

Smolensko g. 10D-42,
Vilnius LT-03234
Įmonės kodas 300615480
e-mail:info@azprojektai.lt



Projekto pavadinimas	SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATO PURIENŲ G. 4, RADVILIŠKYJE, STATYBOS PROJEKTAS
Projekto numeris	CPO210767/AZP-022-222
Projektuotojas	UAB "A-Z Projektai"
Statytojas	AB "Kelių priežiūra"
Projektavimo stadija	Techninis darbo projektas
Statinio paskirtis	Sandėliavimo
Statinio vieta	Purienų g. 4, Radviliškis
Statybos rūšis	Nauja statyba
Statinio kategorija	Ypatingasis
Projekto dalis	Architektūrinė (SA)
Byla (tomas)	III
Laida	0

UAB "A-Z Projektai"

Direktorius	R. Zinkevičius	
Projekto vadovas	A. Kairytė, atest. Nr. A 1205	
Projekto dalies vadovas	A. Kairytė, atest. Nr. A 1205	

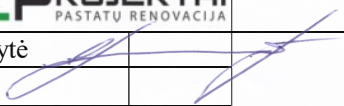
Vilnius, 2023

PROJEKTO ARCHITEKTŪRINĖS DALIES BRĖŽINIŲ IR DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymėjimas	Pavadinimas	Lapų sk.	Pdf. Psl. Nr.
1.	CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-AL	Antraštinis lapas	1	1
2.	CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-T	Projekto architektūrinės dalies brėžinių ir dokumentų sudėties žiniaraštis (turinys)	1	2
3.	CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA -PSŽ	Projekto sudėties žiniaraštis	1	3
4.	CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA -DSA	Projekto dalių tarpusavio suderinimo aktas	1	4
5.	CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA AR	Aiškinamasis raštas	8	5-12
6.	CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA -TS	Techninės specifikacijos	17	13-29
7.	CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA -MKŽ	Medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis	1	30
8.	CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA -PIŠ	Projektui parengti naudotos licenzijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas	1	31
		BRĖŽINIAI:		
9.	CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-B-01	Aukšto planas, M 1:150	1	32
10.	CPO210767/AZP-022-222-TDP -SA-B-02	Pjūvis A-A, M 1:100	1	33
11.	CPO210767/AZP-022-222-TDP -SA-B-03	Fasadai ašyse A-B, B-A, M 1:150	1	34
12.	CPO210767/AZP-022-222-TDP -SA-B-04	Fasadai ašyse 1-10, M 1:150	1	35
13.	CPO210767/AZP-022-222-TDP -SA-B-05	Fasadai ašyse 10-1, M 1:150	1	36
14.	CPO210767/AZP-022-222-TDP -SA-B-06	Stogo planas. M 1:100	1	37
15.	CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-B-07	Langų gaminių žiniaraštis M 1:50	1	38
16.	CPO210767/AZP-022-222-TDP -SA-B-08	Vartų gaminių žiniaraštis M 1:50	1	39
17.	CPO210767/AZP-022-222-TDP -SA-B-09	Fasadų apšvietimo schema	1	40
		IŠVISO:		40

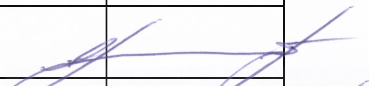
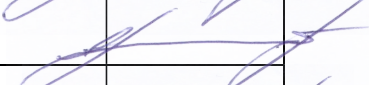
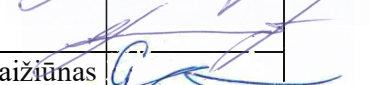
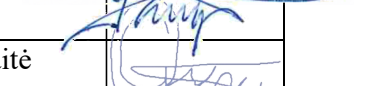
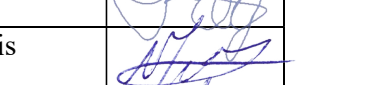
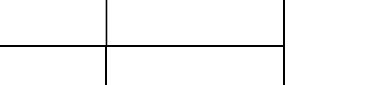
PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Bylos Nr.
1.	BD	Bendroji dalis	I
2.	SP	Sklypo plano dalis	II
3.	SA	Architektūrinė dalis	III
4.	SK	Konstrukcijų dalis	IV
5.	VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	V
6.	E	Elektrotechnikos dalis	VI
7.	GSS	Gaisrinės signalizacijos dalis	VII
8.	SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	VIII
9.	KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	IX
10.		Priedai	X

0	2023				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas			Sandėliavimo paskirties pastato Purienų g. 4, Radviliškyje statybos projektas	
A 1205	PV	A.Kairytė			Laida
					0
LT	Statytojas: AB „Kelių priežiūra“		CPO210767/AZP-022-222-TDP-BD-PSŽ		Lapas 1
					Lapų 1

PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMO AKTAS

Šiuo suderinimo aktu projekto dalių vadovai (PDV) pažymi, kad rengdami **Sandėliavimo paskirties pastato Purienų g. 4, Radviliškyje, statybos projektą** bendradarbiavo tarpusavyje, pateikė visas reikiamas užduotis kitiems projekto dalių vadovams ir atsižvelgė į jiems pateiktas užduotis. Pažymi, kad projekto dalyse numatyti sprendimai iš esmės neprieštarauja ir papildo kitose projekto dalyse numatytus sprendinius.

