtina naudoti kompensacines juostas.

Pagrinde esančias deformacines siūles būtina pakartoti ir išlyginamajame sluoksnyje.

Grindų pagrindai, paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai gali būti įrengiami, esant ne žemesnei kaip  $5^{\circ}\text{C}$  aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi būti išlaikyta, kol mišinys pasieks 50% stiprumo.

**Techniniai reikalavimai:**

- Išlyginamasis sluoksnis – cementiniu pagrindu;
- Gniuždymo stipris  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>.
- Lenkimo tempiant stipris  $\geq 8$  N/mm<sup>2</sup>.
- Sukibimas su betonu  $>3$  N/mm<sup>2</sup>.

Sluoksnio storis parenkamas atsižvelgiant į seno sluoksnio storį ir būklę. Aukščių skirtumai tarp gretimų patalpų grindų neturi viršyti 2 mm.

**TS-X. TEPTINĖ HIDROIZOLIACIJA**

Hidroizoliacijai naudojamas vienkomentis produktas. Medžiaga turi būti netoksiška, lanksti hidroizoliacinė danga. Hidroizoliacinė masė turi būti pagaminta sintetinio latekso pagrindu, su inertinėmis užpildo medžiagomis. Sudėtyje neturi turėti jokių skiediklių ir turi būti fiziologiškai visiškai nepavojinga žmogaus sveikatai. Po išdžiūvimo turi susiformuoti elastingas ir vandeniui nelaidus sluoksnis. Turi būti tinkama ant viršaus klijuoti plyteles.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	11	18	0

**Techniniai duomenys:**

- Darbinė temperatūra: nuo + 5 °C iki + 25 °C;
- Atsparumas vandeniui: vanduo neprasiskverbia;
- Minimalus galutinės dangos storis (du sluoksniai): 0,3 mm;
- Pradinis sukibimas su pagrindu:  $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ ;
- Gebėjimas uždengti plyšius 0,75 mm;
- Sudėtyje neturi būti skiediklių, fiziologiškai nekenksminga;

**Reikalavimai darbams.** Dengimas paviršius turi būti tvirtas, švarus, be dažų, dulkių, riebalų likučių, laisvų dalelių, išdūlėjimų, gipsinio tinko. Visi betono pažeidimai ar defektai turi būti iš anksto užtaisyti. Visos skylės ir tuštumos privalo būti užtaisytos.

Ant visiškai sauso nugruntuoto pagrindo pirmąjį hidroizoliacijos sluoksnį tepti voleliu arba teptuku. Hidroizoliaciją reikia tepti tolygiai ir gausiai, tačiau ne per storu sluoksniu (pagal gamintojo rekomendacijas). Vidiniuose kampuose į šviežiai užteptą pirmąjį hidroizoliacijos sluoksnį įplukdyti sandarinimo juostą. Antrą ir galimus kitus hidroizoliacijos sluoksnius tepti tada, kai ankstesnis sluoksnis bus visiškai sausas. Vienas sluoksnis turi džiūti mažiausiai 3 val. (esant +20 °C temperatūrai ir 50 % santykiniam oro drėgnumui). Esant dideliame oro drėgnumui arba žemai temperatūrai, hidroizoliacija džiūsta ilgiau. Ant porėto pagrindo reikia dengti du arba tris hidroizoliacijos sluoksnius.

**TS-XI. GRINDŲ APDAILO ĮRENGIMAS**
**TS-XI.1. PVC GRINDŲ DANGA**
**Reikalavimai homogeninei PVC grindų dangai:**

- Homogeninė danga;
- Bendras storis - 2 mm, ISO 24346;
- Rišklio turinys – Tipas I, ISO 10581;
- Liekamasis įspaudas – geriausia išmatuota vertė – 0,03 mm, EN ISO 24343-1;
- Atsparumas slydimui – R9, DIN 51130;
- Reakciją į ugnį Bfl-s1;
- Spalvos stabilumas -  $\geq 6$ ;
- Klasė – 34 (komercinė klasifikacija) / 43 (pramoninė klasifikacija);
- Atsparus elektros krūviui - <2 kV, EN 1815;
- Cheminis atsparumas pagal EN ISO 26987;
- Atsparumas bakterijoms pagal ISO 846:1999;
- Atsparumas kėdės ratukams EN ISO 4918.

**Paviršiaus paruošimas.** Juodgrindės turi būti švarios, sausos ir nesutrukėjusios. Turi būti pašalintos dulkės ir teršalai, kurie gali trukdyti sukibimui, pvz., dažų, alyvos ir kt. dėmės. Bitumas, alyvos dėmės, impregnavimo medžiagos, rašiklių žymės ir kt. gali pakeisti dangos spalvą.

Dulkės ir šiukšlės turi būti stropiai pašalintos. Didelio arba kintamo sugeriamumo pagrindai turi būti hermetizuoti tinkamu gruntu. Prieš pradėdant kloti dangą gruntuotas paviršius turi visiškai išdžiūti.

Žymėjimui naudojamas tik grafitinis pieštukas. Bet kokios žymės, padarytos flomasteriais, nuolatiniais arba nenuolatiniais rašaliniais markeriais, šratinukais ir kt., gali nudažyti dangą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	12	18	0

**Įrengimas.** Įrengimas turi būti atliekamas patalpos temperatūroje nuo 18 °C iki 26 °C. Juodgrindžių temperatūra turi būti bent 15 °C. Santykinis oro drėgnumas patalpose turi būti 30 – 60 %. Palaikykite tą pačią temperatūrą ir drėgnumą bent 72 valandas prieš įrengimo. Supjaustyti ritinius reikiama ilgiais ir, jei įmanoma, išdėlioti juos aklimatizuotis prieš klojant. Danga ritiniais visiškai priklijuojama konkrečiai dangai patvirtintais klijais. Ritiniai turi būti laikomi stačiai. Danga ritiniais turi būti klojama taip, kad nebūtų spalvos skirtumų. Grindų dangos siūlės suvirinamos. Grindų dangos kraštas turi būti sujungtas su sienų medžiaga silikono tarpiklio pagalba. Kampai turi būti sulydomi. Užtaisymas aplink vamzdžius turi būti su plastikiniu dengiančiu žiedu. Sandūros su kitomis dangomis uždengiamos aliuminio profilio juoste.

**Grindjuostės.** Grindjuostės įrengiamos ties sandūromis su visomis konstrukcijomis, kurios iškyla virš grindų, jeigu nenurodyta kitaip.

**Grindjuostės turi tenkinti šiuos reikalavimus:**

- Turi būti iš tos pačios medžiagos ir spalvos kaip ir grindų danga, jei projekte nenurodyta kitaip;
  - Turi būti lengvai valomos;
  - Turi būti tvirtai pritvirtintos prie pagrindo ir atsparios smūgiams;
- Grindjuosčių įrengimą atlikti laikantis gamintojo rekomendacijų.

**Leistini dangų nuokrypiai:** Leistinas dangos nuokrypis nuo vertikalės – ne daugiau 2 mm matuojant 2 m gulsčiu.

## TS-XI.2. AKMENS MASĖS PLYTELĖS

**Reikalavimai akmens masės plytelėms (grindų dangai):**

- Vandens įgeriamumas < 5 %, EN14411:2012;
- Leistinas ilgio, pločio nuokrypis  $\pm 0,6$  %;  $\pm 2,0$  mm, EN14411:2012;
- Leistinas storio nuokrypis  $\pm 5$  %;  $\pm 0,5$  mm, EN14411:2012;
- Tiesumo nuokrypis  $\pm 0,5$  %;  $\pm 1,5$  mm, EN14411:2012;
- Stipris lenkiant  $\geq 35$  N/mm<sup>2</sup>, EN14411:2012
- Plytelių storis 7-10 mm;
- Dangos siūlės turi būti lygios, vienodo pločio. Siūlių plotis 2,0 – 3,0 mm. Piešinys stačiakampis tinklas horizontalių ir vertikalinių siūlių;
- Siūles užpildyti leidžiama, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai;

**Grindjuostės.** Grindjuostės įrengiamos ties sandūromis su visomis konstrukcijomis, kurios iškyla virš grindų, jeigu nenurodyta kitaip.

**Grindjuostės turi tenkinti šiuos reikalavimus:**

- Turi būti iš tos pačios medžiagos ir spalvos kaip ir grindų danga, jei projekte nenurodyta kitaip;
- Turi būti lengvai valomos;
- Turi būti tvirtai pritvirtintos prie pagrindo ir atsparios smūgiams;
- Grindjuosčių įrengimą atlikti laikantis gamintojo rekomendacijų.

**Leistini dangų nuokrypiai:** Leistinas dangos nuokrypis nuo vertikalės – ne daugiau 2 mm matuojant 2 m gulsčiu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	13	18	0



### TS-XI.3. POLIURETANINĖ DANGA

Grindims įrengiama nusidėvėjimui, chemikalams, drėgmei ir apkrovoms ypač atspari poliuretaninės dangos sistema su korundo užpildu. Sistema įrengiama daugiasluoksniu principu, t.y. pasiekiant reikalingą bent 8 mm bendrą storį dengiant per keletą kartų.

Betonas, ant kurio įrengiama danga, turi būti švarus, be dulkių, su lygiu suketėjusiu paviršiumi. Betoninio pagrindo paruošimui gali būti naudojami įprasti valymo metodai, tokie kaip frezavimas, šratavimas, šlifavimas. Pagrindo paviršiaus temperatūra turi būti bent jau +12° C ir bent jau 3° C aukštesnė už rasojimo temperatūrą dangos sistemos įrengimo metu.

**Gruntavimas.** Pagrindas turi būti gruntuojamas drėgmei atspariu dviejų komponentų epoksidiniu gruntu. Gruntas dengiamas lygia mentele arba voleliu. Gruntas, kol dar „šviežias“ apibarstomas 0,8-1,2mm frakcijos kvarciniu smėliu. Gruntui išdžiūvus smėlio perteklius nusiurbiamas.

**Pagrindinio dėvimojo sluoksnio – poliuretaninio rišiklio su trinčiai atsparaus korundo užpildu, įrengimas.** Daugiasluoksnė sistema, bendras storis ~ 8mm. Pagrindinis dangos sistemos komponentas - dvikomponentis poliuretaninis apsauginis sluoksnis / membrana.

**Membranos įrengimo eiga.** Ant nugaruntuoto paviršiaus dengiamas pirmas sluoksnis savaime išsilyginančios membranos. Membrana yra įrengiama naudojant išlyginimo grėbliuką arba V formos mentelę norimu reguliuojamu storiu, ir uždengiama iki visiško išdžiūvimo trinčiai ir mechaninėms apkrovoms ypač atsparaus 0,8-1,7mm frakcijos korundo užpildu. Išdžiūvus membranai korundinio užpildo perteklius nusiurbiamas pramoniniu dulkių siurbliu. Dengiamas antras sluoksnis savaime išsilyginančios poliuretaninės membranos. Sluoksnio rengimo eiga analogiška pirmajam. Pilnai užbarstoma trinčiai ir mechaninėms apkrovoms ypač atsparaus 0,5-1,0 mm frakcijos korundo užpildu. Išdžiūvus membranos antrajam sluoksniui korundinio užpildo perteklius nusiurbiamas pramoniniu dulkių siurbliu. Viršutinio (paskutinio) sluoksnio įrengimas: Medžiagos, kurios neprikimba prie paviršiaus, turi būti nuvalytos nuo išdžiūvusio ir paruošto sluoksnio, po to reikia kloti viršutinį sluoksnį su guminiu lyginimo antgaliu, šlyginimo grėbliuku ar V formos mentele, kol bus išgauta norima tekstūra.

### TS-XII. SIENŲ APDAILOS ĮRENGIMAS

#### TS-XII.1. VIDAUS SIENŲ TINKAVIMAS

**Reikalavimai medžiagoms.** Pagerintos kokybės gipsinis tinkas.

**Reikalavimai darbams.** Tinko paruošimojo, išlyginamojo ir dengiamojo sluoksnių storis 15-25 mm. Tinkuojami paviršiai turi būti paruošti, nes nuo to priklauso tinko sluoksnio su jais sukibimas. Nuo plytų mūro ir betono paviršių turi būti nuvalytas purvas ir dulkės. Kai plytų mūro siūlės yra nevisiškai užpildytos, tinko skiedinys, jas užpildydamas, gerai sulimpa su mūru. Jeigu plytų mūro siūlės yra užpildytos ir plytų paviršius lygus, jį reikia sušiurkštinti.

Metaliniai paviršiai turi būti padengti metalinės vielos tinkleliu, mediniai paviršiai aplakami tinkbalanėmis arba metaliniu tinkleliu.

Tinkavimo darbams naudojami SI (rišamoji medžiaga - kalkės), SII (cementas ir kalkės ar kita rišamoji medžiaga), SIU (rišamoji medžiaga - cementas) ir SIV (gipsas ir kitos rišamosios medžiagos) skiedinių grupių mišiniai [5.9].

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	14	18	0

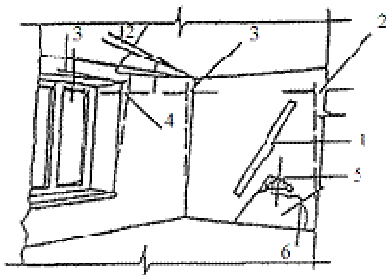


Tinkavimo darbams skiediniai gaminami statybvietėje arba naudojami prekiniai sausieji, nevysiškai paruoštieji ir slapieji mišiniai. Sausieji ir nevysiškai paruoštieji mišiniai prieš naudojimą sumaišomi su reikiamu kiekiu vandens, o, jei reikia, koreguojami pridedant cemento, priedų ar reikiamos granulometrijos užpildų.

Tinkuojant mechanizuotu būdu naudojami skiediniai, kurių mišinio konsistencijos markė Sk1 (kūgio įsmigimo gylis - iki 5 cm.), išlyginamojo sluoksnio -Sk2 (kūgio įsmigimo gylis 5-10 cm), dengiamojo sluoksnio - Sk3 (kūgio įsmigimo gylis daugiau kaip 10 cm).

Sukietėjęs ir išdžiūvęs tinkas turi būti prilipęs prie pagrindo, jo paviršiaus stiprumas, nuokrypiai ir lygumas turi atitikti virš tinko vykdomų tolimesnių darbų (glaištymo, dažymo, plytelių klijavimo, faktūrinių dangų įrengimo ir kt.) reikalavimus.

Tinkuojamų paviršių galimų nuokrypių schema pateikta 1 pav.



1 pav. Tinkuojamų paviršių galimų nuokrypių schema

1. Paviršių nuokrypis pridėtos 2 metrų liniuotės ruože 2 mm;

2. Vieno metro tinkuotų paviršių nuokrypis nuo vertikalės ir horizontalės:

- paprasto tinko 3 mm;
- pagerinto tinko 2 mm;
- aukštos kokybės tinko 1 mm.

3. Langų, durų angokraščių, piliastų, stulpų vieno metro paviršiaus nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės:

- paprasto tinko 4 mm;
- pagerinto tinko 2 mm;
- aukštos kokybės tinko 1 mm.

Kreivalinijinio paviršiaus nuokrypiai:

- paprasto tinko 10 mm;
- pagerinto tinko 7 mm;
- aukštos kokybės tinko 5 mm.

4. Angokraščių pločio nuokrypis nuo projekcinio:

- paprasto tinko 5 mm;
- pagerinto tinko 3 mm;
- aukštos kokybės tinko 2 mm.

2 lentelė. Tinkavimo darbų kokybės kontrolės schema

Darbai	Kaip kontroliuoja	*	*	*
1. Paruošiamieji darbai:				
- paviršių kokybės kontrolė	vizualiai	V		P
- langų, durų įstatymas, tvirtinimas	gulsčiuoku	V		P

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	15	18	0

- tinkavimo medžiagų tiekimas		V	P
- aprūpinimas mechanizmais		V	P
- darbininkų instruktavimas		V	
2. Tinkavimo darbai:			
- tinkavimas ir sluoksnių lyginimas	vizualiai	V	P
- paviršių kokybės kontrolė	gulsčiu	V	P
3. Baigiamieji darbai:			
- defektų šalinimas, paviršių priežiūra		V	
- dokumentų įforminimas		V	P

A\* - atsako, D\* - dalyvauja, K\* - kontroliuoja

S V - statybos vadovas, TP – techninis prižiūrėtojas

## TS-XII.2. GLAISYMAS

**Reikalavimai gaminiui.** Glaistas skirtas pastatų vidaus apdailai. Lengvai tepamas ir išlyginamas, greitai džiūstantis, nepavojingas žmogaus sveikatai ir aplinkai.

### Techniniai duomenys:

▪ Vieno sluoksnio storis	iki 4 mm
▪ Džiūvimo laikas	~ 1 val./1 mm
▪ Darbo ir paviršiaus temperatūra	nuo +10°C iki +25°C
▪ Santykinis drėgnumas darbo metu	ne daugiau 80%
▪ Sandėliavimo temperatūra	nuo +5°C iki +30°C

**Reikalavimai darbams:** Paviršiai prieš dažymą nuvalomi, pašalinamos dėmės. Nuvalyti paviršiai glaistomi. Sumontavus gipskartonio plokštes užglaistomos siūlės. Siūlės glaistomos tik tada, kai stabilizuojasi patalpų mikroklimatas ir dėl drėgmės ir temperatūros pokyčių nėra pastebimų plokščių deformacijų. Glaistant siūles patalpų temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 10° C. Jeigu patalpose numatyti šlapi darbu procesai, sandūras galima glaistyti tik užbaigus tokius darbus.

## TS-XII.3 SIENŲ DAŽYMAS

**Reikalavimai medžiagoms ir gaminiam.** Jei nenurodyta kitaip, tinkuotus paviršius dažyti vandens emulsiniais dažais. Nudažyti paviršiai turi būti lygūs, neturi būti dėmių, ruožų, nutekėjimų, aptaškymų, plaukų iš teptuko, tepimosi ir vietinių iškrypimų, išsiskiriančių iš bendro fono. Paviršiai turi būti to paties tono, faktūros; neleistini apatinių sluoksnių persišvietimai, taip pat dėmės, lipnumas, raukšlės nutekėjimai, pralaidos, plėvelės gabaliukai, matomos dažų kruopelės, svidinimo nelygumai ir teptuko brūkšniai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	16	18	0

### **Reikalavimai sienų ir lubų dažams:**

- Emulsiniai bekvapiai, lengvai valomi dažai, be tirpiklių;
- Blizgumas – pusiau matiniai sienoms, matiniai luboms;
- Atsparumas drėgnam valymui – 1 klasė, ISO 11998 (reikalavimas netaikomas lubų dažams);
- Atsparumas chemikalams – atsparūs trumpiems valymams namų apyvokos valikliais ir silpnais tirpikliais (vaitspiritu).

**Reikalavimai darbams.** Dažomas paviršius privalo būti švarus, sausas, lygus, nepadengtas purvu, riebalais, dūlėjančiais, trupančiais dažais ar kitais paviršiaus nešvarumais. Visi nelygumai ir įtrūkimai turi būti užtaisyti naudojant aukštos kokybės glaistą ir po to gerai išdžiūti. Užtaisyti plotai turi būti nušveisti ir lokaliai nugruntuoti. Slidūs ir blizgūs paviršiai (dėl ankstesnio dažymo) turi būti pašiaušti iki reikiamo lygio. Šviežias medis, tinkas, gipsas, mūras, metalas, užtaisyti, poringi, akyti paviršiai turi būti nugruntuoti tinkamu gruntu.