Eil. Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Žymuo	PDV vardas, pavardė, atestato Nr.	Parašas
1.	Bendroji dalis	BD	PV.: Asta Kairytė Atestato Nr. A1205	
2.	Sklypo plano dalis	SP	PDV.: Asta Kairytė Atestato Nr. A1205	
3.	Statinio architektūrinė dalis	SA	PDV.: Asta Kairytė Atestato Nr. A1205	
4.	Statinio konstrukcijų dalis	SK	PDV.: Mindaugas Gaižiūnas Atestato Nr. 33344	
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	VN	PDV.: Greta Reikalaitė Atestato Nr. 38821	
6.	Elektrotechnikos dalis	E	PDV.: Vaidas Jozonis Atestato Nr. 24656	
7.	Gaisrinės signalizacijos dalis	GSS	PDV.: Vaidas Jozonis Atestato Nr. 24656	
8.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	SO	PDV. R. Gaurelis Atestato Nr. 24495	
9.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	KS	PDV.: J. Michniova Atestato Nr. 38256	

**Objektas: SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATO PURIENŲ G. 4,
RADVILIŠKYJE, STATYBOS PROJEKTAS**

**STATINIO ARCHITEKTŪRINĖS DALIES
AIŠKINAMASIS RAŠTAS**

1. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai, statybos techniniai reglamentai, normos ir taisyklės:

- Europos standartą perimantis Lietuvos standartas (EN-LST)
- Lietuvos standartais (LST)*;
- statybos techniniais reglamentais (STR)*;
- sanitarinėmis ir higienos normomis ir taisyklėmis (HN)*;
- Aplinkosaugos taisyklėmis (LAND)*;
- rekomendacijomis (R)*;
- Lietuvos Respublikoje galiojančiomis statybos normomis ir taisyklėmis*;

* pastaba - žr. „Normatyvinių dokumentų statinio projektui rengti sąrašą“.

* pastaba - Visoje projekto sudėtyje nuoroda i LST ar EN-LST suprantama kaip toks pat arba lygiavertis dokumentas

Normatyvinių dokumentų sąrašas

Pagrindiniai normatyviniai dokumentai:

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymu;
2. Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymu;
3. Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu, 2019-06-06 Nr. XIII-2166;
4. 2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr.305/2011;
5. STR 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai;
6. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
7. STR 1.01.08:2002„Statinio statybos rūšys“;
8. STR 1.04.04:2017„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
9. STR 1.05.01:2017„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
10. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
11. STR 2.02.07:2012 „Sandėliavimo, gamybos ir pramonės statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“
12. STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“;
13. STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
14. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;

0	2023 02						
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)					
Atestato Nr.	Projektuotojas:			Sandėliavimo paskirties pastato Purienu g. 4, Radviliškyje, statybos projektas			
A 1205	PV	A. Kairytė	Aiškinamasis raštas			Laida	
A 1205	PDV	A. Kairytė				0	
LT	Statytojas:	AB „Kelių priežiūra“			CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų
					1	8	

15. STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
16. STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga;
17. STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga;
18. STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo;
19. STR 2.05.03:2003 Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai;
20. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“;
21. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;
22. STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“;
23. STR 2.05.13:2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys“;
24. STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“;
25. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės. 2011 m. Vilnius;
26. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19;
27. STR 1.06.01:2016 – Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra;
28. STR 1.01.04:2015 “Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas”;
29. LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji informavimo reikalavimai“;
30. LST EN 50174-2:2009 – Informacinės technologijos. Kabelių tinklų įrengimas. 2 dalis. Įrengimo pastatų viduje planavimas ir praktika;
31. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2010 m. gruodžio mėn. 7 d. įsakymu Nr. 1-338;
32. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“, patvirtinta LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422;
33. „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2005 m. vasario 18d., įsakymu Nr. 64 (PAGD prie VRM direktoriaus 2010 m. liepos 27d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija);
34. LST EN 54 serijos standartai, susiję su GAS sistemų valdymo ir rodymo įrangos, pagrindinių jutiklių ir kitų įtaisų planavimu, projektavimu, įrengimu, priėmimo eksploatuoti, naudojimo ir techninės priežiūros rekomendacijomis;
35. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (EĮBT);
36. "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės", patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2007 m. vasario mėn. 22d. įsakymu Nr. 1-66 (PAGD prie VRM direktoriaus 2012 m. Birželio mėn. 29 d. įsakymo Nr. 1-186 redakcija);

Techninis projektas rengiamas vadovaujantis šiais dokumentais:

1. Projekto techninė užduotis, patvirtinta statytojo.

Atlikti inžineriniai tyrimai:

1. Toponuočiau, parengta UAB „Geodezijos linija“, 2022.
2. Inžinerinių Geologinių tyrimų ataskaita, parengta UAB „Sons of drilling“, 2022 m.

2. Bendrieji duomenys:

Statinio projekto pavadinimas: Sandėliavimo paskirties pastato Purių g. 4, Radviliškyje, statybos projektas.

Statinys: Druskos sandėlis

Statybos vieta: Purienų g. 4, Radviliškis.

Statybos rūšis: Nauja statyba

Statinio kategorija: Ypatingasis

Statinio paskirtis: Sandėliavimo

Statytojas/Užsakovas: AB „Kelių priežiūra“, Savanorių pr. 321C, LT-50120 Kaunas, įm.kodas 232112130

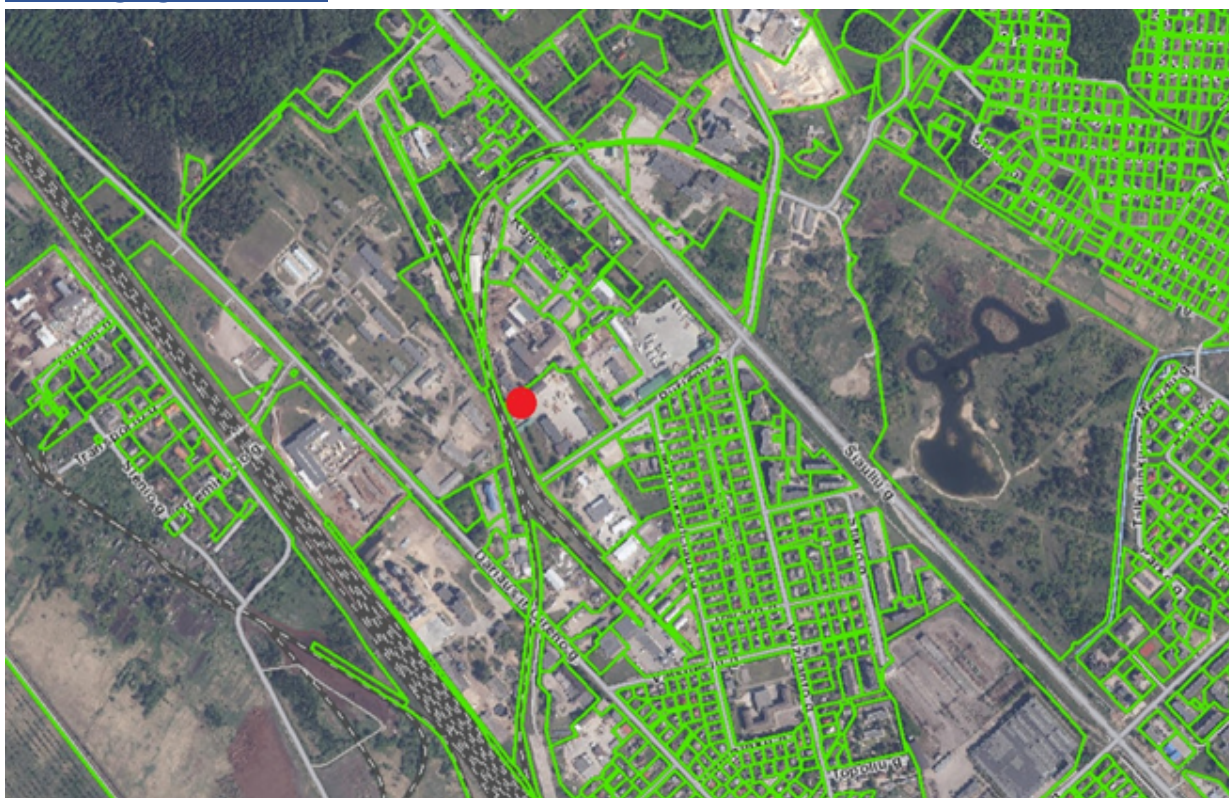
Projektuotojas: UAB „A-Z Projektai“, Smolensko g. 10D-42, LT-03201, Vilnius.

Projekto vadovas: Asta Kairytė, kvalif. Atestato Nr. A 1205

Projekto stadija: Techninis darbo projektas

Statinio gyvavimo trukmė: 100 metų (pagal STR 1.12.06:2002 priedą „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“).

Statinio geografinė vieta:



Funkcinė paskirtis:

Projektuojamo pastato paskirtis: Sandėliavimo.

Ryšys su gretimu užstatymu:

Aplinkinis užstatymas įvairus: dominuoja sandėliavimo ir susisiekimo infrastruktūros pastatai.