Naujas tinkas: šviežias tinkas, šiurkščios dangos, plėvelinės dangos ir kiti šarminiai paviršiai turėtų stingti bent 30 dienų iki gruntavimo šarmams atspariu gruntu.

Betoniniai blokai, šlakuoti blokai, Vertikalūs mūriniai: šviežias betonas prieš gruntavimą turėtų stengti mažiausiai 30 dienų, o dar geriau 90 dienų. Paviršiai, padengti vandeniui skiedžiamais cemento pagrindo dažais, reikalauja ypatingo paruošimo. Siekiant geriausių rezultatų tokios dangos turėtų būti pilnai pašalintos. Jei paaiškėja, kad tokios dangos laikosi ypač tvirtai, prieš galutinį dažymą jas reiktų izoliuoti naudojant mūro impregnatą. Vienas iš būdų patikrinti dangos prikibimui yra užklijuoti lipnią juostelę. Jeigu ji atsiklijuoja lengvai, o prie jos yra prilipusių dalelių, visas kreidines ar trupančias medžiagas prieš perdažymą reikia pašalinti.

Metalas: visos rūdys ir kiti paviršiaus teršalai turi būti pašalinti nuo juodojo metalo, aliuminio, vario, žalvario ir galvanizuoto plieno. Švariai nuvalykite nuo paviršiaus bet kokias dulkes.

Gipso kartonas: paviršius turi būti paruoštas, būtina nuvalyti dulkes ir kitus nešvarumus. Prieš dažant būtina gruntuoti.

Vandenyje tirpios dėmės: prieš dažydami dėmėtus paviršius, naudokite gruntą, kad dėmė nepersigertų į viršutinį sluoksnį.

Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8%, betoninių ir gelžbetoninių < 4-6%, medinių < 12%. Dažomos patalpos temperatūra > 8°C, santykinis oro drėgnumas < 70%. Išoriniai paviršiai nedažomi, kai temperatūra aukštesnė negu 27°C, paviršių liečia tiesioginiai saulės spinduliai, taip pat kai lyja, fasadas šlapias po lietaus, pučia vėjas, kurio greitis didesnis nei 10 m/s, paviršiai apledėję ar apšalę.

Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniai ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Dažymo būdas turi būti parinktas pagal darbų vietą ir gamintojų nurodymus. Teptuku dažoma taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose patalpų viduje. Purkšti galima, jei gretimi paviršiai gerai uždengti.

### **Reikalavimai dangos sluoksniams:**

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis: glaisto – 0,5 mm Dažų sluoksnio 25 µm	1,5	5 matavimai 50 – 70 m <sup>2</sup> paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais

### **Reikalavimai baigiam dažyti paviršiui:**

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	17	18	0

Turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, pusrų ir ištrintų vietų. Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi. Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai.

### TS-XIII. GRŪDINTO STIKLO STOGELIO ĮRENGIMAS

**Reikalavimai gaminiui:**

- 12mm storio grūdintas laminuotas stiklas;
- Stiklo atspalvis – natūralus stiklas;
- Stiklo konstrukcija tvirtinama į sieną;
- Tvirtinimo elementai, laikikliai – nerūdijančio plieno.

**Reikalavimai darbams.** Vadovautis gamintojo nurodymais.

### TS-XIV. VENTILIACIJOS GROTELĖS

Išorinės ventiliacijos grotelės, skirtos oro tiekimui arba šalinimui iš patalpos.

**Reikalavimai gaminiui:**


- Specialios formos horizontaliai išdėstytos žaliuzi tipo nereguliuojamos grotelės;
- Grotelės pagamintos milteliniu būdu dažyto cinkuoto plieno;
- Montavimas į sieną
- Grotelės montuojamos su papildomu apsauginiu tinkleliu, akutės dydis ~1x1 cm.

**Reikalavimai darbams.** Vadovautis gamintojo nurodymais.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
16P-33-XX-TP-SA-01.TS-01	18	18	0

## SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
<b>01 Uždara rankinė – aparatinė plovykla</b>					
<b>1.</b>	<b>Išorinių sienų ir išorės apdailos įrengimas</b>				
1.1	Daugiasluoksnės sieninės plokštės su poliuretano užpildu, t=120 mm	TS-I	m <sup>2</sup>	460	
1.2	Skardinimas, sandarinimo medžiagos	TS-VI	m'	95	
<b>2.</b>	<b>Cokolio įrengimas</b>				
2.1	Drenažinė membrana	TS-II	m <sup>2</sup>	40	
2.2	Drenažinės membranos užbaigimo profilis	TS-II	m'	85	
2.3	Armuotas struktūrinis tinkas	TS-III	m <sup>2</sup>	12	
<b>3.</b>	<b>Lietaus surinkimo sistemos įrengimas</b>				
3.1	Lietaus surinkimo latakų įrengimas 120 mm	TS-IV	m'	40	
3.2	Lietvamzdžių įrengimas Ø100 mm	TS-IV	m'	28	
<b>4.</b>	<b>Stogo įrengimas</b>				
4.1	Daugiasluoksnės stoginės plokštės su poliuretano užpildu, t=150 mm	TS-I	m <sup>2</sup>	450	
4.2	Sniego užtvaras	TS-V	m'	40	
4.3	Skardinimas, sandarinimo medžiagos	TS-VI	m'	106	
<b>5.</b>	<b>Durys, vartai</b>				
5.1	V-1 pakeliami automatiniai segmentiniai vartai su durimis 5000x5000(h) mm	TS-VIII	vnt.	2	
5.2	V-2 pakeliami automatiniai segmentiniai vartai 5000x5000(h) mm	TS-VIII	vnt.	2	
5.3	LD-1 Vienvėrės plieninės apšiltintos lauko durys 1000x2100(h) mm	TS-VIII	vnt.	1	
5.4	LD-2 Dvivėrės plieninės apšiltintos lauko durys 2000x2200(h) mm	TS-VIII	vnt.	1	
5.5	LD-3 Dvivėrės plieninės apšiltintos lauko durys 1500x2100(h) mm	TS-VIII	vnt.	1	
5.6	D-1 Vienvėrės plieninės vidaus durys 1000x2100(h) mm	TS-VIII	vnt.	2	

0	2023-03-13	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>Hidroterra</b> aplinkosaugos technologijos		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajuosčio k. statybos projektas</b>	
A1765	PV	Valda Karoblienė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS <b>XX Visi statiniai</b>	
A1765	PDV	Valda Karoblienė		
	ARCH	Gintautas Uselis	DOKUMENTO PAVADINIMAS <b>Sąnaudų kiekių žiniaraštis</b>	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS <b>Lietuvos kariuomenė</b>		DOKUMENTO ŽYMUO <b>16P-33-XX-TP-SA-01.SŽ-01</b>	
			LAPAS	LAPŲ
			1	3

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
5.7	D-2 Pusantrinės plieninės vidaus durys 1500x2100(h) mm	TS-VIII	vnt.	1	
5.8	D-3 Vienvėrės plieninės vidaus durys su ventiliacijos grotelėmis 900x2100(h) mm	TS-VIII	vnt.	1	
5.9	D-6 Vienvėrės plieninės priešgaisrinės vidaus durys 1000x2100(h) mm, EW 20-C0	TS-VIII	vnt.	1	
5.10	Skardinimas, sandarinimo medžiagos	TS-VI	m'	112	
<b>6.</b>	<b>Vidaus pertvaros</b>				
6.1	Daugiasluoksnės sieninės plokštės su poliuretano užpildu, t=120 mm	TS-I	m²	305	
6.2	Daugiasluoksnės sieninės plokštės su mineralinės vatos užpildu, t=120 mm, EI 45	TS-I	m²	65	
6.3	Skardinimas, sandarinimo medžiagos	TS-VI	m'	188	
<b>7.</b>	<b>Vidaus apdaila</b>				
7.1	Savaime išsilyginanti liejama grindų danga	TS-XI.3	m²	340	
7.2	Akmens masės plytelių grindų danga	TS-XI.2	m²	176	
7.3	Teptinė hidroizoliacija	TS-X	m²	168	
<b>02 Atvira rankinė - aparatinė plovykla</b>					
<b>1.</b>	<b>Išorinių sienų ir išorės apdailos įrengimas</b>				
1.1	Daugiasluoksnės sieninės plokštės su poliuretano užpildu, t=120 mm	TS-I	m²	580	
1.2	Skardinimas, sandarinimo medžiagos	TS-VI	m'	220	
<b>2.</b>	<b>Lietaus surinkimo sistemos įrengimas</b>				
2.1	Lietaus surinkimo latakų įrengimas 120 mm	TS-IV	m'	40	
2.2	Lietvamzdžių įrengimas Ø100 mm	TS-IV	m'	30	
<b>3.</b>	<b>Stogo įrengimas</b>				
3.1	Daugiasluoksnės stoginės plokštės su poliuretano užpildu, t=150 mm	TS-I	m²	520	
3.2	Sniego užtvaras	TS-V	m'	40	
3.3	Skardinimas, sandarinimo medžiagos	TS-VI	m'	110	
<b>03 Dispečerinės pastatas</b>					
<b>1.</b>	<b>Išorinių sienų ir išorės apdailos įrengimas</b>				
1.1	Armuotas struktūrinis tinkas	TS-III	m²	75	
<b>2.</b>	<b>Cokolio įrengimas</b>				
2.1	Drenažinė membrana	TS-II	m²	14	
2.2	Drenažinės membranos užbaigimo profilis	TS-II	m'	21	
2.3	Armuotas struktūrinis tinkas	TS-III	m²	4	
<b>3.</b>	<b>Lietaus surinkimo sistemos įrengimas</b>				
3.1	Lietaus surinkimo latakų įrengimas 120 mm	TS-IV	m'	7	
3.2	Lietvamzdžių įrengimas Ø90 mm	TS-IV	m'	7	
<b>4.</b>	<b>Stogo įrengimas</b>				
4.1	Parapeto apskardinimas, b=0,49 m	TS-VI	m'	14	
<b>5.</b>	<b>Langai, durys</b>				

DOKUMENTO ŽYMUO

16P-33-XX-TP-SA-01.SŽ-01

LAPAS

2

LAPŲ

3

LAIDA

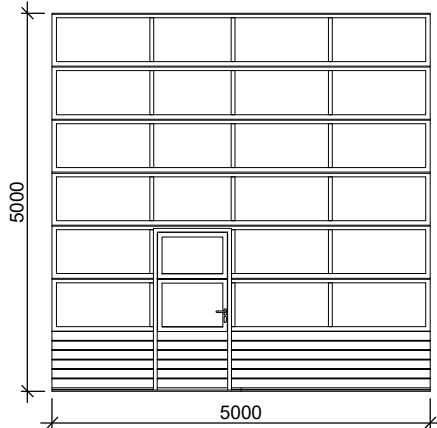
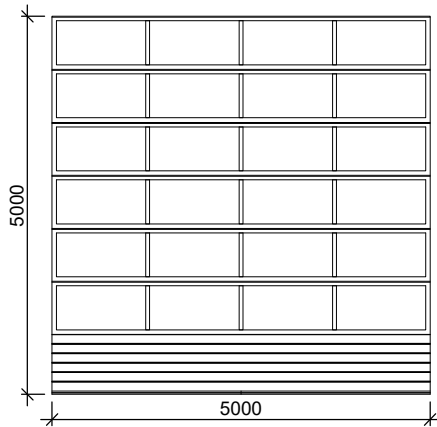
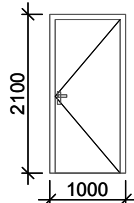
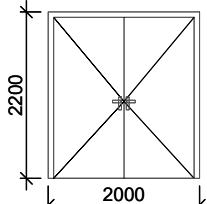
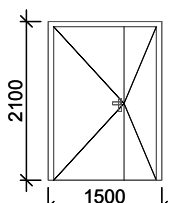
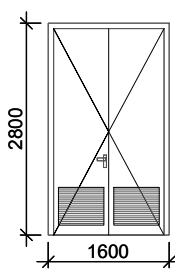
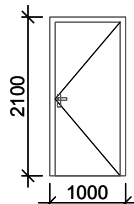
0

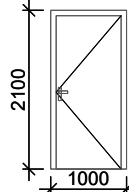
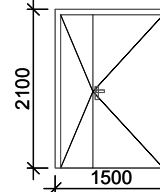
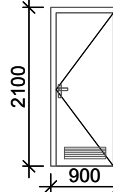
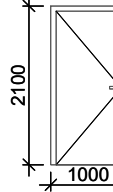
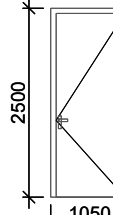
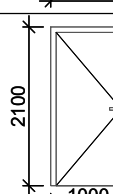
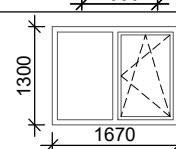
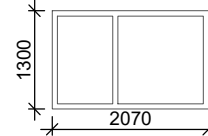

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
5.1	L-1 PVC rėmo dviejų dalių langas su varstoma dalimi 1670x1300(h) mm	TS-VIII	vnt.	1	
5.2	L-2 PVC rėmo dviejų dalių nevarstomas langas 2070x1300(h) mm	TS-VIII	vnt.	1	
5.3	LD-1 Vienvėrės plieninės apšiltintos lauko durys 1000x2100(h) mm	TS-VIII	vnt.	1	
5.4	D-4 Vienvėrės plieninės saugios vidaus durys 1000x2100(h) mm	TS-VIII	vnt.	1	7 atsparumo įsilaužimui klasė
5.5	Termoprofilis langų durų montavimui	TS-VIII	m'	16	
5.6	Sandarinimo medžiagos	TS-VIII	m'	16	
5.7	Skardinės lauko palangės	TS-VII.1	m'	4	
5.8	Vidaus palangės	TS-VII.2	m'	4	
<b>6.</b>	<b>Vidaus apdaila</b>				
6.1	Išlyginamasis sluoksnis	TS-IX	m <sup>2</sup>	16,7	
6.2	PVC grindų danga su grindjuoste	TS-XI.1	m <sup>2</sup>	11,4	
6.3	Antistatinė PVC grindų danga su grindjuoste	TS-XI.1	m <sup>2</sup>	7,6	
6.4	Sienų tinkavimas	TS-XII.1	m <sup>2</sup>	68	
6.5	Sienų glaistymas, gruntavimas, dažymas	TS-XII.2, 3	m <sup>2</sup>	68	
6.6	Lubų tinkavimas	TS-XII.1	m <sup>2</sup>	16,7	
6.7	Lubų glaistymas, gruntavimas, dažymas	TS-XII.2, 3	m <sup>2</sup>	16,7	
<b>7.</b>	<b>Kiti darbai</b>				
7.1	Grūdinto stiklo stogelis 1500x900 mm	TS-XIII	vnt.	1	
<b>05 Skysto kuro degalinė</b>					
<b>1.</b>	<b>Durys</b>				
1.1	LD-5 Vienvėrės plieninės lauko durys 1100x2100(h) mm su ventiliacijos grotelėmis	TS-VIII	vnt.	1	
1.2	Skardinimas, sandarinimo medžiagos	TS-VI	m'	5,2	
<b>2.</b>	<b>Kiti darbai</b>				
2.1	Ventiliacijos grotelės 1100x600(h) mm	TS-XIV	vnt.	2	
<b>08 Esama transformatorinė</b>					
<b>1.</b>	<b>Durys</b>				
1.1	LD-4 Dvivėrės plieninės lauko durys 1600x2800(h) mm su ventiliacijos grotelėmis	TS-VIII	vnt.	2	
1.2	D-5 Vienvėrės plieninės vidaus durys 1050x2400(h) mm	TS-VIII	vnt.	2	
1.3	Skardinimas, sandarinimo medžiagos	TS-VI	m'	26	
<b>2.</b>	<b>Kiti darbai</b>				
2.1	Ventiliacijos grotelės 1600x800(h) mm	TS-XIV	vnt.	2	