Ryšys su kultūros paveldo vertybe:

Gretimuose sklypuose ir teritorijoje nėra kultūros paveldo vertybių. Projektuojamas pastatas nepatenka į kultūros paveldo vertybių apsaugos zonas.

Klimato sąlygos:

Pagal RSN 156-94 "Statybinė klimatologija" duomenis Radviliškyje yra tokios klimatinės sąlygos (artimiausia stebėjimo stotis Radviliškis/Šiauliai):

- Vidutinė metinė oro temperatūra +6 °C
- Absoliutus metinis oro temperatūros maksimumas +34,3 °C
- Absoliutus metinis oro temperatūros minimumas -36,4 °C
- Santykinis metinis oro drėgnumas 80 %
- Vidutinis metinis kritulių kiekis 600 mm
- Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas) 63,1 mm
- Vidutinis dekadinis sniego dangos storis 48,0 cm (maksimumas)
- Vidutinis metinis vėjo greitis 3,2 mm/s
- Pagal STR 2.05.04:2003 "Poveikiai ir apkrovos" Radviliškis priskiriamas I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 24,0 m/s
- Pagal STR 2.05.04:2003 "Poveikiai ir apkrovos" Radviliškis priskiriamas I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1,2 kN/m²
- Maksimalus dirvožemio įšalo gylis (galimas 1 karta per 10 metų) -83 cm
- Maksimalus dirvožemio įšalo gylis (galimas 1 karta per 50 metų) -115 cm

Reljefas:

Sklypo reljefas- sąlyginai lygus: altitudės kinta nuo 126,94 šiaurinėje sklypo dalyje iki 127,34 centrinėje sklypo dalyje.

Sklypo gerbūvis įrengtas, sutvarkytas.

4. projektuojamas statinys, statinių sąrašas (kai projektuojami keli statiniai):

Projektuojami statiniai sklype:		
1.	Statinio tipas	Druskos sandėlis
	Statybos rūšis	Nauja statyba
	Statinio kategorija	Ypatingasis statinys
	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	Sandėliavimo (7.9 pastatai, pagal savo tiesioginę paskirtį naudojami sandėliuoti)
2.	Statinio tipas	Kiemo aikštelė
	Statybos rūšis	Nauja statyba
	Statinio kategorija	II gr. nesudėtingas

5. pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai:

Projektuojamo pastato architektūriniai sprendiniai

Esamame sklype, šiaurės vakarų sklypo dalyje, projektuojamas vieno aukšto, nešildomas sandėliavimo paskirties pastatas skirtas druskai sandėliuoti. Pastato kategorija- ypatingasis. Sklype taip pat projektuojama asfalto dangos kiemo aikštelė.

Įėjimas ir įvažiavimas į pastatą numatomas rytinėje pastato pusėje. Pastato gabaritai plane (pagal sienų išorinį kontūrą) 28,2x17,70 m.

Pastate suprojektuota viena patalpa sandėliavimui. Šalia įvažiavimo vartų, bendroje erdvėje, numatoma 20 m² zona druskos tirpalo maišymo įrenginiui ir technologiniam įrenginiui.

Sandėliavimo pastato bendras plotas yra 463,10 m², pagrindinis plotas- 463,10 m².

±0,00 – 127,1 yra sandėliavimo pastato grindų lygio altitudė.

Projektuojamas pastato aukštis nuo žemės paviršiaus iki stogo viršaus yra 11,95 m.

Projektuojamas pastatas išlaiko normatyvinius atstumus iki sklypo ribų, yra vieno aukšto ir nesudėtingos stogo konstrukcijos, todėl kaimyniniams sklypams insoliacijos nepablogins.

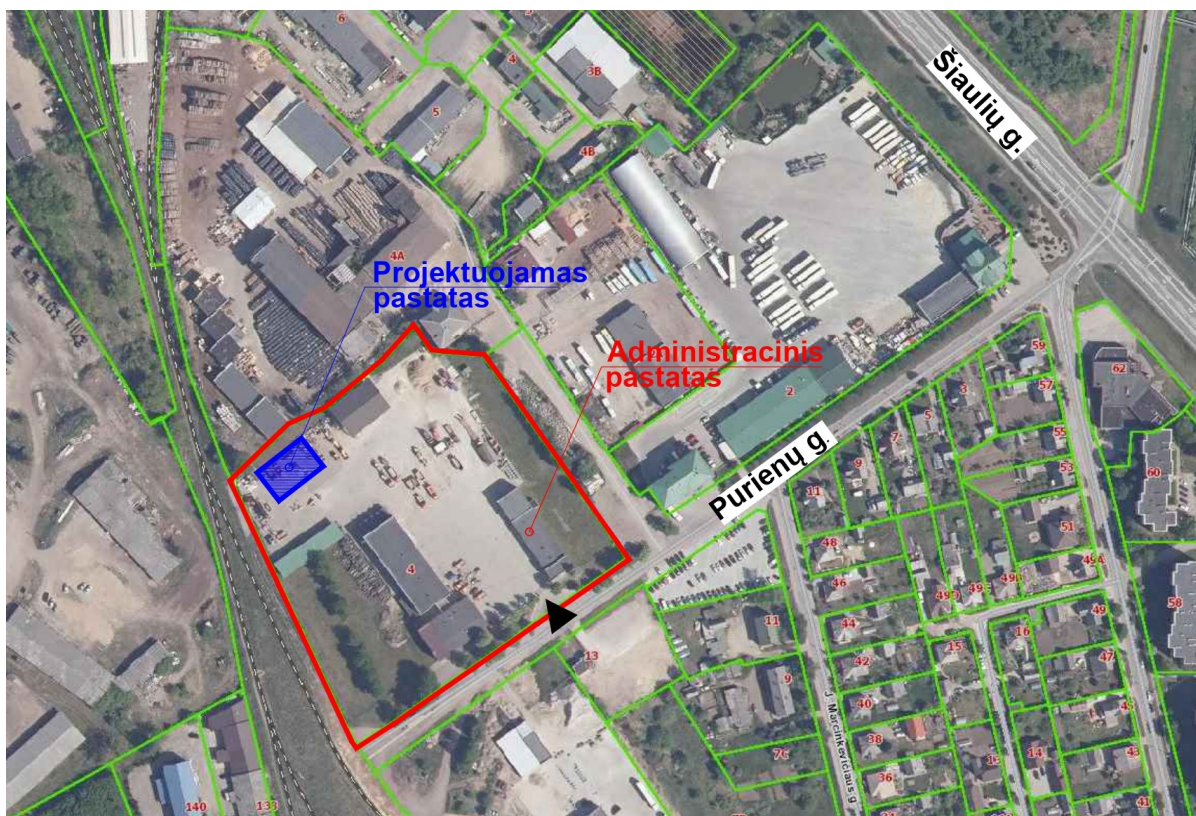
Lietaus nuvedimo nuo stogo sistema –išorinė.

6. sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai;

Suprojektuotas vieno aukšto sandėliavimo paskirties pastatas skirtas druskai sandėliuoti. Sandėliuojamos druskos kiekis – ne mažiau nei 1200 m³.

Pastatas nedidina darbo vietų skaičiaus įmonės teritorijoje. Darbas sandėliavimo pastate vyksta sezoniskai, priklausomai nuo oro sąlygų, pamainomis, visą parą. Druska kraunama frontaliu krautuvu, kuris įvažiuoja į pastato vidų. Darbo metu sandėlyje dirba vienas žmogus (vairuoja frontalinį krautuvą)

Darbuotojų buitinio aptarnavimo, persirengimo patalpos, dušinės, san.mazgai, rūbų džiovyklos, skalbykla yra įmonės teritorijoje administraciniame pastate.



7. universalaus dizaino ir neįgalųjų poreikių tenkinimo sprendiniai;

Pastatas ir jo aplinka nepritaikomi beklūčiam žmonių su negalia judėjimui (pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ 1 priedas)

8. pagrindinių įėjimų, praėjimų, vestibulių sprendiniai;

Pagrindinis įėjimas ir įvažiavimas į pastatą suprojektuotas rytinėje pastato pusėje, ašyje 10.

9. pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, grindų) tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvai;

Vidaus patalpų apdaila

Vidaus sienos ir pertvaros -vidiniai lauko sienų paviršiai dažomi betono dažais. Atliekant dažymo darbus, laikytis LST ISO 6270: 1996 ir LST ISO 4628: 1998 pateiktų reikalavimų.

Grindys – Laikantysis grindų sluoksnis- armuotas betonas, padengtas betono kietikliu ir impregnantu. Grindys tinkamos frontaliųjų krautuvų manevravimui ir sandėliuojamai apkrovai laikyti.

Grindys (grindų pasluoksniai, hidroizoliacija, išlyginamasis sluoksnis, tarp sluoksniai ir paviršiaus dangos) įrengiami laikantis STR 2.05.13:2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys“ reikalavimų.

Betoninių mišinių paruošimas, transportavimas ir liejimas vykdomas pagal STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“. Techniniai reikalavimai išlyginamųjų sluoksnių įrengimui pateikti STR 2.05.05:2005. Monolitiniai išlyginamieji sluoksniai įrengiant dangas ant mastikų ir klijų turi būti išlyginti iki skiedinio sukibimo. Plytelių danga klijuojama cementiniu skiediniu arba mastikomis. Reikalavimai plytelių dangų įrengimui pateikti LST EN 159.

Lubų apdaila – pakabinamos lubos neprojektuojamos.