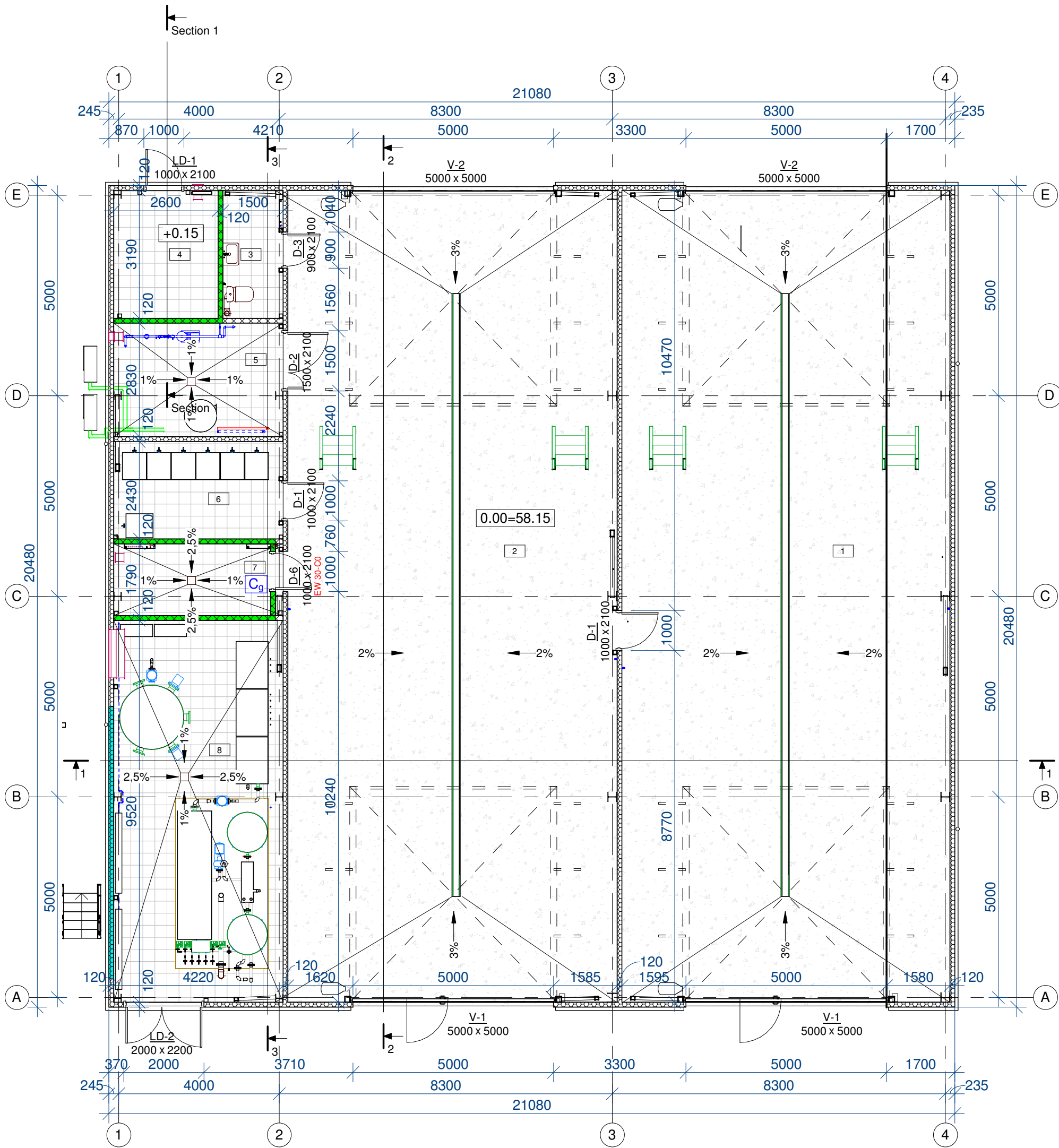


PROJ. DALIS					
VARDAS, PAVARDĖ					
PARAŠAS					
DATA					

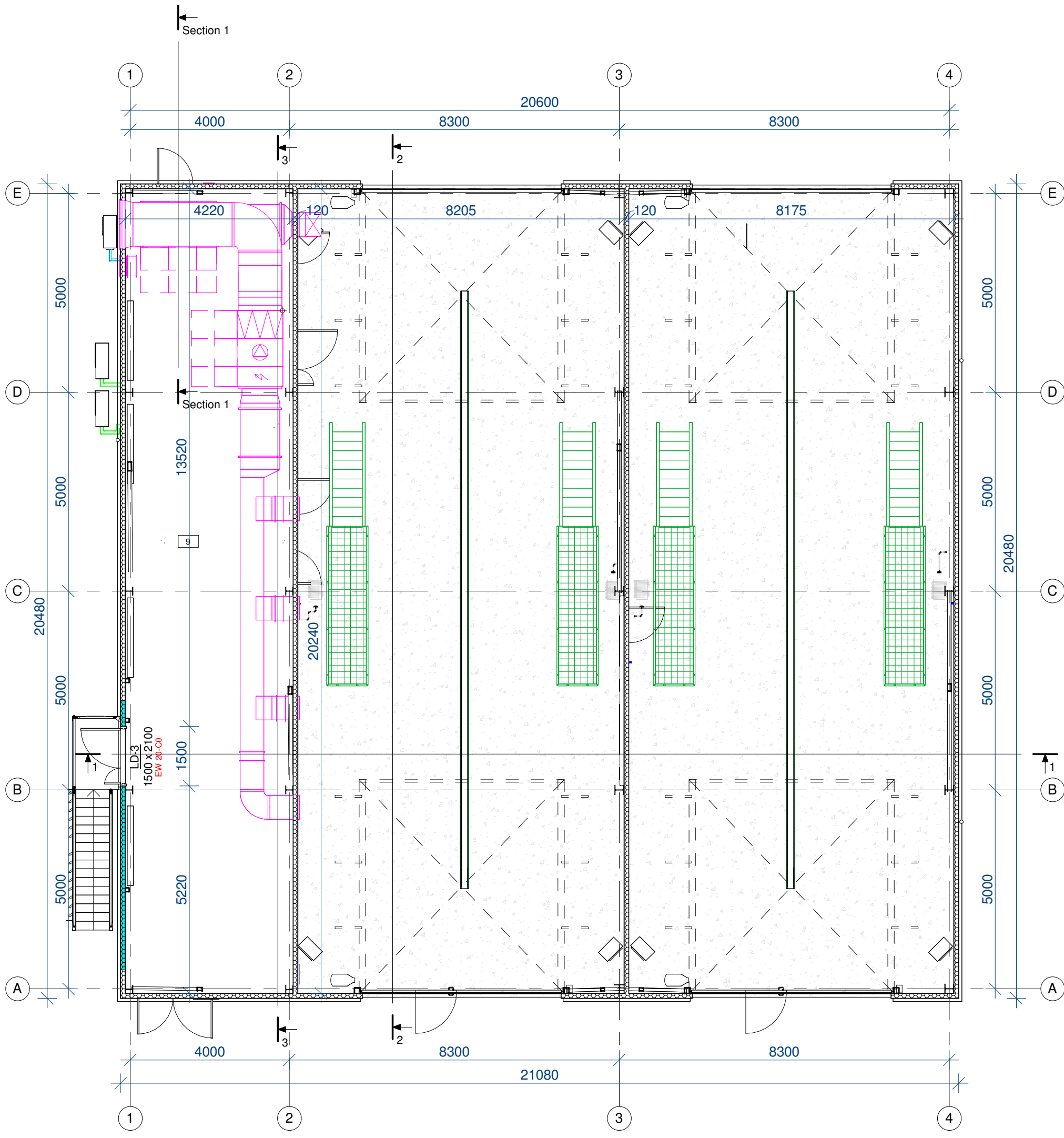
A3

Nr.	Gaminio schema	Kiekis	Pastabos
V-1		2 vnt.	Aliuminio rėmo pakeliami segmentiniai vartai; Dvigubu skaidraus nesibraižančio akrilo užpildu; Vartai su durimis ≥900x2100 mm; Valdymas automatinis; Šilumos laidumo koeficientas $U \leq 2,3 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ .
V-2		2 vnt.	Aliuminio rėmo pakeliami segmentiniai vartai; Dvigubu skaidraus nesibraižančio akrilo užpildu; Valdymas automatinis; Šilumos laidumo koeficientas $U \leq 2,3 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ .
LD-1		2 vnt.	Vienvėrės plieninės apšiltintos lauko durys; Spalva RAL 7000; Mineralinės vatos užpildu; Šilumos laidumo koeficientas $U \leq 1,4 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ .
LD-2		1 vnt.	Dvivėrės plieninės apšiltintos lauko durys; Spalva RAL 7000; Mineralinės vatos užpildu; Šilumos laidumo koeficientas $U \leq 1,4 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ .
LD-3		1 vnt.	Dvivėrės plieninės apšiltintos priešgaisrinės lauko durys; Spalva RAL 7000; Mineralinės vatos užpildu; Šilumos laidumo koeficientas $U \leq 1,4 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ ; Atsparumas ugniai - EW 20-C0.
LD-4		2 vnt.	Dvivėrės plieninės lauko durys; Durų apatinėje dalyje - ventiliacijos grotelės.
LD-5		1 vnt.	Vienėrės plieninės lauko durys; Spalva RAL 7000.

Nr.	Gaminio schema	Kiekis	Pastabos	
D-1		2 vnt.	Vienvėrės plieninės vidaus durys;	
D-2		1 vnt.	Dvivėrės plieninės vidaus durys;	
D-3		1 vnt.	Plieninės vidaus (wc) durys; Durų apatinėje dalyje - ventiliacijos grotelės; Vidinis užraktas "laisva - užimta".	
D-4		1 vnt.	Plieninės saugios vidaus durys; Atitinkančios RC6 saugumo klasės reikalavimus;	
D-5		2 vnt.	Vienvėrės plieninės vidaus durys;	
D-6		1 vnt.	Plieninės priešgaisrinės vidaus durys; Atsparumas ugniai - EW 30-C0.	
L-1		1 vnt.	PVC profilio langas, vienas segmentas varstomas; Išorės rėmo spalva RAL 7000, vidaus - balta; Dviejų kamerų selektyvinis stiklas; Šilumos laidumo koeficientas $U \leq 1,7 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ .	
L-2		1 vnt.	PVC profilio langas, nevarstomas; Išorės rėmo spalva RAL 7000, vidaus - balta; Dviejų kamerų selektyvinis stiklas; Šilumos laidumo koeficientas $U \leq 1,7 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ .	
0	2023-02-01	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajuosčio k. statybos projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			XX Visi statiniai	
A1765	PDV	Valda Karoblienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A1765	PDV	Valda Karoblienė		
	ARCH	Gintautas Uselis		
			Angų užpildymo žiniaraštis	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	Lietuvos kariuomenė			LAPŲ
			16P-33-XX-TP-SA-01.LDŽ-01	1
				1



Aukšto planas  
1 : 100




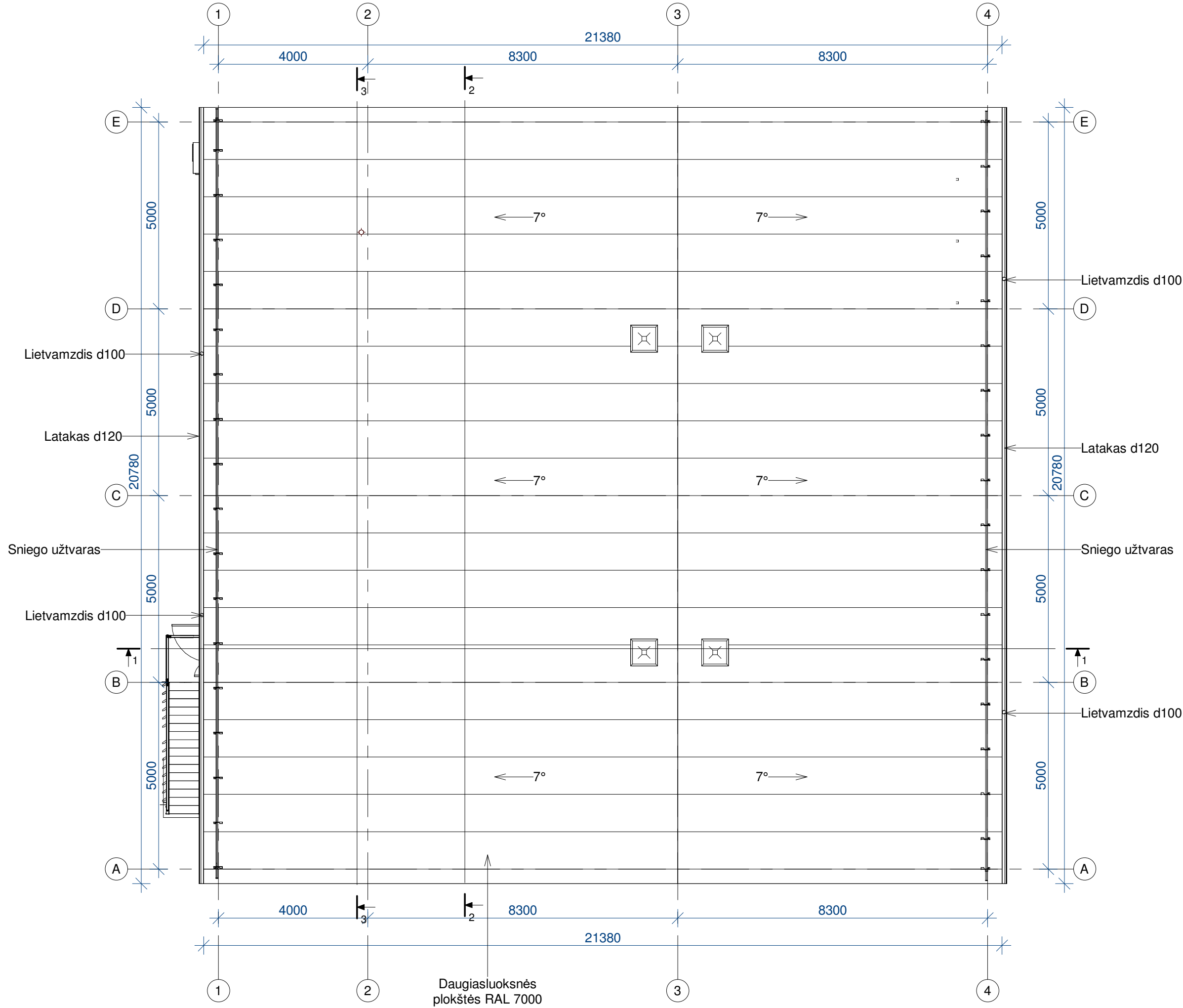
Antrosolės planas  
1 : 100

Patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1	Plovykla	165.46 m <sup>2</sup>
2	Plovykla	166.38 m <sup>2</sup>
3	WC	4.79 m <sup>2</sup>
4	Elektros skydinė	8.29 m <sup>2</sup>
5	Techninė patalpa (šildymas, vanduo)	11.94 m <sup>2</sup>
6	Pagalbinė patalpa (kombinezonų džiovinimui)	10.25 m <sup>2</sup>
7	Plovimo įrangos saugojimo patalpa	7.00 m <sup>2</sup>
8	Plovimo įrangos technologinė patalpa	40.17 m <sup>2</sup>
9	Techninė patalpa	85.41 m <sup>2</sup>
Viso:		499.70 m <sup>2</sup>

Žymėjimai:


- Daugiasluoksnės plokštės su PIR užpildu
- Daugiasluoksnės plokštės su mineralinės vatos užpildu
- Liejama poliuretalinė grindų danga
- Akmės masės plytelių grindų danga
- Priešgaisrinė užtvara EI 45
- Priešgaisrinė užtvara EI 30

0	2023-03-13	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div> <b>Hidroterra</b> aplinkosaugos technologijos</div>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajuosčio k. statybos projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			01 Uždara rankinė - apratinė plovykla	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A1765	PV	Valda Karoblienė		LAIDA
A1765	PDV	Valda Karoblienė		0
	ARCH	Gintautas Uselis		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Lietuvos kariuomenė		LAPAS	LAPŲ
			1	1
			16P-33-01-TP-SA-01. B-01	



3. Stogo planas

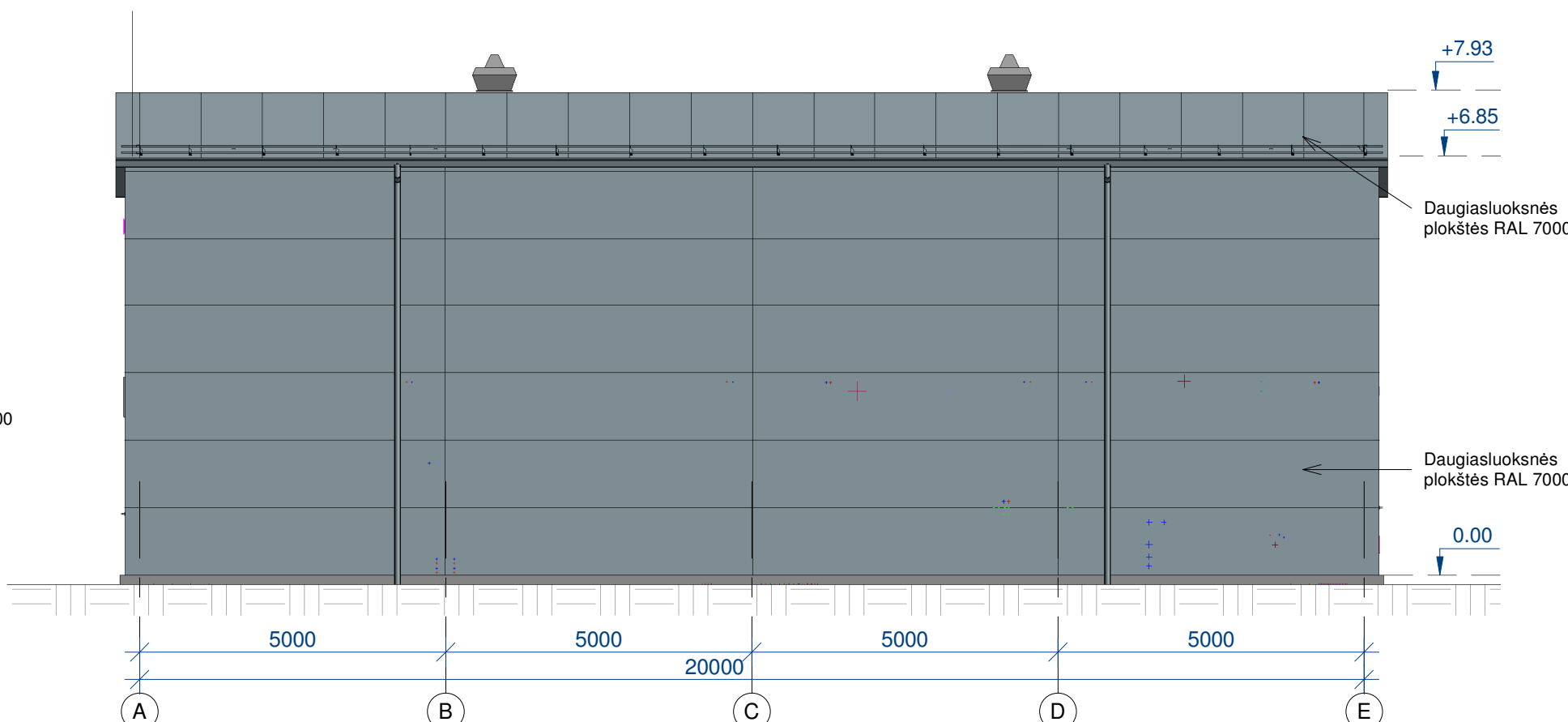
1 : 100

0	2023-02-01	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>Hidroterra</b> aplinkosaugos technologijos			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajuosčio k. statybos projektas	
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS				
	A1765	PV	Valda Karoblienė	01 Uždara rankinė - apratinė plovykla	
	A1765	PDV	Valda Karoblienė		
	ARCH	Gintautas Uselis	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			Stogo planas 1 : 100		
			0		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	Lietuvos kariuomenė			LAPAS	LAPŲ
				1	1