Išorės apdaila

Fasadų apdailai naudojamos dvi medžiagos- impregnuotos medžio dailylentės ir dažytas betonas. Medžiagų spalvos nurodytos fasadų brėžiniuose. Visas fasado spalvas ir medžiagas tikslinti darbų eigoje.

Pastato stogas – šlaitinis. Stogo danga – beasbestis šiferis. Palangėms naudojama plieno skarda, spalva analogiška stogo dangos spalvai. Langai – medienos profiliai, spalva- natūrali medžio, padengta apsauginėmis priemonėmis (apsaugai nuo kritulių ir sandėliuojamos druskos poveikio).

11. patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo lygiai ir rodikliai, jų norminių lygių užtikrinimo sprendiniai;

Projektuojamoje sandėliavimo patalpoje numatytas **natūralus viršutinis apšvietimas** per langus, įrengtus lauko sienoje, +5.5 m. aukštyje nuo grindų.

Pastate projektuojamas **dirbtinis apšvietimas**. Pastato vidaus apšvieta priimta pagal HN 98:2000, HN 98:2014 ir pagal Europos standartą EN 12464-1. Vidaus patalpų apšvietimui numatomi paviršiniai šviestuvai su LED šviesos diodų technologija, montuojami ant stogo laikančiųjų konstrukcijų.

1 lentelė. Patalpų dirbtinės apšvietos parametrai

Patalpos pavadinimas	Minimalus apšvietimas, lx, apšvietos plokštuma	Spalvų atgavos rodiklis, Ra	Akinimo indeksas, UGR	Pastabos
Sandėliai, saugyklos	100-200 (h-0 m)	40	24	

Dirbtinio elektros apšvietimo sistema turi atitikti „Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis“ ir „Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis“ nustatytus reikalavimus.

Pastate numatomas avarinis, evakuacinis ir fasadų(lauko) apšvietimas.

12. numatoma vidaus aplinkos garso klasė:

Sandėliavimo pastato vidaus patalpų garso klasė nenustatoma.

13. Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės:

Siekiant išvengti vandalizmo ir užtikrinti apsaugos priemones projektuojamas geras prieigų apžvelgiamumas, vartų rakinimas. Prie įėjimo ir privažiavimo prie pastato zonoje įrengiamas fasadų apšvietimas.

Sklypo aptvėrimas-esamas.

Saugus pastato naudojimas

Pastatas, jo inžinerinės sistemos, suprojektuotos pagal STR ir turi būti pastatyti taip, kad juos naudojant ir prižiūrint būtų išvengta nelaimingų atsitikimų: paslydimo, kritimo, susidūrimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo rizikos.

Paslydimo, kritimo, susidūrimo rizikai išvengti pastato darbuotojų judėjimo keliuose nustatomi šie reikalavimai:

- grindys projektuojamos neslidžios;
- slenksčiai, ties įėjimu į pastatą, ne aukštesni kaip 0,02 m;
- grindų nuolydis ties įėjimu 2%
- pavieniai laipteliai draudžiami ir neprojektuojami;

Žmonių nudegimų ir nuplikinimų rizikos nebus, nes neprojektuojama šildymo sistema ir buitinis karštas vanduo.

Nutrenkimo elektros srove rizikai išvengti nustatomi šie reikalavimai:

- Pastate projektuojama apsaugos nuo žaibo smūgio (žaibosaugos) sistema pagal STR 2.01.06:2009 [6.2.13] nustatytus reikalavimus;

- Pastato elektros inžinerinė sistema projektuojama numatant įžeminimo (įnulinimo) galimybę.

Sandėliavimo pastate neprojektuojama jokia sprogimui pavojinga patalpa.

14. projektinių sprendinių atitiktis privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiems statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams;

Parengtas projektas atitinka privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiems statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, reikalavimams ir nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

15. Statinio techniniai ir paskirties rodikliai

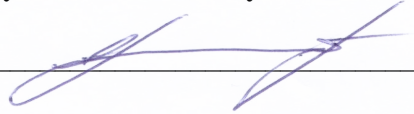
Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis
II. PASTATAS (Druskos sandėlis)		
2.1. Paskirtis		Sandėliavimo
2.2.1. bendras plotas *	m ²	463,10
2.2.2. pagrindinis plotas	m ²	463,10
2.3. pastato tūris *	m ³	4 973

UAB "A-Z projektai"

2.4. aukštų skaičius	vnt.	1
2.6. pastato aukštis	m	11,95 (nuo vidutinio žemės lygio)
2.7. energetinio naudingumo klasė		-
2.8. pastato atsparumas ugniai		II
2.10. pastato (patalpų)akustinio komforto sąlygų klasė		-

Parengtas projektas atitinka statybos projektavimo normas ir taisykles, teisės aktų reikalavimus ir nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Projektą keisti galima tik gavus projekto autoriaus sutikimą ir suderinus su projektą derinusiomis tarnybomis.