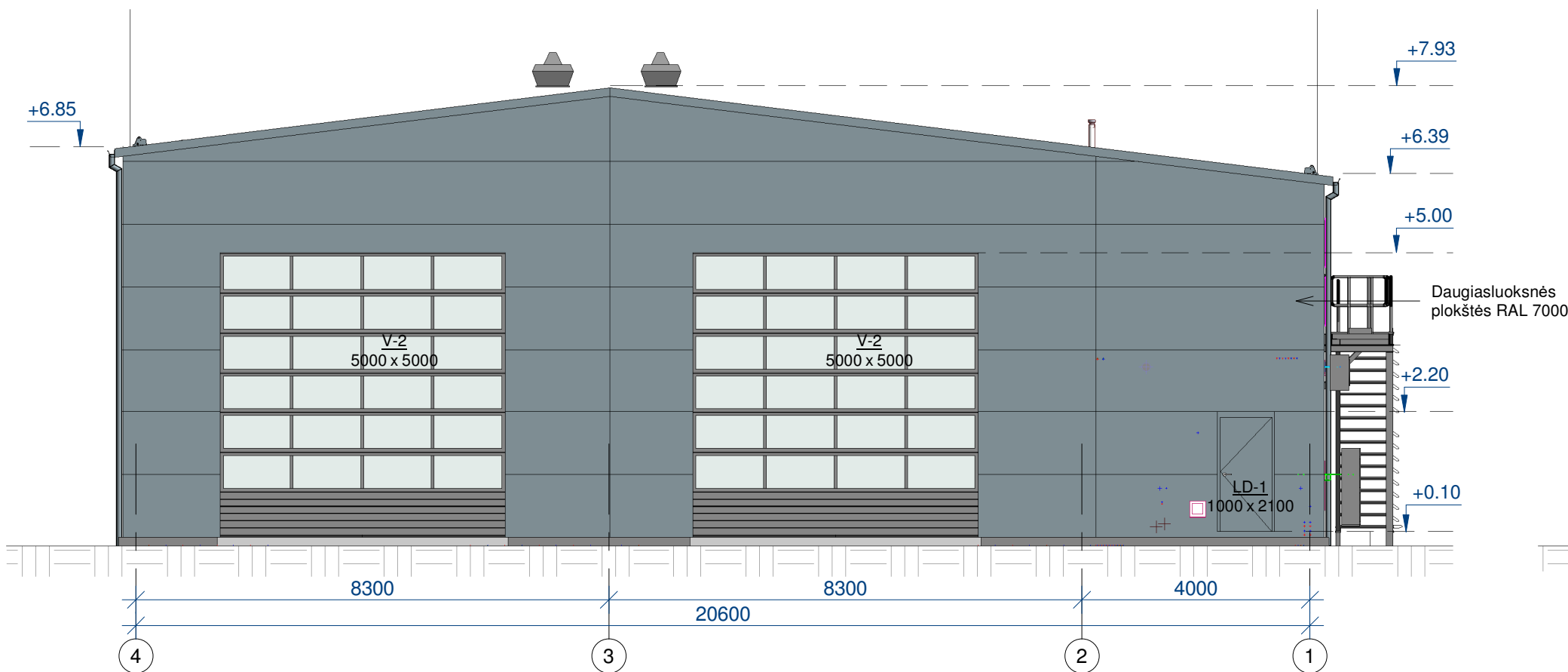
Fasadas 1-4

1 : 100



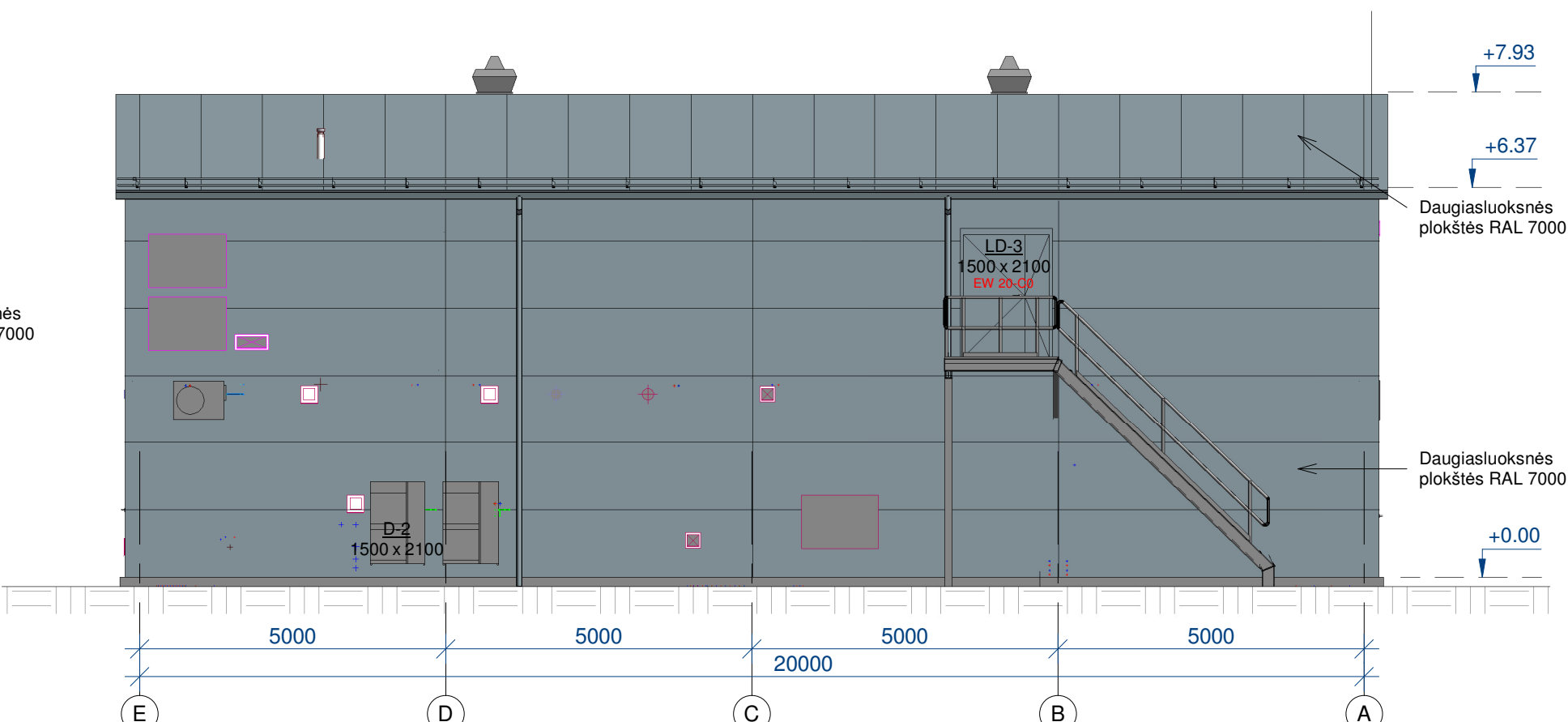
Fasadas A-E

1 : 100




Fasadas 4-1

1 : 100

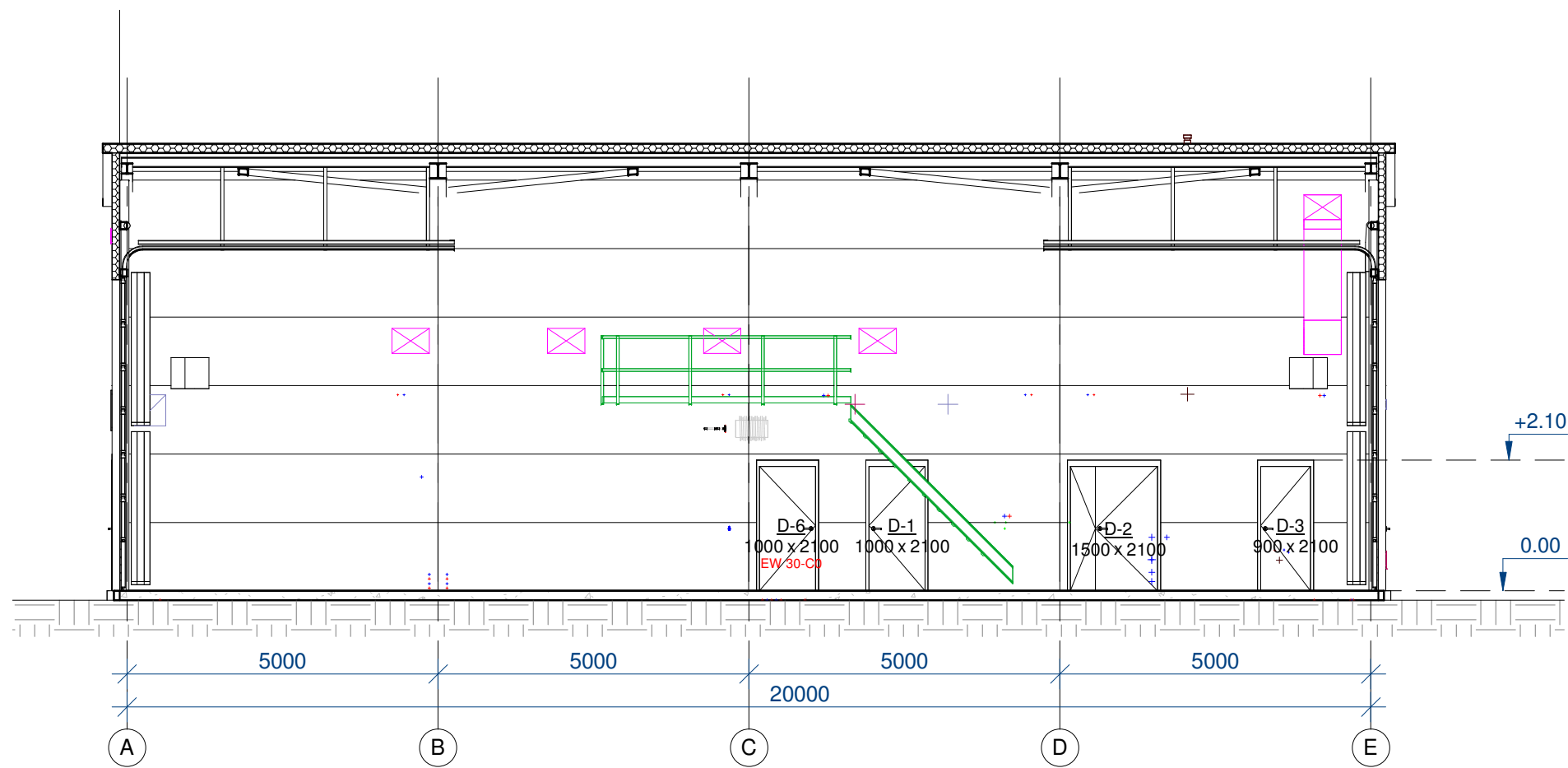


Fasadas E-A

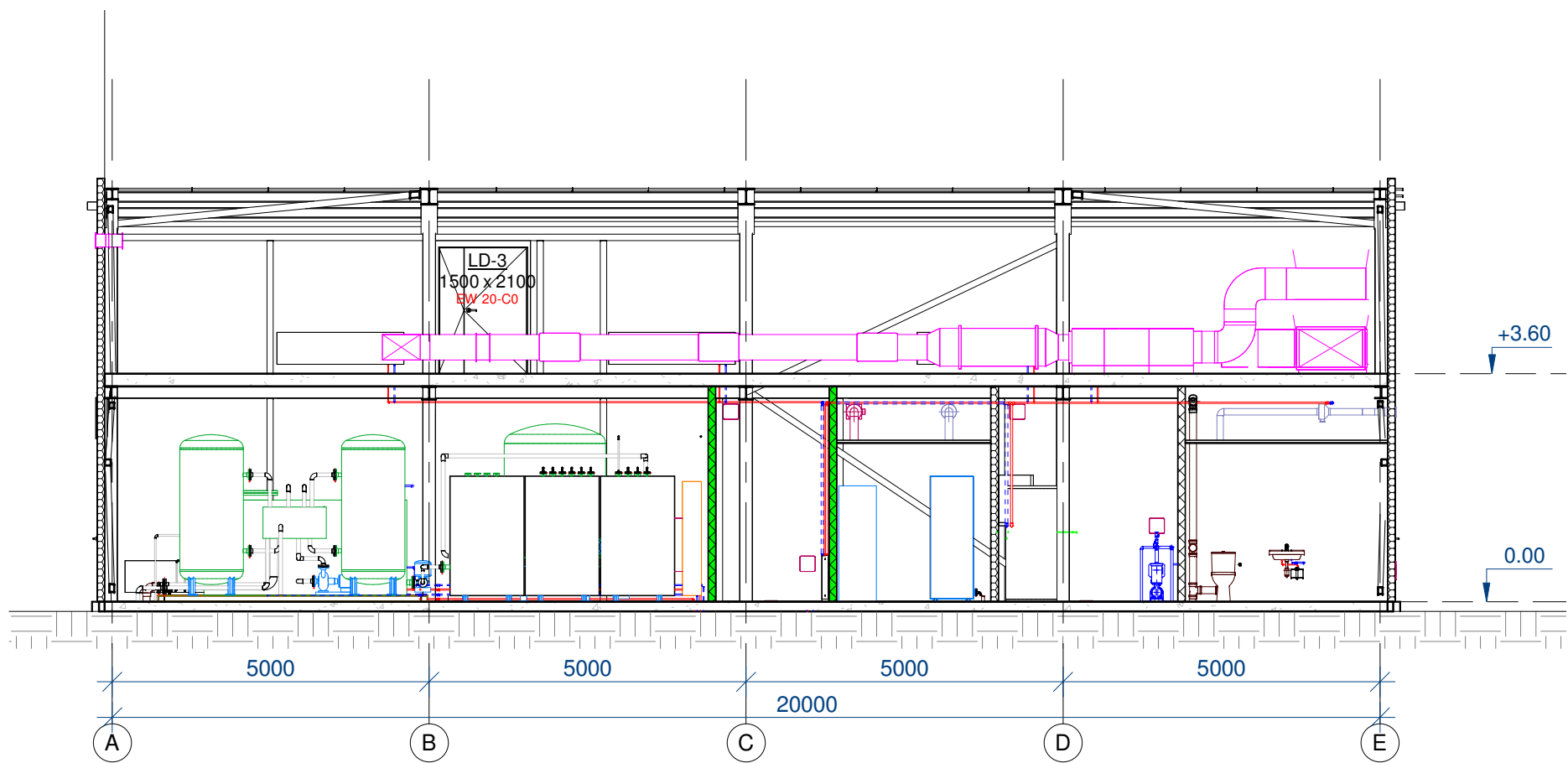
1 : 100

0	2023-03-13	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>Hidroterra</b> aplinkosaugos technologijos			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajuosčio k. statybos projektas	
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS				
	A1765	PV	Valda Karoblienė		01 Uždara rankinė - apratinė plovykla
	A1765	PDV	Valda Karoblienė		
	ARCH	Gintautas Uselis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				Fasadai 1 : 100	0
				STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	
LT	Lietuvos kariuomenė			DOKUMENTO ŽYMUO	
				16P-33-01-TP-SA-01. B-03	
				LAPAS	LAPŲ
				1	2

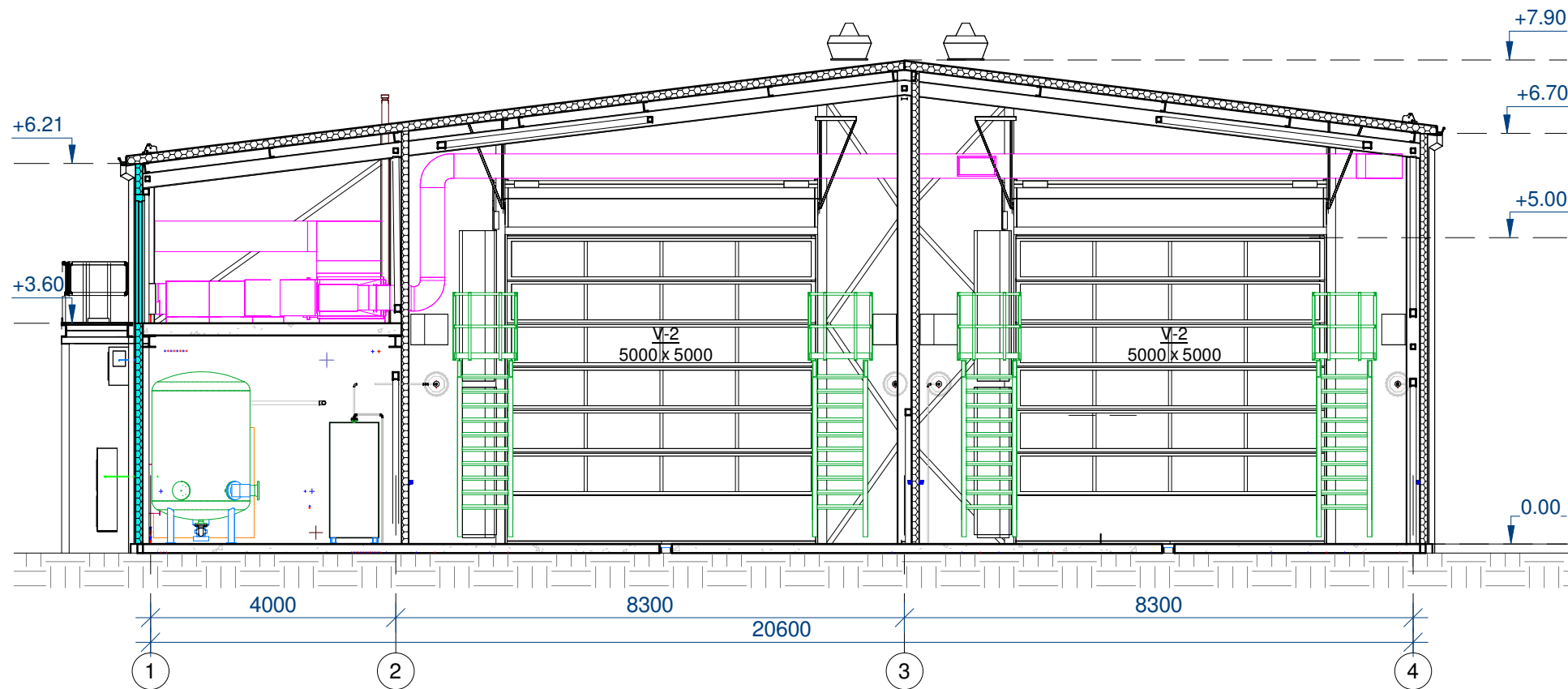




Pjūvis 2-2  
1 : 100




Pjūvis 3-3  
1 : 100

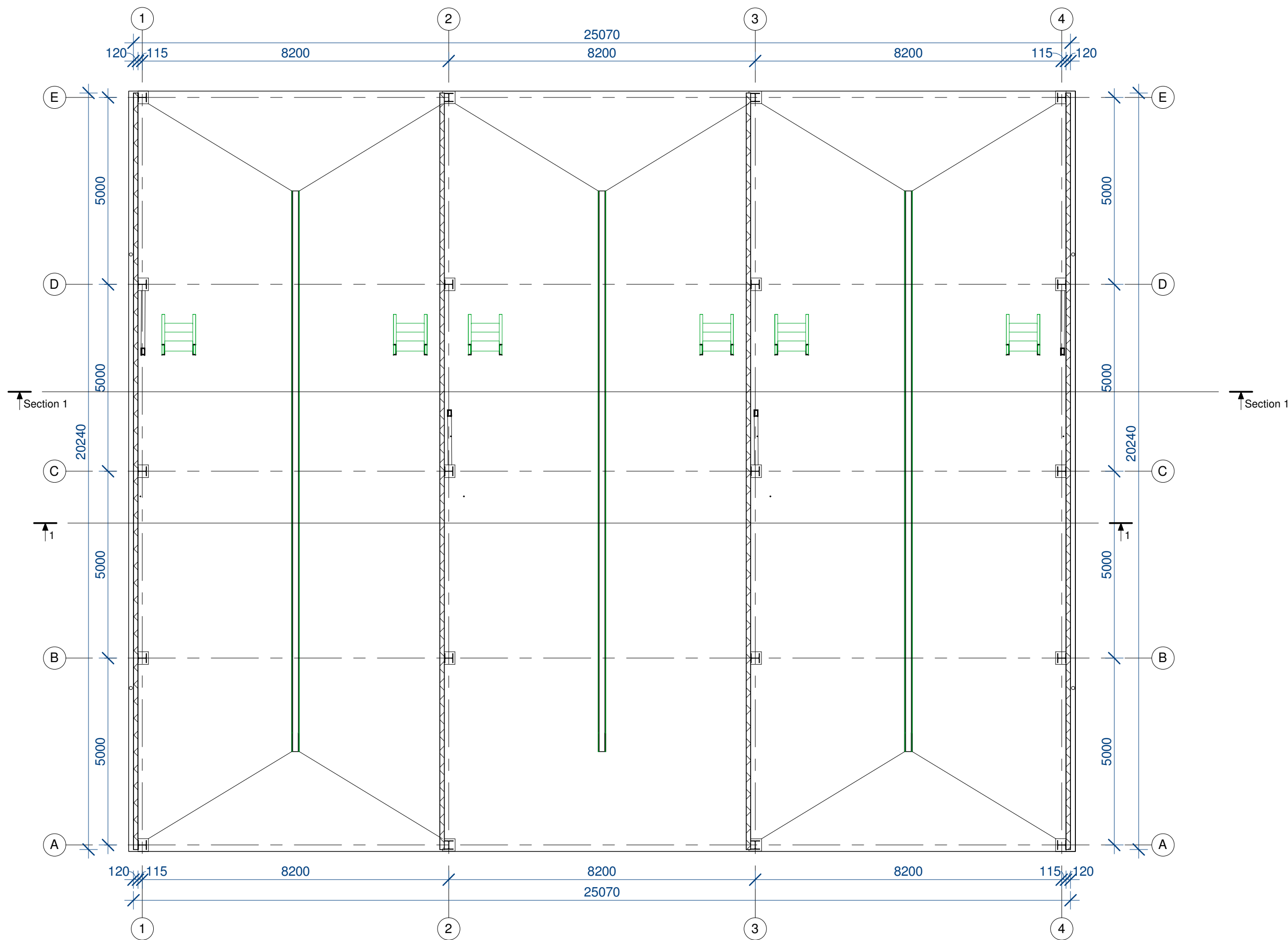


Pjūvis 1-1  
1 : 100


Žymėjimai:

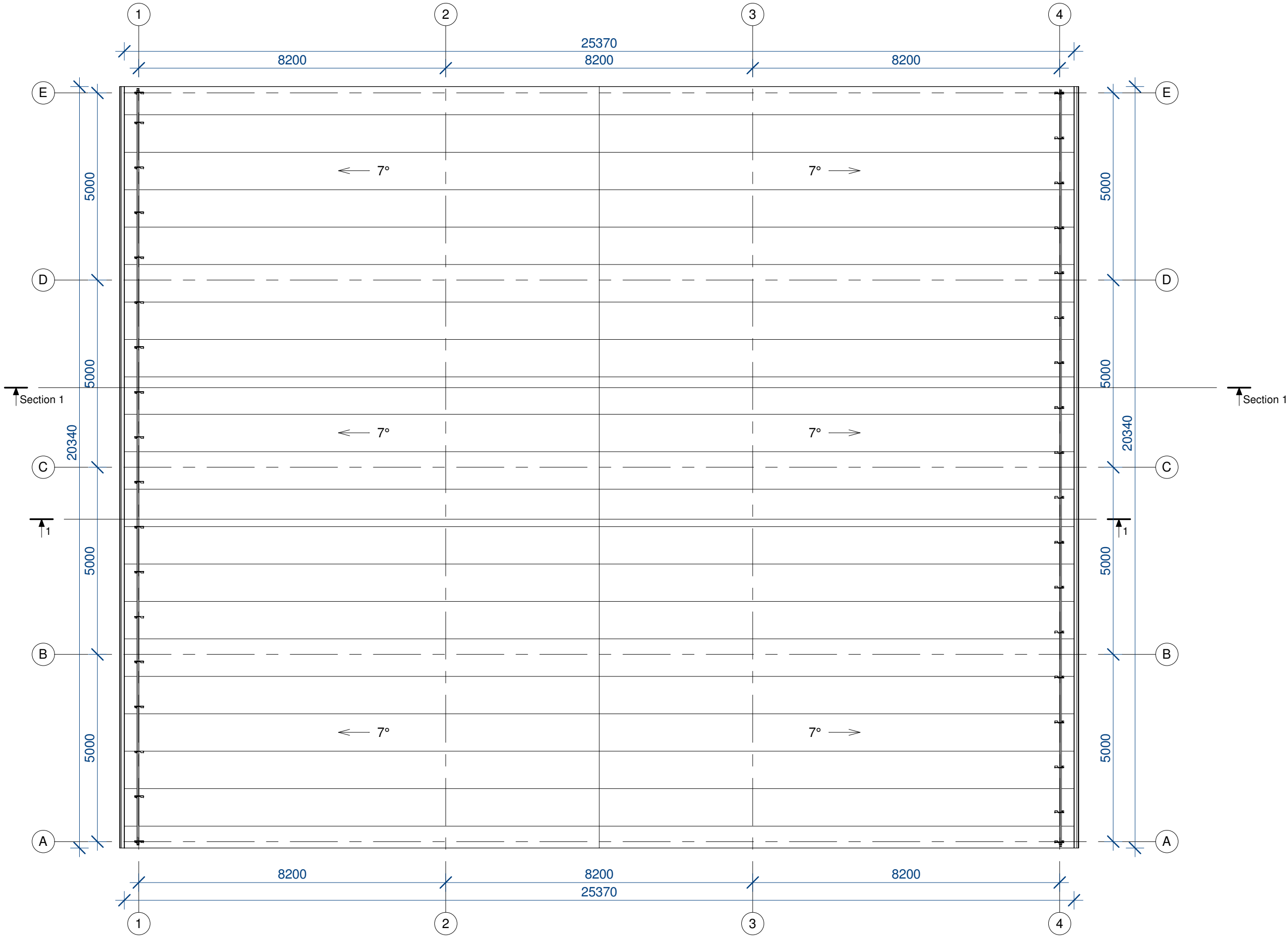
- Daugiasluoksnės plokštės su PIR užpildu
- Daugiasluoksnės plokštės su mineralinės vatos užpildu
- Priešgaisrinė užtvara EI 45
- Priešgaisrinė užtvara EI 30

0	2023-03-13	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajuosčio k. statybos projektas		
A1765	PV	Valda Karoblienė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 Uždara rankinė - apratinė plovykla		
A1765	PDV	Valda Karoblienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	ARCH	Gintautas Uselis	Pjūviai 1 : 100		
			DOKUMENTO ŽYMUO		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Lietuvos kariuomenė		16P-33-01-TP-SA-01. B-04		
			LAPAS	LAPŲ	
			1	1	




Aukšto planas  
1 : 100

0	2023-02-01	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div><b>Hidroterra</b> aplinkosaugos technologijos</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajuosčio k. statybos projektas	
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS				
	A1765	PV	Valda Karoblienė		02 Atvira rankinė - apratinė plovykla
	A1765	PDV	Valda Karoblienė		
	ARCH	Gintautas Uselis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				Planas 1 : 100	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	Lietuvos kariuomenė				
				16P-33-02-TP-SA-01. B-01	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1

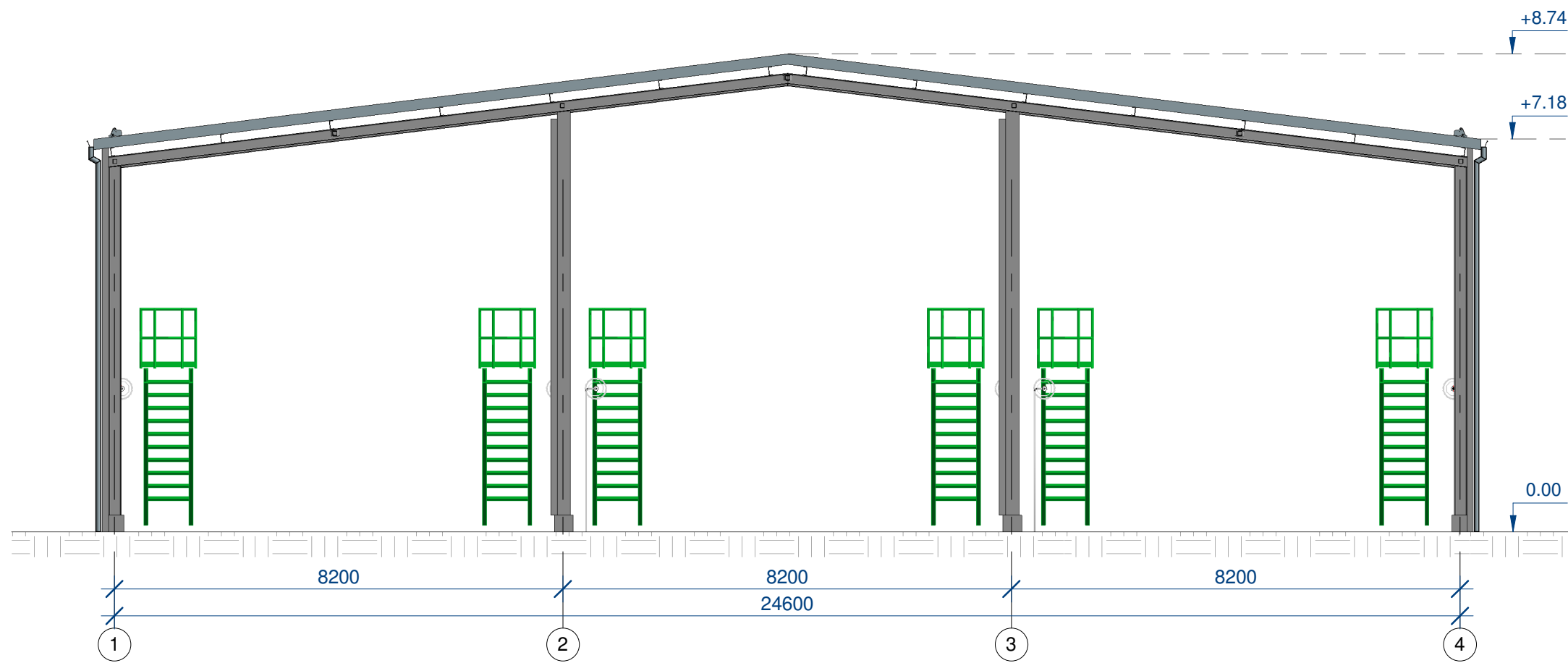


Stogo planas

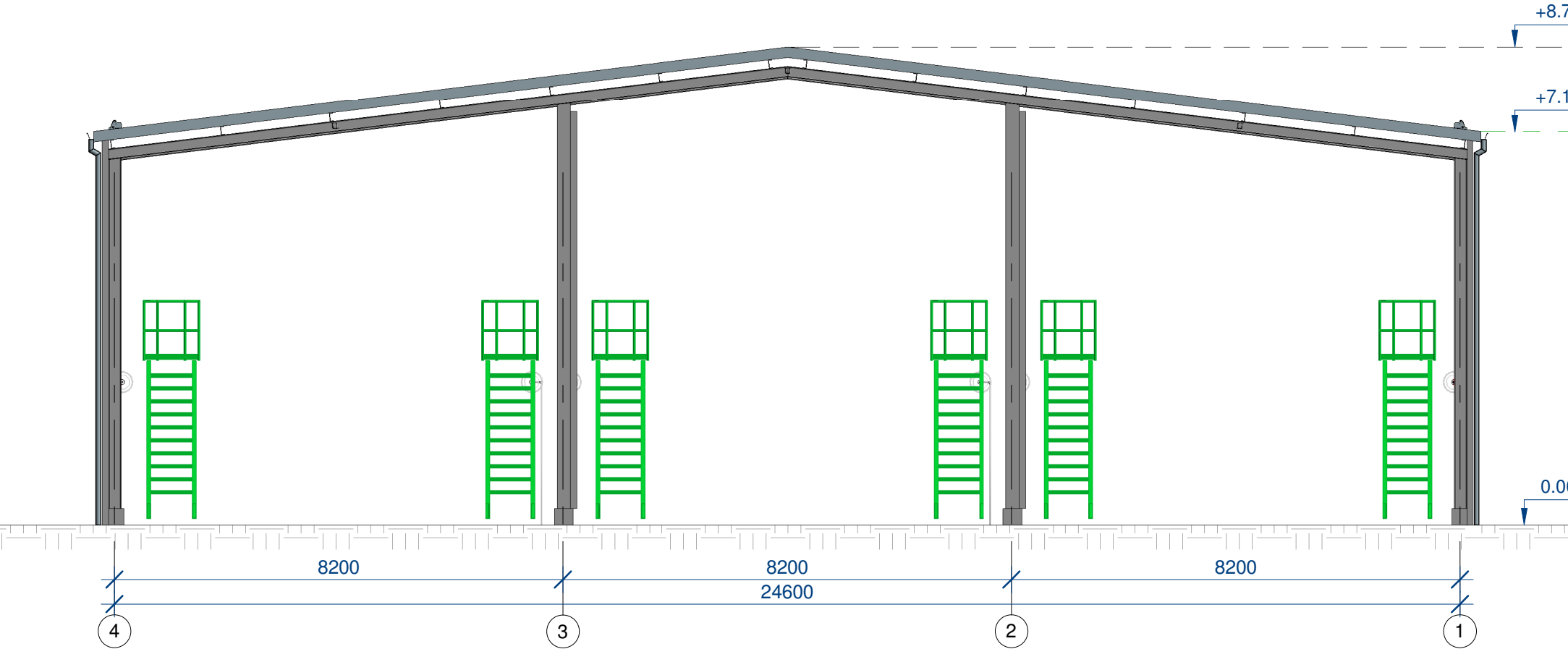
1 : 100

0	2023-02-01	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>Hidroterra</b> aplinkosaugos technologijos			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajuosčio k. statybos projektas	
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS				
	A1765	PV	Valda Karoblienė	02 Atvira rankinė - apratinė plovykla	
	A1765	PDV	Valda Karoblienė		
	ARCH	Gintautas Uselis	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			Stogo planas 1 : 100		
			LAIDA		
			0		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	Lietuvos kariuomenė			LAPAS	LAPŲ
				1	1