PDV: Asta Kairytė (Kvalif. Atestato Nr. A 1205)



Objektas: SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATO PURIENŲ G. 4, RADVILIŠKYJE,
STATYBOS PROJEKTAS

**STATINIO ARCHITEKTŪRINĖS DALIES
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

Pateikiamas bendras techninių specifikacijų skirtų pastato statybai sąrašas. Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiais, nurodomi techninius rodiklius atitinkantys dokumentai – LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuoti ir apmokyti specialistai, griežtai laikydamiesi produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikatą, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, pastatytas pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai.

Šiame etape išskirtos sekančios pastato modernizavimui skirtos specifikacijos:

- TS-01 Betonai
- TS-02 Fasadinė termomedieta
- TS-03 Beasbestis šiferis
- TS-04 Sienų dažymas
- TS-05 Lietaus surinkimo sistema
- TS-06 Skardos lankstiniai
- TS-07 Grindys
- TS-08 Langai
- TS-09 Žaliuzės
- TS-10 Vartai
- TS-11 Apsauginė tvorelė su sniego gaudykle

0	2023 02				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas: 		Sandėliavimo paskirties pastato Purienu g. 4, Radviliškyje, statybos projektas		
A 1205	PV	A. Kairytė	Techninės specifikacijos		Laida
A 1205	PDV	A. Kairytė			0
LT	Statytojas: AB „Kelių priežiūra“		CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-TS		Lapas
				1	17

8.3.1. bendrieji nurodymai atlikti reikalingus tyrimus prieš rengiant projekto dalies darbo projektą, gaminių, medžiagų ir spalvų pavyzdžių aprobavimo tvarka, sąrašai paslėptų darbų, kurių priėmimo privalo dalyvauti projektuotojo atstovai, nuorodos į normatyvinius ir kitus dokumentus, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos darbus, kiti bendrieji reikalavimai;

Bendrieji nurodymai atlikti reikalingus tyrimus prieš rengiant projekto dalies darbo projektą
Darbo projektas nebus rengiamas.

Gaminių, medžiagų ir spalvų pavyzdžių aprobavimo tvarka

Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir Projekto vadovui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti. Visų statinio architektūros dalyje išvardintų architektūros elementų, taip pat architektūros dalyje neišvardintų tačiau kitose projekto dalyse specifiкуotų matomų elementų, taip pat papildomų elementų- jei tokių atsirastų darbo projekto ar statybos stadijoje- dizainas (vaizdo savybės) privalo prieš juos užsakant ar gaminant būti iš anksto suderinti su projekto autoriumi architektu. Derinimus vykdo Rangovas.

Derinimas gali vykti arba pristatant architektui "gyvus" gaminių pavyzdžius, arba elektroniniu paštu tuo atveju būtina pateikti gaminio kokybišką fotografiją, spalvos kodą, esminius brėžinius su gabaritų matmenimis ir tvirtinimo sprendimą, kitą architekto prašomą informaciją.

Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo. Atliktini ar pateiktini pavyzdžiai yra nurodyti specifikacijoje.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą, be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas. Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

Sąrašai paslėptų darbų, kurių priėmimo privalo dalyvauti projektuotojo atstovai

Esant techninės priežiūros reikalavimui.

Nuorodos į normatyvinius ir kitus dokumentus, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos darbus

Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį:

Europos standartą perimantis Lietuvos standartas (EN-LST)

Lietuvos standartais (LST)*;

statybos techniniais reglamentais (STR)*;

sanitarinėmis ir higienos normomis ir taisyklėmis (HN)*;

Aplinkosaugos taisyklėmis (LAND)*;

rekomendacijomis (R)*;

Lietuvos Respublikoje galiojančiomis statybos normomis ir taisyklėmis*;

* pastaba - žr. „Normatyvinių dokumentų statinio projektui rengti sąrašą“.

* pastaba - Visoje projekto sudėtyje nuoroda i LST ar EN-LST suprantama kaip toks pat arba lygiavertis dokumentas.

Pagrindiniai normatyviniai dokumentai:

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymu;
2. Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymu;
3. Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu, 2019-06-06 Nr. XIII-2166;
4. 2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr.305/2011;
5. STR 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai;
6. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
7. STR 1.01.08:2002„Statinio statybos rūšys“;
8. STR 1.04.04:2017„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
9. STR 1.05.01:2017„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
10. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
11. STR 2.02.07:2012 „Sandėliavimo, gamybos ir pramonės statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“
12. STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“;
13. STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
14. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
15. STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
16. STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga;
17. STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga;
18. STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo;
19. STR 2.05.03:2003 Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai;
20. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“;
21. STR 2.04.01:2018„Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;
22. STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“;
23. STR 2.05.13:2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys“;
24. STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“;
25. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės. 2011 m. Vilnius;
26. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19;
27. STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra;
28. STR 1.01.04:2015 “Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas”;
29. LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji informavimo reikalavimai“;
30. LST EN 50174-2:2009 – Informacinės technologijos. Kabelių tinklų įrengimas. 2 dalis. Įrengimo pastatų viduje planavimas ir praktika;
31. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2010 m. gruodžio mėn. 7 d. įsakymu Nr. 1-338;
32. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“, patvirtinta LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422;
33. „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2005 m.