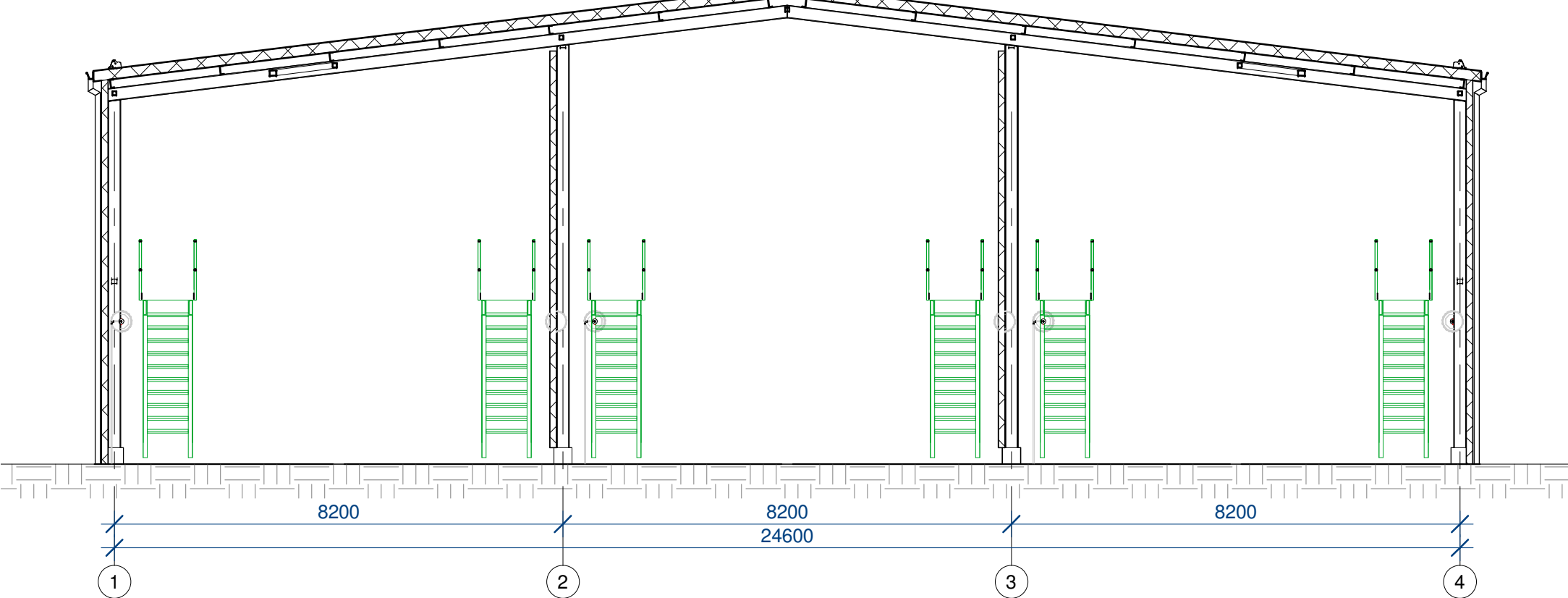




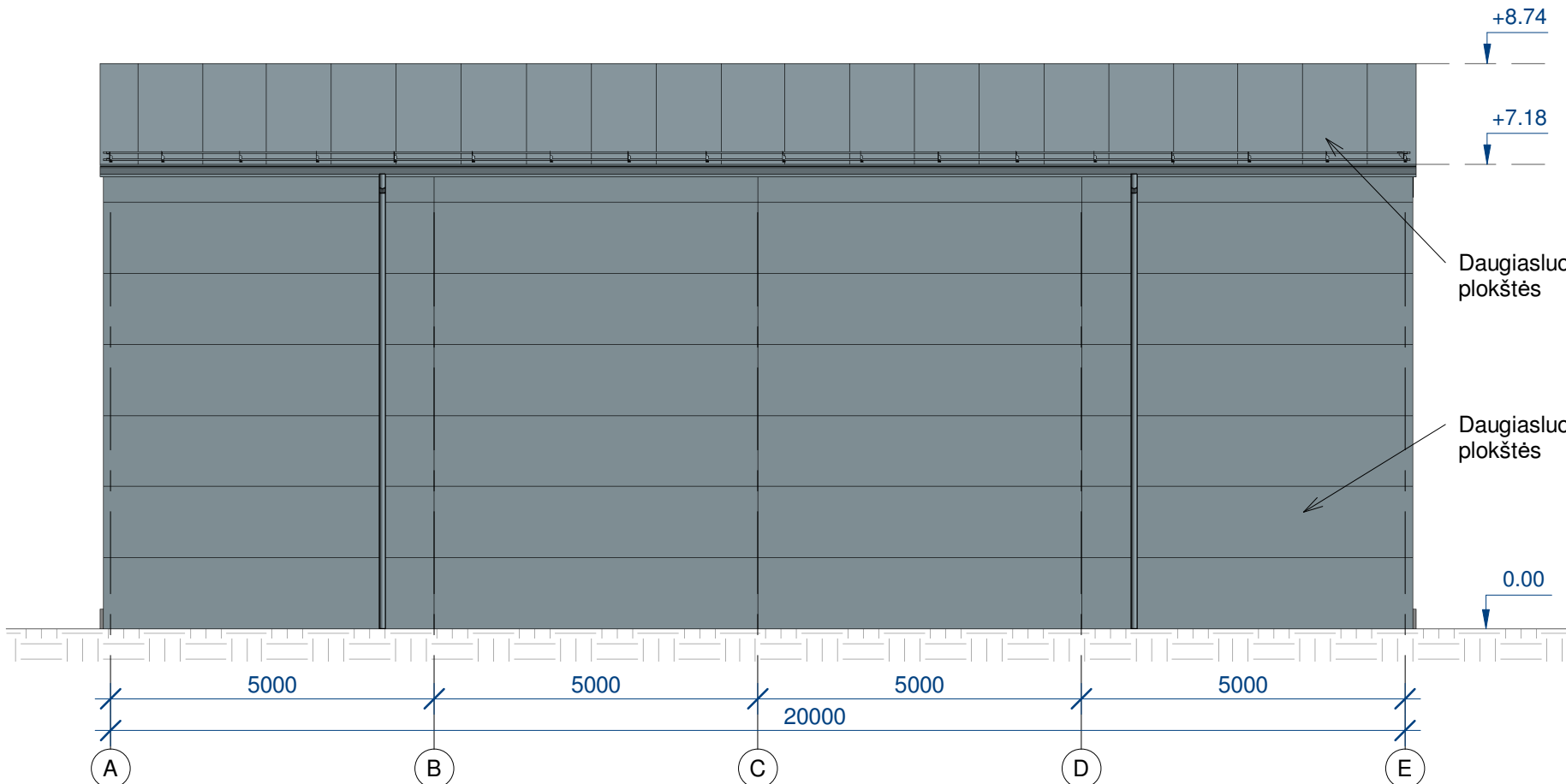
Fasadas 1-4  
1 : 100



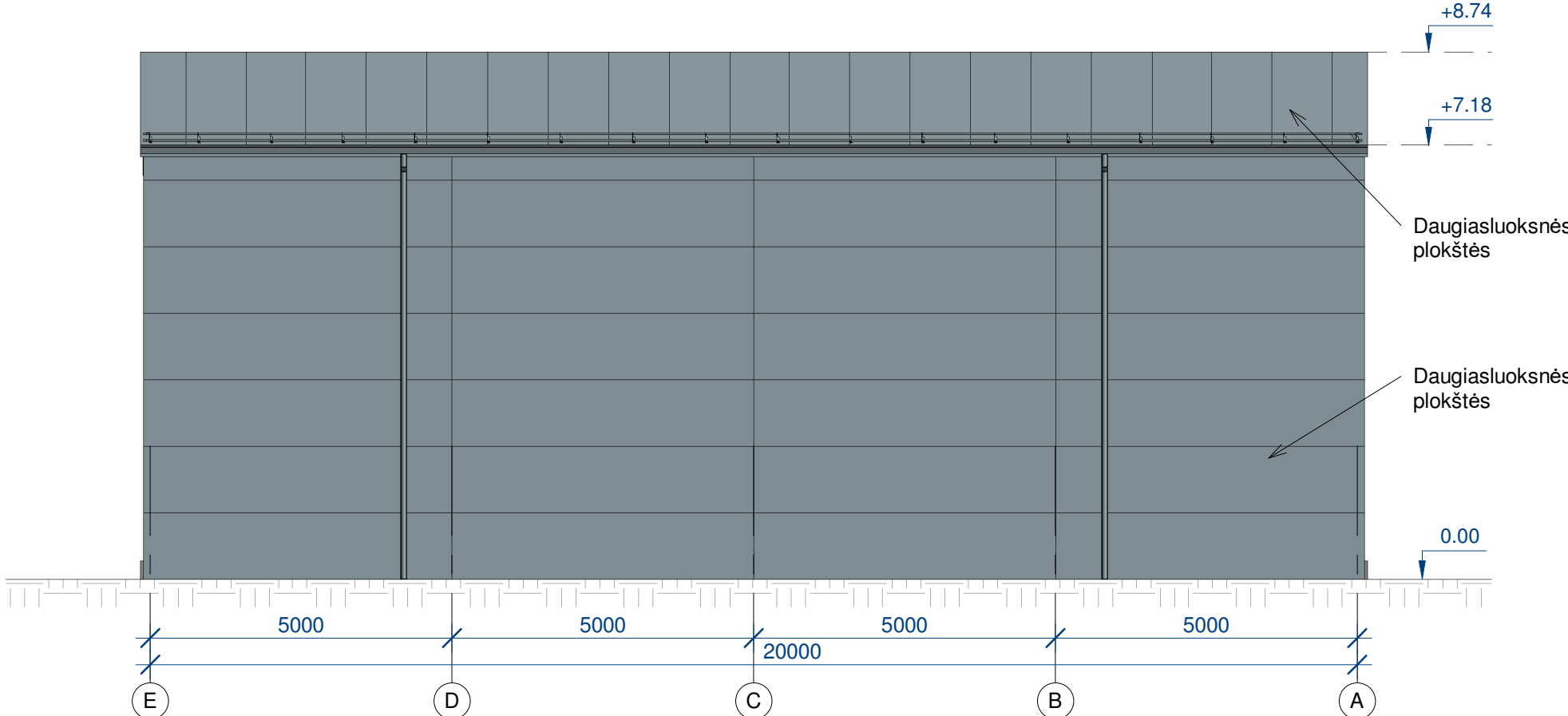
Fasadas 4-1  
1 : 100




Pjūvis 1-1  
1 : 100



Fasadas A-E  
1 : 100



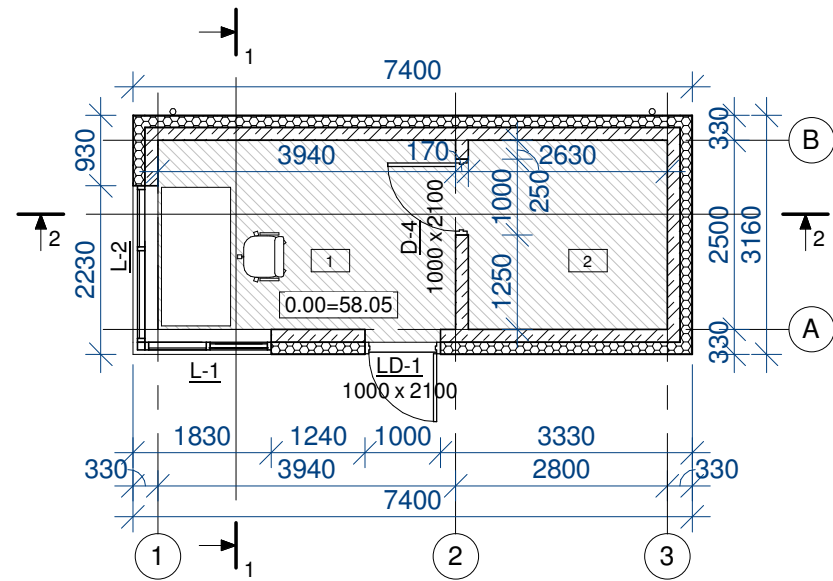
Fasadas E-A  
1 : 100

0	2023-02-01	Statybos leidimui				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Hidroterra aplinkosaugos technologijos			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
				Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajuosčio k. statybos projektas		
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS					
	A1765	PV	Valda Karoblienė		02 Atvira rankinė įparatinė plovykla	
	A1765	PDV	Valda Karoblienė			
	ARCH	Gintautas Uselis		DOKUMENTO PAVADINIMAS		
				Fasadai, pjūvis 1-1 1 : 100		
				LAIDA		
				0		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		
	Lietuvos kariuomenė			LAPAS	LAPŲ	
				1	1	
16P-33-02-TP-SA-01. B-03						

Patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1	Kabinetas	10.02 m²
2	EAS - komutacinė patalpa	6.58 m²
Viso:		16.60 m²

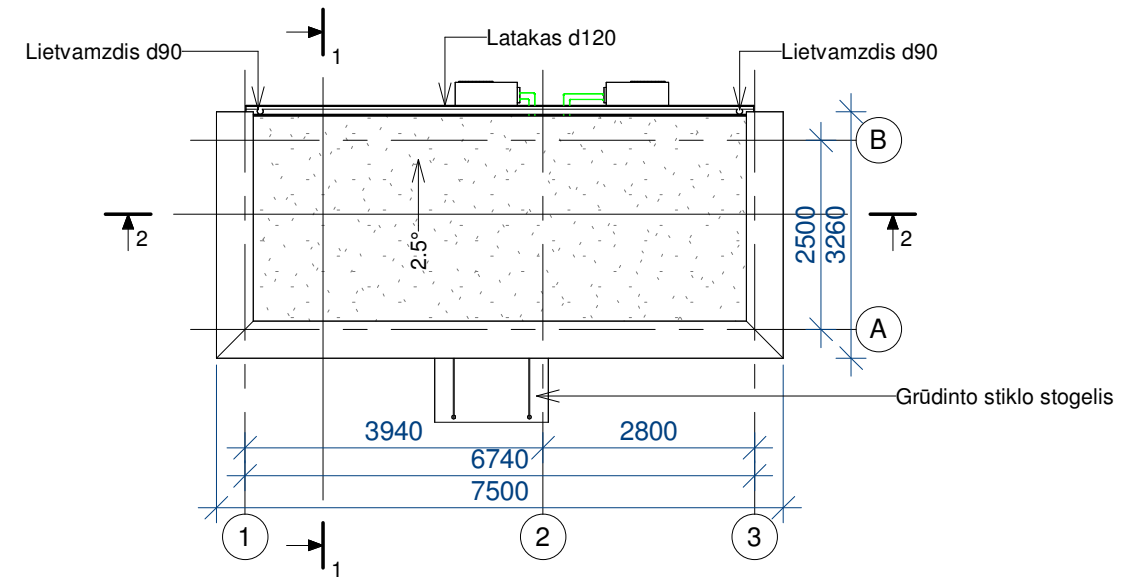
### Žymėjimai:

- G/b siena
- Šilumos izoliacija
- PVC grindų danga



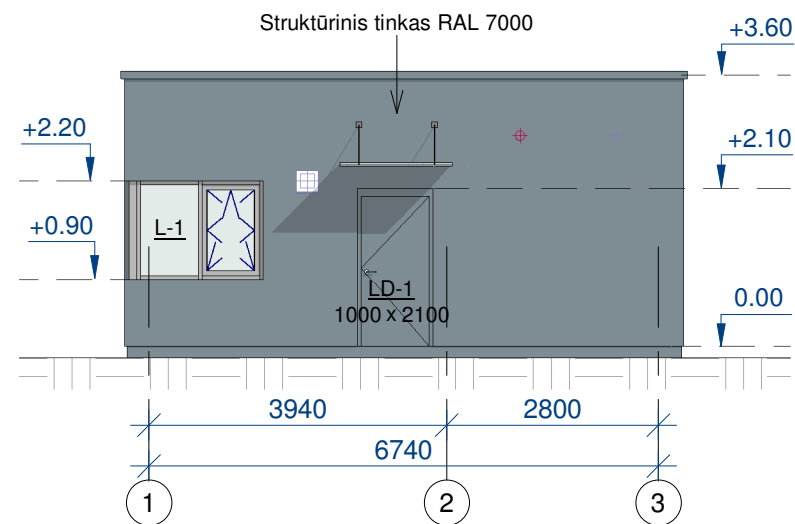
Aukšto planas

1 : 100



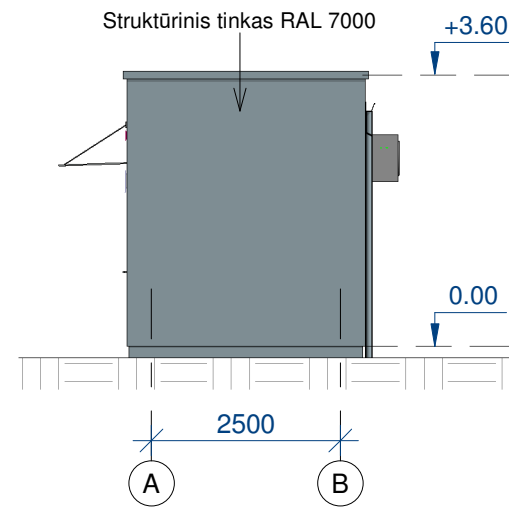
Stogo planas

1 : 100



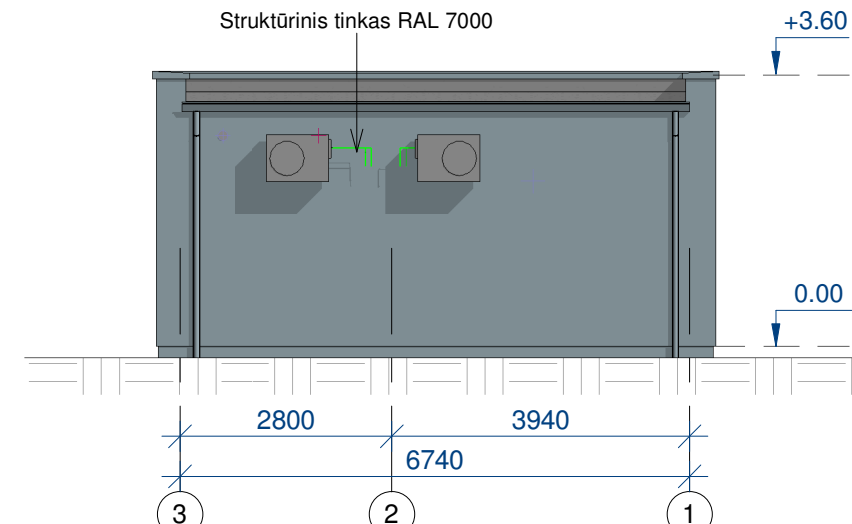
Fasadas 1-3

1 : 100



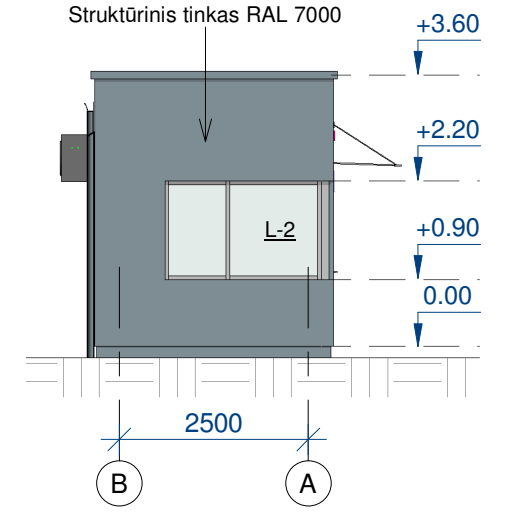
Fasadas A-B

1 : 100



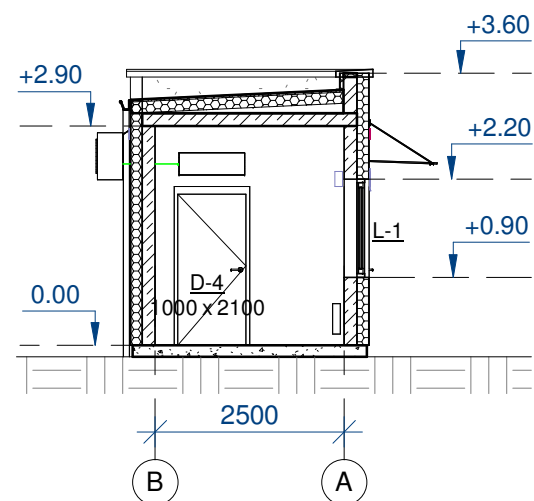
Fasadas 3-1

1 : 100



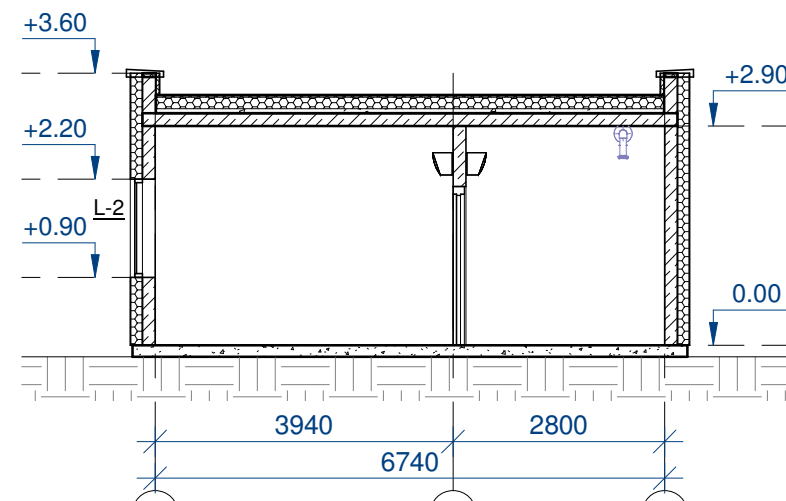
Fasadas B-A

1 : 100




Pjūvis 1-1

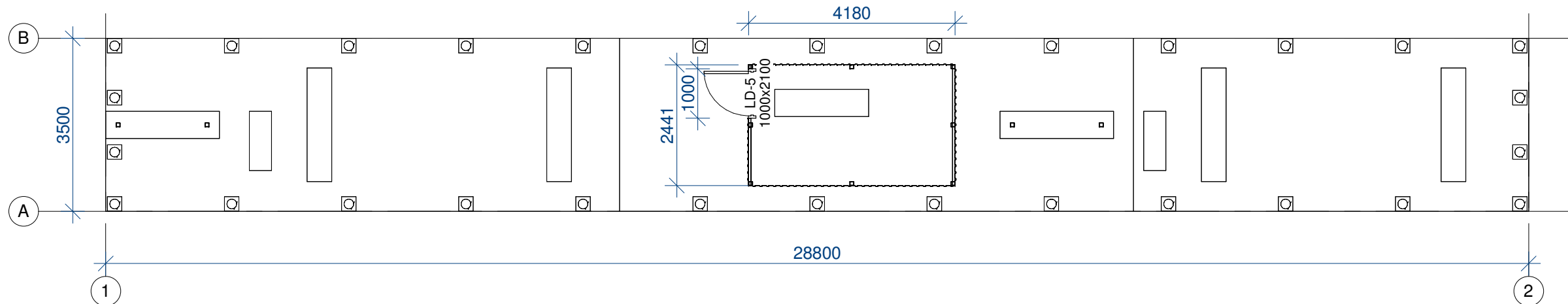
1 : 100



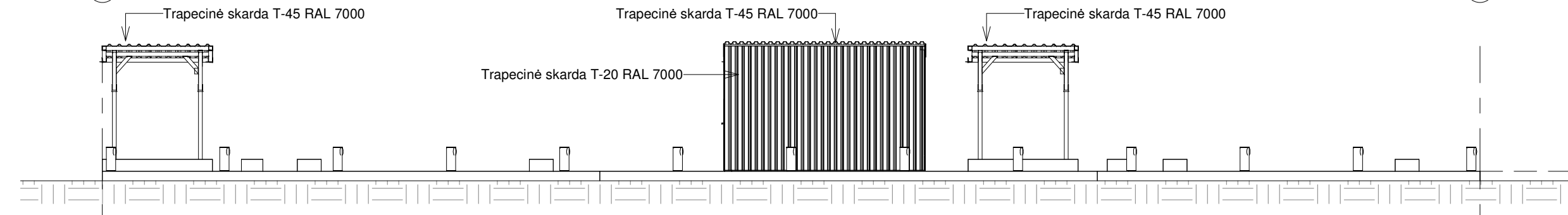
Pjūvis 2-2

1 : 100

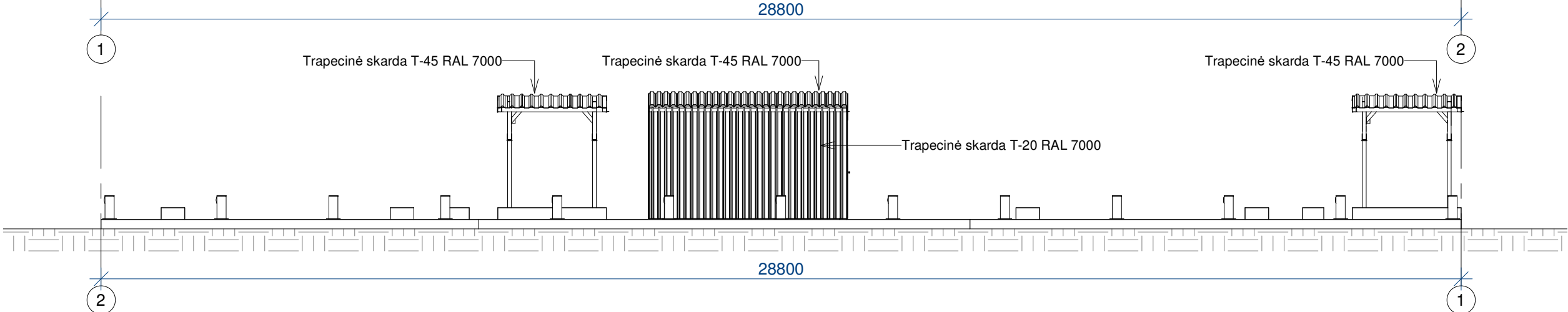
0	2023-02-01	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div> Hidroterra aplinkosaugos technologijos</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajuosčio k. statybos projektas	
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS				
	A1765	PV	Valda Karoblienė	03 Dispečerinės pastatas	
	A1765	PDV	Valda Karoblienė		
	ARCH	Gintautas Uselis	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			Aukšto planas, stogo planas, fasadai, pjūviai 1 : 100		
			LAIDA		
			0		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	Lietuvos kariuomenė			LAPAS	LAPŲ
				1	1
			16P-33-03-TP-SA-01. B-01		



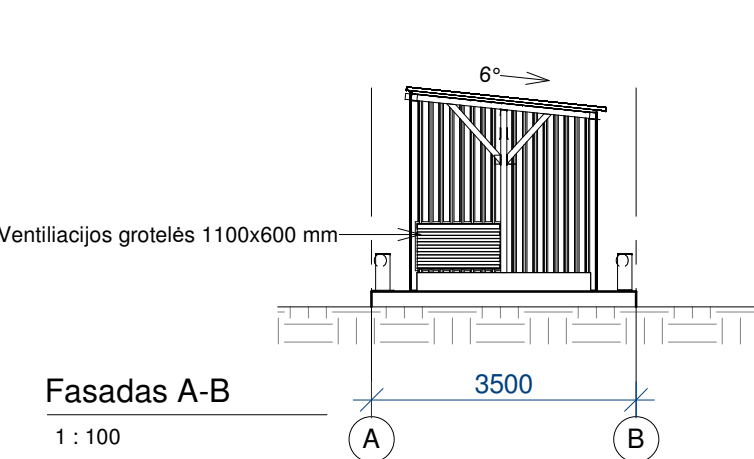
Planas  
1 : 100



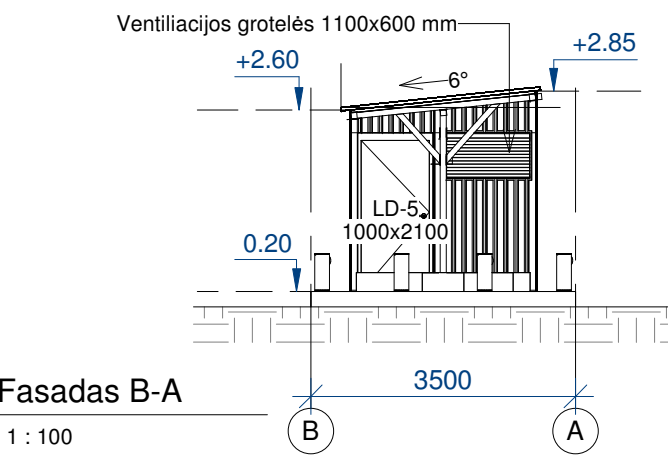
Fasadas 1-2  
1 : 100




Fasadas 2-1  
1 : 100



Fasadas A-B  
1 : 100



Fasadas B-A  
1 : 100

0	2023-02-01	Statybos leidimui					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div> <b>Hidroterra</b> aplinkosaugos technologijos</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
				Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajuosčio k. statybos projektas			
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS			
	A1765	PV	Valda Karoblienė	05 Skysto kuro deglinė			
	A1765	PDV	Valda Karoblienė				
	ARCH	Gintautas Uselis	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA		
			Planas, fasadai 1 : 100		0		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	Lietuvos kariuomenė			16P-33-01-TP-SA-01. B-01		1	1



## INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪRA

TVIRTINU  
Direktorius

Giedrius Vanagas



### STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

2022 m. rugsėjo 24 d. Nr. 1P-31 (7.1)  
Vilnius

**1. Objekto pavadinimas:** Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajuosčio k. statybos projektas.

#### **2. Projekto rengimo etapai:**

2.1. Techninis projektas.

**3. Statinio projektavimo paslaugų apimtis** – pagal 2022 m. birželio 2 d. projektavimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugų viešojo pirkimo – pardavimo sutartį Nr. CPO212972/16P-33 (toliau – Sutartis).

Projektų sudėtis ir jo dalių sprendinių detalumas (išsamumas) turi atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.

#### **4. Parengti (gauti) statinio projekto rengimo dokumentai:**

4.1. Topografinis planas (2022 m. liepos mėn.);

4.3. Projektiniai pasiūlymai Nr. PP-01 (2022 m. rugpjūčio mėn.) (toliau – PP);

4.4. Žemės sklypo (unik. nr. 6613-0007-0001) nekilnojamo turto registro Nr. 66/20647 išrašas;

4.5. Žemės sklypo (unik. nr. 6613-0007-0001) – Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministerijos 1998-07-07 sudaryta panaudos sutartis Nr. N66/98-0059;

4.6. Žemės sklypo (unik. Nr. 6613-0007-0001) ribų nustatymo dokumentas: VĮ Valstybinis žemėtvarkos institutas, žemės reformos skyrius“ 1998 m. parengtas žemės sklypo ribų planas M 1:500;

**5. Statytojo reikalavimai (techninė specifikacija):** projektiniai sprendiniai turi atitikti 2021 m. balandžio 19 d. patvirtintos programinės užduoties Nr. 21VL-12 (7.8) „Programinė užduotis kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla) statybos Karaliaus Mindaugo husarų bataliono teritorijoje projektiniams pasiūlymams rengti“ (toliau – PU) nuostatas bei suderintus esminius PP sprendinius. Vadovautis Infrastruktūros valdymo agentūros (toliau – IVA) 2022 m. rugsėjo 23 d. raštu Nr. IS-951 „Dėl pritarimo kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav., Velžio sen., Pajuosčio rekonstrukcijos projektiniams pasiūlymams“.

##### **5.1. Statinio funkciniai (paskirties), techniniai ir kiti pagrindiniai rodikliai:**

5.1.1. Statybos rūšis: rekonstravimas (inžineriniai tinklai)/nauja statyba;

5.1.2. Uždara rankinė - aparatinė plovykla

5.1.2.1. Paskirtis – kitos paskirties pastatas;

5.1.2.2. Negyvenamasis pastatas;

5.1.2.3. Bendras plotas – apie 390m<sup>2</sup>\*;

5.1.2.4. Aukštų skaičius – 1.

5.1.3. Atvira rankinė - aparatinė plovykla

5.1.3.1. Paskirtis – kitos paskirties inžinerinis statinys;



- 5.1.3.2. Inžinerinis statinys;
- 5.1.3.3. Bendras plotas – apie 480m<sup>2</sup>\*;
- 5.1.4. Dispečerinės pastatas
  - 5.1.4.1. Paskirtis – kitos paskirties pastatas;
  - 5.1.4.2. Negyvenamasis pastatas;
  - 5.1.4.3. Bendras plotas – apie 16m<sup>2</sup>\*;
  - 5.1.4.4. Aukštų skaičius – 1.
- 5.1.5. Estakada
  - 5.1.5.1. Paskirtis – kitos paskirties inžinerinis statinys;
  - 5.1.5.2. Inžinerinis statinys;
  - 5.1.5.3. Plotas – apie 512m<sup>2</sup>\*
- 5.1.6. Skysto kuro degalinė
  - 5.1.6.1. Paskirtis – kitos paskirties inžinerinis statinys;
  - 5.1.6.2. Kvalifikacija - Inžinerinis statinys;
  - 5.1.6.3. Bendras plotas – apie 1550m<sup>2</sup>\*
- 5.1.7. Kiemo aikštelė (Betono danga)
  - 5.1.7.1. Paskirtis – kitos paskirties inžinerinis statinys;
  - 5.1.7.2. Inžinerinis statinys;
  - 5.1.7.3. Plotas – apie 11700m<sup>2</sup>\*
- 5.1.8. 1. Vandentiekio tinklai
  - 5.1.8.1. Paskirtis – inžineriniai tinklai;
  - 5.1.8.2. Kvalifikacija - Inžinerinis statinys;
  - 5.1.8.3. Ilgis – nustatomas TP rengimo stadijoje.
- 5.1.9. Paviršinių nuotekų tinklai
  - 5.1.9.1. Paskirtis – inžineriniai tinklai;
  - 5.1.9.2. Kvalifikacija - Inžinerinis statinys;
  - 5.1.9.3. Ilgis – nustatomas TP rengimo stadijoje.
- 5.1.10. Buitinių nuotekų šalinimo tinklai
  - 5.1.1.1. Paskirtis – inžineriniai tinklai;
  - 5.1.1.2. Kvalifikacija - Inžinerinis statinys;
  - 5.1.1.4. Ilgis –nustatomas TP rengimo stadijoje.

\* Žvaigždute pažymėti rodikliai projektavimo metu gali turėti neesminių nuokrypių.

## **5.2. Statinio (jo dalių) ir statinio reikmėms skirtų statinių pagrindiniai įrengimo reikalavimai:**

- 5.2.1 nurodyti prie šios statinio projektavimo užduoties pridedamuose dokumentuose;
- 5.2.2. numatyti uždara aparatinę plovyklą (vieno aukšto, su šildomomis patalpomis, bendras plotas apie 390m<sup>2</sup>):
  - 5.2.2.1. didžiausias žmonių skaičius uždaroje plovykloje – 10.
  - 5.2.2.2. uždaro – aparatinio plovimo vietos – 2 vnt. Jos atskirtos pertvara, kuriose planuojamas transporto priemonių intensyvumas per darbo dieną iki 30 vnt. Tarp patalpų numatyti praėjimą.
  - 5.2.2.3. kiekvienai plovimo vietai numatyti – aukšto slėgio plovimo įrenginius ar siurblius, tiekiančius vandenį į visas plovyklos rankines – aparatinės plovimo vietas. Siurbliai, aukšto slėgio, vandens tiekimo magistralės turi būti apsaugotos nuo užsalimo. Papildomai žr. PU 11.4. p.
  - 5.2.2.4. kiekvienai plovimo vietai papildomai numatyti vandens tiekimo taškus su sklende ir greita ½ ar ¾ colių jungtimi laistymo žarnos prijungimui.
  - 5.2.2.5. šildymo-vėdinimo sistema turi užtikrinti uždaros plovyklos funkcionavimą, esant neigiamai (iki -15° C) oro temperatūrai;
  - 5.2.2.6. numatyti keturis vartus į uždara plovyklą. Vartų angos matmenys: plotis – ne mažiau 4,5m, aukštis – ne mažiau 5,0 m. Esant galimybei numatyti vartus segmentinius, skaidrius. Numatyti įėjimo duris, kurių aukštis ne mažesnis kaip 2,10 m, plotis ne mažesnis kaip 0,9 m. Vartų konstrukcijose numatyti foto elementus (jutiklius), užtikrinančius vartų uždarymo sustabdymą, atsiradus bet kokiai kliūčiai. Vartų varčia turi užtikrinti minimalius šilumos nuostolius, turi būti

atspari aplinkos poveikiams (ypatingai žemai temperatūrai ir UV spinduliams). Vartai turi būti pakeliami/nuleidžiami automatinio būdu, dingus elektros įtampai ar esant automatikos gedimui – atidaromi rankiniu būdu. Vartų uždarymo/atidarymo cikliškumas – ne mažiau 100 000 kartų.

5.2.2.7. suprojektuoti betonines grindis, kurios atlaikytų ne mažesnę nei 12 t/ašį apkrovą (sukeliamą ratinės technikos iki keturių ašių). Numatyti plovyklų grindis su charakteringais nuolydžiais į vandens surinkimo sistemas. Grindų dangos turi būti atsparios fiziniams, cheminiams, drėgmės ir šalčio poveikiui. Vandens surinkimo trapai turi atlaikyti maksimalias transporto priemonių apkrovas.

5.2.2.8. numatyti visų plovimo vietų apšvietimą (apšvietumas apie 100 lx) grindų lygyje, bet kuriame taške. Prioritetas LED tipo šviestuvams;

5.2.2.9. numatyti minimalią patalpų vidaus apdailą, atsižvelgiant į patalpų paskirtį, higieninius reikalavimus.

5.2.2.10. numatyti racionalią pastato fasado apdailą atsižvelgiant į pastato paskirtį eksploatacijos ypatumu, teritorijos bendrą architektūrinį vaizdą.

5.2.2.11. uždaroje plovykloje numatyti elektros skydinę, techninę patalpą, plovimo įrangos saugojimo patalpą, kombinezonų džiovinimo patalpą, WC;

5.2.2.12. numatyti lengvų konstrukcijų pastatą. Atitvaras įrengti iš „sandwich“ tipo plokščių.

5.2.2.13. numatyti konstrukcijų/atitvarų apsaugas pagamintas iš betoninių ar metalinių konstrukcijų ties įvažiavimais ir išvažiavimais.

5.2.2.14. numatyti patalpose +10 C° oro temperatūrą. Šilumos šaltinis – šilumos siurblys „oras-vanduo“. Numatyti pramoninę grindų šildymo sistemą su temperatūros termostatais ir reguliuojamais kolektoriais. Užtikrinti tinkamus srautus grindų šildymo žieduose. Pritaikyti sistemą daliniam vėsinimui šiltuoju metų laikotarpiu.

5.2.2.15. el. skydinės patalpoje numatyti el. radiatorius.

5.2.2.16. prie lauko vartų numatyti oro užuolaidas be šildytuvo, kurios sulaikytų šaltojo oro patekimą į pastatą, kai atidaromi vartai.

5.2.2.17. numatyti saulės elementų sistemą elektros poreikiams padengti.

5.2.2.18. papildomai numatyti el. orinius šildytuvus plovyklų patalpose, kurie kompensuotų įnešamą „šaltą kūną“.

5.2.2.19. plovyklų patalpose numatyti stoginius ventiliatorius oro šalinimui. Jie turi būti atsparūs drėgmei ir agresyviai aplinkai. Oro tiekimą žiemai numatyti ortakiais su kanaliniiais ventiliatoriais, el. šildytuvais ir filtrais. Šiltajam sezonui numatyti grotas oro pritekėjimą/šalinimą.

5.2.2.20. įvertinti kaip bus CO2 šalinimas iš uždaros plovyklos patalpų.

5.2.3 numatyti atvirą trijų vietų aparatinę plovyklą (numatoma naudoti ir žiemos metu iki -5°C):

5.2.3.1. planuojamas transporto priemonių intensyvumas vienai linijai per darbo dieną iki 15 vnt.

5.2.3.2. numatyti plovyklos vietas lengvų metalo konstrukcijų su pertvaromis tarp plovimo vietų ir šonų. Plovimo vietos dengiamos stogu. Atsižvelgiant į statinio naudojimo paskirtį ir naudojimo pobūdį konstrukcijos ir naudojamos medžiagos turi būti parenkamos racionalios, apsaugotos ir atsparios drėgmei, druskoms bei cheminiams produktams.

5.2.3.3. numatyti konstrukcijų/atitvarų apsaugas pagamintas iš betoninių ar metalinių konstrukcijų ties įvažiavimais ir išvažiavimais.

5.2.3.4. kiekvienai plovimo vietai numatyti – apsaugotas nuo užšalimo aukšto slėgio vandens tiekimo magistralės (nuo plovimo įrenginio ar siurblio(ių)). Papildomai žiūrėti PU 12.4. p.

5.2.3.5. suprojektuoti betonines grindis, kurios atlaikytų ne mažesnę nei 12 t/ašį apkrovą (sukeliamą ratinės technikos iki keturių ašių). Numatyti plovyklų grindis su charakteringais nuolydžiais į vandens surinkimo sistemas. Grindų dangos turi būti atsparios fiziniams, cheminiams, drėgmės ir šalčio poveikiui. Vandens surinkimo trapai turi atlaikyti maksimalias transporto priemonių apkrovas.

5.2.3.6. numatyti visų plovimo vietų apšvietimą (apšvietumas apie 100 lx) grindų lygyje, bet kuriame taške. Prioritetas LED tipo šviestuvams;

5.2.4 numatyti pravažiuojamą estakadą transporto priemonių dugno plovimui;



5.2.4.1. projektuojama gelžbetoninė, armuota armatūros tinklais, viršuje numatytos plieninės grotos (gali būti g/b konstrukcija).

5.2.4.2. estakados plotis ne mažiau 5 m, ilgis apie 30 m;

5.2.4.3. purvo surinkimui nuo estakados suprojektuoti prieduobę, iš kurios purvas pašalinamas krautuvo arba grandininio konvejerio pagalba.

5.2.4.4. numatyti estakados konstrukciją, kad žmogus galėtų prieiti ir tinkamai nuplauti transporto priemonės dugną;

5.2.5. numatyti visų plovimo vietų apšvietimą (apšvietumas apie 100 lx) grindų lygyje, bet kuriame taške. Prioritetas LED tipo šviestuvams;

5.2.6. suprojektuoti racionalią kietų dangų konstrukciją, pritaikytą (modeliuojant konstrukcines apkrovas) atlaikyti ne mažesnę nei 12,0 t/ašį apkrovą (sukeliamą ratinės technikos iki keturių ašių). Numatyti ploviklių grindis su nuolydžiais į vandens surinkimo sistemas. Grindų dangos turi būti atsparios fiziniam, cheminiam, drėgmės ir šalčio poveikiui.

5.2.7 numatyti dispečerinės pastatą (1 nenuolatinė kompiuterizuota darbo vieta):

5.2.7.1. numatyti EAS-komutacinę patalpą (bendras plotas apie 6 m<sup>2</sup>). Patalpa be langų ir visi jos elementai turi atitikti atsparumo įsilaužimui 7 lygio reikalavimus.

5.2.7.2. sienos ir perdangos turi būti iš ne mažesnio kaip 100 mm storio monolitinio gelžbetonio arba analogišką atsparumą įsilaužimui užtikrinančių konstrukcijų.

5.2.7.3. durų varčios ir staktos testavimas atliktas pagal EN 1627 standartą, atitinka RC6 saugumo klasės reikalavimus. Duryse įrengti ne mažiau kaip du užraktai, kurių vienas su cilindrine šerdimi, kurios testavimas atliktas pagal LST EN 1303 standartą, atitinkančia ne žemesnio kaip 6 saugumo klasės reikalavimus, kitas užraktas yra plokštelinis, o abiejų užraktų korpusų testavimas atliktas pagal 12209 standartą ir jie atitinka ne žemesnio kaip 7 lygio reikalavimus.

5.2.7.4. EAS-komutacinėje patalpoje numatyti kondicionavimo įrangą, kuri užtikrintų mikroklimato (santykinės oro drėgmės 30-50 proc. ir temperatūros +15-25° C) režimo palaikymą.

5.2.7.5. šildymui numatyti „oras-oras“ šilumos siurbį.

5.2.8. Skysto kuro degalinės zonos įrengimo reikalavimai:

5.2.8.1. Preliminarus plotas apie 1550 m<sup>2</sup>.

5.2.8.2. degalinė vidaus naudojimo (nekomercinė).

5.2.8.3. numatyti 2 vnt. 30 m<sup>3</sup> skysto kuro antžeminius rezervuarus, kurie skirti dyzelinio kuro saugojimui.

5.2.8.4. numatyti 4 vnt. kuro išdavimo vietas. Kiekviena vieta su dviem degalų įpylimo pistoletais kiekvienoje pusėje (kiekvieno našumas 40/120 l/min).

5.2.8.5. degalų išdavimo kolonėlėse turi būti sumontuoti elektroninių kortelių skaitytuvai, susieti su integruota degalų apskaitos ir valdymo sistema „Unimachine“ (arba jai lygiavertę), užtikrinančia duomenų (apie kuro vartotojus ir kiekius) perdavimą į centralizuotą LK degalų valdymo sistemą eRVIS (turi būti užtikrinta programinių įrangų sąsaja).

5.2.8.6. kiekvieno degalų saugojimo modulių technologiniai įrenginiai ir vamzdynai turi užtikrinti saugų didelio našumo degalų priėmimą ir išdavimą ir turėti sąsają su degalų apskaitos sistema.

5.2.8.7. technologiniai vamzdynai turi būti iš nerūdijančio plieno. Jie turi būti išdėstyti taip, kad trumpiausiu atstumu priimti degalus ir išduoti degalus. Papildomai žiūrėti PU 13.2.9. p. ir 13.2.10. p.

5.2.8.8. papildomai išdavimui turi būti komplektuojamos jungtys pagal PU 13.2.11. p.

5.2.8.9. technologinė įranga turi užtikrinti galimybę atlikti vidinę degalų cirkuliaciją degalų saugojimo modulyje, naudojant tik degalų saugojimo modulio vamzdyną ir integruotą siurbį. Taip pat užtikrinti teršalų pašalinimą nuo antžeminių rezervuarų dugno vamzdžiais.

5.2.8.10. numatyti elektroninę kuro lygio matavimo sistemą;

5.2.8.11. numatyti automatinį degalų priedų dozavimą, skirta aviacinių degalų F-3/F-34 konversijai į dyzeliniams varikliams tinkamus degalus. Įranga montuojama technologinėje patalpoje (stoginėje tarp talpų) ant išdavimo linijų. Turi būti numatoma galimybė įmaišyti priedus tiek išduodant iš talpos į autocisternas, tiek į pačias kuro talpas per recirkuliacinį siurbį, kad būtų galima pilti tokį kurą į dyzelines transporto priemones kolonėlėse.



- 5.2.8.12. numatyti funkcionalų įrangos ir statinių išdėstymą ir įvažiavimus iš dviejų pusių.
- 5.2.8.13. virš degalų išdavimo kolonėlės numatyti lengvą konstrukciją stogelius.
- 5.2.8.14. degalinės dangų nuolydžiai ir savybės turi užtikrinti avarijos metu išsiliejusio kuro greitą surinkimą, teritorijoje turi būti numatytos sorbento dėžės.
- 5.2.8.15. numatyti požemines ryšių trasas ( $\varnothing$  100 mm) degalinės vaizdo stebėjimo sistemos kabeliams nuo apšvietimo stulpo (kiekvienoje iš 4 degalų išdavimo vietoje) iki dispečerinės patalpų.
- 5.2.8.16. numatyti, kad rangovas, prieš atlikdamas vamzdynų technologinius bandymus (Statinio statybos pripažinimo baigta metu), privalo savo lėšomis užpildyti technologinius vamzdynus ir rezervuarus degalais.
- 5.2.8.17. degalinės technologinė įranga, įrenginiai turi būti sertifikuoti pagal Lietuvos Respublikoje galiojančius teisės aktus.
- 5.2.8.18. numatyti degalinės įrangos apsaugas pagamintas iš betoninių ar metalinių konstrukcijų.
- 5.2.8.19. numatyti degalinės zonos tvoros įrengimo sprendinius pagal PU 13.2.24. p.
- 5.2.8.20. numatyti tvoros su priklausiniais apšvietimo sistemos įrengimą. Numatyti LED tipo, reguliuojamos padėties, šviestuvus (atsparius atmosferinių kritulių poveikiui), kurių tarnavimo laikas – ne mažesnis kaip 50 000 valandų, spalvų perteikimo indeksas CRI – ne mažiau kaip 80, galios faktorius – ne mažesnis kaip 0.95). Numatyti tvoros apšvietimo valdymą: automatinį – nuo šviesos jutiklio ir rankinį – apšvietimo valdymo skydą (AVS) montuoti ant pastato Nr.24. Apšvietimo stulpai, ne žemesni kaip 6 m aukščio. Turi būti numatyta galimybė stulpo vidumi pratempti laidus, šviestuvų stulpai privalo atlaikyti vėjo apkrovas būti saugūs naudoti. Vidinės teritorijos apšvietimo sistema, reguliuojama reostatu iki visiško išjungimo. Išorinės teritorijos apšvietimo sistema, reguliuojama, leidžianti intensyvinti apšvietimą (esant poreikiui, įjungti specialius galingus šviestuvus, kurie apšviestų priartėjimo kelią).
- 5.2.9. visų važiuojamosios dalies elementų (įskaitant šulinių dangčius) konstrukcija, turi atlaikyti maksimalias statines ir dinamines apkrovas, sukliamas ratinės ir vikšrinės karinės technikos. Papildomai atkreipti dėmesį į PU lentelę Nr. 2. Numatyti kelių ir aikštelių dangas iš betono monolito, kuris armuotas polipropileno fibra.
- 5.2.10. Pastatų ir patalpų elektroninės apsaugos sistemos neprojektuojamos – įrengiamos atskiru projektu. Numatyti tik kanalus  $\varnothing$ 50 iš EAS patalpos į visas uždarų plovyklų ir dispečerinės patalpas. Toje pastato vietoje kur įrengiamos ryšių ir EAS patalpos numatyti ryšių trasos  $\varnothing$ 100 atvedimą nuo artimiausio ryšių RKŠ-2-3 tipo šulinio.
- 5.2.11. radijo ir televizijos įrengimui bei ryšio priemonėms poreikio nėra.
- 5.2.12. numatyti IP telefonijos (pasyvios dalies sprendinius) dispečerinės pastato techninėje patalpoje.
- 5.2.13. darbo paskirties patalpose numatyti tik pasyviąją kompiuterinių tinklų dalį. Duomenų perdavimo tinklo kabelių montavimas atliekamas pagal TAI/EI-568-B standartą (atitinka ISO klasės E 11801L2002 specifikacijas) – CAT6a kategorijos neekranuotais kabeliais. Kompiuterizuotoje darbo vietoje numatyti duomenų perdavimo tinklo lizdus (RJ45 tipo šeštos kategorijos) – 3 vnt. ir elektros kištukinius lizdus su įžeminimu – 4 vnt.
- 5.2.12. šiuo metu elektros tiekimo kategorija – III. Pageidaujama – III.
- 5.2.13. numatyti gaisro aptikimo ir perspėjimo sistemos įrengimą degalinės zonoje (jei reikia ir plovyklos zonoje), pavojaus signalą nuvesti į priešgaisrinę centralę, esančią pastato Nr.24 budėtojų patalpoje Nr. 1
- 5.2.14. visose patalpose turi būti įdiegtos elektros maitinimo linijų apsaugos nuo žaibo iškrovų ir kitų viršįtampinių įrenginių priemonės.
- 5.2.15. plovyklos zonoms, nurodytoms PU 11. ir 12.p numatyti racionalią uždaro ciklo vandens tiekimo ir surinkimo sistemą (su ne mažesne nei 85% antrinio vandens panaudojimo galimybe) su rezervuaru antriniam vandens panaudojimui visose plovimo vietose. Rezervuarą su efektyviai funkcionuojančia technologine įranga (iki -15° C) įrengti plovyklos išorėje. Įvertinti rezervuaro užšalimo tikimybę ir esant poreikiui numatyti atitinkamas apsaugančias priemones, sprendinius.
- 5.2.16. numatyti smėlio ir dumblo, susidarančio plovimo vietose, šalinimo sprendinį.



5.2.17. numatyti naftos produktų separatorių ir grunto/smėlio sėsintuvų įrengimą plovyklos išorėje.

5.2.18. įvertinti teritorijoje esamus inžinerinius tinklus, jų pajėgumą ir numatyti prie jų prijungti naujai projektuojamų statinių vandentiekio ir nuotekų tinklų trasas, inžinerines sistemas, esant poreikiui numatyti trūkstamų požeminių trasų atkarpų įrengimą ar rekonstravimą.

5.2.19. numatyti esamų inžinerinių tinklų išsaugojimą, nesant galimybei juos išsaugoti – pakeisti naujais, užtikrinant jų funkcionavimą statybos darbų metu.

5.2.20. numatyti vandentiekio ir nuotekų tinklų trasų atšakas nuo naujai projektuojamų statinių iki pastatų Nr.24 (kontrolinis praleidimo punktas), Nr.26 (mechaninės dirbtuvės).

5.2.21. numatyti degalinės ir plovyklos teritorijos zonų apšvietimą (apšvietumas – ne mažiau kaip 40 lx dangos lygyje bet kuriame taške) tamsiu paros metu. Apšvietimo valdymą numatyti šviesos jutikliu ir rankiniu būdu (valdymą įrengiant pastato Nr.24 patalpoje Nr.1 ).

5.2.22. numatyti požeminės ryšių trasos (ø 100,0 mm) su tarpiniais šuliniais (RKŠ 2-3 tipo), rakinamu vidiniu dangčiu, kas 50,0 m paklojimą ir optinio ryšių kabelio (SM tipo, 12,0 skaidulų) paklojimą nuo visų patalpų projektuojamuose statiniuose iki artimiausio RKŠ 2-3 tipo šulinio (esant poreikiui numatyti trūkstamas požemines ryšių trasas atkarpas).

5.2.23. vadovaujantis teisės aktais, atsižvelgiant į gaisro gesinimo priemonių poreikį, numatyti racionalius gaisro gesinimo sprendinius.

5.2.24. numatyti efektyvią lietaus vandens surinkimo ir nuvedimo sistemą nuo projektuojamų statinių tvarkomoje teritorijoje. Sprendinius derinti su lygiagrečiai įgyvendinamais projektų sprendiniais.

5.2.25. numatyti teritorijoje esančių gelžbetoninių dangų ir kitų elementų demontavimo, perdirbimo ir pakartotino panaudojimo pagrindų įrengimui sprendinius. Metalų ir kitas atliekas išvežti ir utilizuoti pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus.

5.2.26. sklypo susisiekimo komunikacijos (tvarkomoje teritorijoje) turi užtikrinti pėsčiųjų, tarnybinio ir karinio transporto laisvą judėjimą iki projektuojamo statinio (jo kiekvienų vartų ir įėjimų) ir kitų greta esamų statinių.

5.2.27. papildomai įvertinti transporto judėjimą sankryžoje prie tvarkomos teritorijos.

5.2.28. esant galimybei numatyti transporto laukimo aikšteles prieš degalų užpylimo vietas ir įvažiavimus taip, kad jos netrukdytų judėjimui teritorijos keliais.

5.2.29. numatyti statybos darbų metu pažeistų dangų atstatymą, į neblogesnę nei esama būklę.

5.2.30. numatyti medžių kirtimą 7,0 m atstumu, nuo naujai statomų statinių (įskaitant naujas inžinerinių tinklų trasas).

5.2.31. atlikti geotechninius tyrimus vadovaujantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ reikalavimais. Techninį projektą rengti vadovaujantis tyrimų rezultatais.

5.2.32. jei geologinės sąlygos leidžia, numatyti gręžtinius polinius pamatus.

5.2.33. pakeisti esamoje transformatorinėje CPP-285 esančius 10/0,4 kV galios transformatorius ir 0,4 skirstyklą.

5.2.34. numatyti atskirą plovyklos, degalinės zonose esančių pastatų apskaitą.

### **5.3. Saugomos teritorijos apsaugos reikalavimai: Nėra.**

**5.4. Nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai:** rekonstruojami objektai patenka į Kultūros vertybių registre įregistruoto objekto (Pajuosčio dvaro sodyba, unikalus kodas 4401) teritoriją.

### **5.5. Techniniai, architektūriniai, kokybės ir kiti sprendinių reikalavimai pagal statinio projekto dalis:**

5.5.1. Rengiant Projektų sprendinius būtina vadovautis prie šios statinio projektavimo užduoties pridedamuose dokumentuose nurodytais reikalavimais;

5.5.2. Užtikrinti inžinerinių tinklų ir inžinerinių sistemų poreikį, atitinkantį statinius naudosiančių žmonių poreikius bei laikomų/saugomų vertybių sąlygas (pagal užsakovo pateiktus

parametrus) ir įgyvendinti normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nustatytus reikalavimus;

5.5.3. Projektuojami statiniai turi atitikti esminius statinių reikalavimus;

5.5.4. Atskirų projekto dalių sudėtyje turi būti parengtos visų statinyje numatytų atlikti statybos ir montavimo darbų bei naudojamų medžiagų, gaminių (perkamų) gaminių ir įrenginių techninės specifikacijos (techniniai reikalavimai), su nuorodomis į norminius dokumentus, nustatant ir nurodant statinyje naudojamų įrenginių, kurie nesusiję su Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 4 straipsnio 1 dalies reikalavimais (išskyrus įrenginius, kurie yra paslėptose statinio konstrukcijose), garantinius terminus.

5.5.5. Įvertinti galimybę vandenį plovimui imti iš vandens gręžinio arba Nevėžio upės

**5.6. Statinio projektavimo ir statybos eiliškumas** – pagal sutarties nuostatas.

**5.7. Statinio projekto derinimas su KAS vienetais ir kitais subjektais:**

5.7.1. Statinio naudotoju;

5.7.2. Užsakovu;

5.7.3. Kitomis institucijomis Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka.

**5.8. Statinio projekto įforminimo, komplektavimo ir pateikimo statytojui reikalavimai:**

5.8.1. projektas įforminamas ir komplektuojamas LST 1516 nustatyta tvarka;

5.8.2. pateikti suderinto su Užsakovu Projektų 4 vnt. popierinių bylų egzempliorių ir 1 vnt. skaitmeninę bylą.

5.8.4. per 10 (dešimt) dienų nuo statybos darbų užbaigimo dienos, vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ pateikti užsakovui suformuotų bylų, su visais statinio keitimais, papildymais ir taisymais, atliktais visų statybos darbų vykdymo metu (parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą (-us) – po 4 egzempliorius popieriniame variante, (papildomai po 1 egzempliorių skaitmeninėje laikmenoje).

**6. Duomenys apie statytojo pasirinktus ar turimus įrenginius** – nėra.

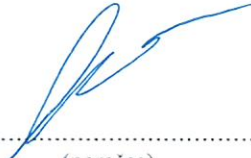
**7. Kiti reikalavimai ir duomenys** – nėra.

PRIDEDAMA:

1. 2021 m. lapkričio 18 d patvirtinta programinė užduotis Nr. 21VL-12 (7.8) „Programinė kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinė su plovykla) statybos Karaliaus Mindaugo husarų bataliono teritorijoje projektiniams pasiūlymams rengti“, 19 lapų.


2. 2022 m. rugsėjo 23 d. raštu Nr. IS-951 „Dėl pritarimo kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav., Velžio sen., Pajuosčio rekonstrukcijos projektiniams pasiūlymams“.

Infrastruktūros valdymo agentūros  
Tarptautinių projektų skyriaus  
Statybos projektų vadovas  
(dokumento rengėjo pareigų pavadinimas)

  
(parašas)

Andrius Pleška  
(vardas, pavardė)

Infrastruktūros valdymo agentūros  
Tarptautinių projektų skyriaus  
Vedėjas

  
(parašas)

mjr. Vidmantas Sorakas  
(vardas, pavardė)

Statinio projekto vadovas

  
(parašas)

Valda Karoblienė  
(vardas, pavardė)

A1765  
(atestato Nr., data)



## INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, Giedraičių g. 41-101, 09303 Vilnius, tel. (8 5) 210 3744, el. p. [iva.info@kam.lt](mailto:iva.info@kam.lt).  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188743887

UAB „Hidroterra“

2023-04- Nr. IS-

### DĖL PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ DERINIMO

Infrastruktūros valdymo agentūra (toliau – IVA) šiuo raštu suderina kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla) Panevėžio r. sav., Velžio sen., Pajuosčio k., statybos projekto sprendinius prieš teikdama projektą statinio techninio projekto bendrajai ekspertizei.

Vadovaudamasi Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministro 2020 m. kovo 26 d. įsakymu Nr. V-247 „Dėl Infrastruktūros valdymo agentūros nuostatų ir struktūros patvirtinimo“ patvirtintų Infrastruktūros valdymo agentūros nuostatų 9.1 papunkčiu, IVA atlieka užsakovo funkcijas ir atstovauja statytojui įgyvendinant krašto apsaugos sistemos infrastruktūros statybos projektus, finansuojamus iš krašto apsaugos sistemos valstybės investicijų programoje numatytų lėšų, taip pat iš finansinių išteklių, gautų iš kitų finansavimo šaltinių.

Direktorius

Giedrius Vanagas







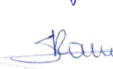

Andrius Šipkinas, tel. +370 706 84 447, mob. tel. +370 659 21 091, el. p. [andrius.sipkinas@kam.lt](mailto:andrius.sipkinas@kam.lt)


## DETALŪS METADUOMENYS

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Infrastruktūros valdymo agentūra 188743887, Vilnius, Giedraičių g. 41-101
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	DĖL PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ DERINIMO (KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (DEGALINĖS SU PLOVYKLA) PANEVĖŽIO R. SAV., VELŽIO SEN., PAJUOSČIO K., STATYBOS PROJEKTAS)
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2023-04-19 Nr. IS-519
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	GIEDRIUS VANAGAS, Direktorius, Vadovybė
<b>Sertifikatas išduotas</b>	GIEDRIUS VANAGAS LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2023-04-19 15:56:29 (GMT+03:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-T
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2023-04-19 15:56:46 (GMT+03:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2023-03-31 17:07:53 – 2028-03-29 23:59:59
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema DokVIS, Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministerija, į.k. 188602751 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 10:59:28 iki 2024-12-19 10:59:28
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.63
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-04-19 16:00:24)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2023-04-19 16:00:24 Dokumentų valdymo sistema Avilys



## PROJEKTO VADOVO IR DALIŲ VADOVŲ SUDERINIMAI

Projekto dalies pavadinimas	Vardas, Pavardė	Parašas
Bendroji dalis	Valda Karoblienė	
Sklypo sutvarkymo dalis	Rimanta Jakštienė	
Architektūros dalis	Valda Karoblienė	
Technologijų dalis	Kęstas Valančius	
Elektrotechnikos, Elektroninių ryšių, Procesų valdymo ir automatizacijos, Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalys	Giedrius Kupčiūnas	
Konstrukcijų dalis	Antanas Vaivada	
Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Renata Skardžiuvienė	
Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	Sigitas Ramanauskas	
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Darius Kalesnykas	

0	2023-01	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>Hidroterra</b> aplinkosaugos technologijos			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				<b>Kitos paskirties inžinerinio statinio (degalinės su plovykla), Panevėžio rajono sav. Velžio sen., Pajuosčio k. statybos projektas</b>	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
	A1765	PV	Valda Karoblienė	<b>XX Bendroji dalis</b>	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Tarpusavio dalių suderinimai	
				LAIDA	
				0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	Lietuvos kariuomenė			16P-33-XX-TP-BD-01.TDS-01	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1



## DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	UAB "Hidroterra" 300151329, Zietelos g. 3
Dokumento pavadinimas (antraštė)	16P-33-XX-TP-SA-01 2023-04-21
Dokumento registracijos data ir numeris	–
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Valda Karoblienė, PDV, Kaunas
Sertifikatas išduotas	VALDA KAROBLIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-04-21 12:00:48 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	–
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2018-06-11 10:09:13 – 2023-06-10 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Signa 2010 (1.2.0.v20210706-10394)
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Metaduomuo „Gavimo data“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Dokumento gavimo registracijos Nr.“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Gavėjas“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Priskirtos bylos (tomo) indeksas“ turi būti nurodytas Pasirašymui naudotas kitas sertifikatas, nei nurodyta paraše, arba parašas buvo sugadintas.,Sertifikato (subjektas: VALDA,KAROBLIENĖ, galioja nuo: 2018-06-11 10:09:13) kelio tikrinimas nesėkmingas. Sertifikato galiojimas jau pasibaigė 2023-06-10 23:59:59, o turėtų galioti datai - 2025-10-09 14:00:17. (Valda Karoblienė 2023-04-21 12:00:48)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-10-09 14:00:17 Dokumentų valdymo sistema Avilys