vasario 18d., įsakymu Nr. 64 (PAGD prie VRM direktoriaus 2010 m. liepos 27d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija);

34. LST EN 54 serijos standartai, susiję su GAS sistemų valdymo ir rodymo įrangos, pagrindinių jutiklių ir kitų įtaisų planavimu, projektavimu, įrengimu, priėmimo eksploatuoti, naudojimo ir techninės priežiūros rekomendacijomis;
35. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (EĮBT);
36. "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės", patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2007 m. vasario mėn. 22d. įsakymu Nr. 1-66 (PAGD prie VRM direktoriaus 2012 m. Birželio mėn. 29 d. įsakymo Nr. 1-186 redakcija);

Bendrieji reikalavimai

Bendrosios nuostatos

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai) turi būti Lietuvos respublikoje registruotas ir atitinkamai atestuotas juridinis vienetas, turintis panašaus darbo patirtį ir šiam darbui atlikti reikalingą personalą bei įrangą. Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai), užsakovui paprašius privalo pateikti savo atliktų panašių darbų sąrašą ir sudaryti sąlygas juos apžiūrėti.

Inžinierius – Užsakovo paskirtas fizinis ar juridinis asmuo, kuris atstovauja užsakovui statybos metu ir vykdo statybos techninio prižiūrėtojo veiklą. Jos pagrindinis tikslas - tikrinti, kad statomas ir pastatytas statinys atitiktų statinio projektą, teisės aktų ir normatyvinių dokumentų reikalavimus, kontroliuoti statybos darbų kokybę.

"Inžinierius" turi būti nurodytas statybos rangos sutarties dokumentuose. Ši specifikacija apima statybos darbų atlikimą, statybinių mechaninių ir elektrinių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą. Darbas apima statybai montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus kokie aprašyti specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pastatytas atitinkantis Lietuvos standartus pastatas. Žodžiai "pilnas įrengimas" turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbo atlikimui ir leisti objektui tinkamai veikti. Rangovas turi užtikrinti kad Darbas būtų atliktas teisinga seka.

Rangovas privalo užtikrinti, kad visos Darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos. Rangovas turi užtikrinti ir patikrinti, kad visa jo siūloma įranga ir darbai telpa į pastatuose esančią erdvę, įskaitant ribotą angų bei ortakių dydį. Rangovas turi užtikrinti kad visi įrengimai ir įranga būtų lengvai prieinami prižiūrinčiam personalui ir kad būtų pakankamai vietos palikta įrengimų priežiūrai bei pakeitimui. Reikalingas pakankamas stovinčiam žmogui aukštis maksimaliame galimame plote su lengvu, saugiu priėjimu normaliam darbui be kliūčių prie visų įrengimų ir prietaisų. Visi avarinio išėjimo maršrutai turi būti laisvi praėjimui visame stovinčio žmogaus aukštyje.

Įstatymai ir reikalavimai

Užsakovas, Inžinierius, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais. Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos standartus ir reikalavimus. Rangovas atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą. Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą. Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras patikrinimo metu. Atsakingi darbai

ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Užsakovo tai įforminti aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka. Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu ir gauti jo pritarimą. **Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų**

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją. Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, vietinių nuostatų ar standartų atžvilgiu.

Gaminiai, medžiagos

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji.

Bet kuri specifikacijoje nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, be jokių papildomų išlaidų Užsakovui jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas. Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Architekto peržiūrai. Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Užsakovo patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių. Rinkdamas komponentus medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos. Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje. Nebus atsižvelgiama į jokių reikalavimų apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

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

Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė

Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą,

atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

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

Įpakavimas, transportavimas ir tarpinis saugojimas

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

Gaminių ir medžiagų pristatymai

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Pristatymo patikrinimas

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

Saugojimas aikštelėje

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

UŽ MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ NUOSTOLIUS ARBA APGADINIMUS VISIŠKAI ATSAKO RANGOVAS.

8.3.2. reikalavimai apdailos darbams: pastatų fasadų apdailai, architektūrinėms detalėms, pastatų patalpų vidaus apdailai, jų kokybės kontrolei (leistini nuokrypiai, jų įvertinimo metodai ir rodikliai);

TS-01 BETONAS

Betono paviršiai

Reikalaujami betono paviršių paruošimo ir apdirbimo tipai bei klasės nurodomos projekte. Jei paviršiaus tipas ir klasė nenurodyti – taikomi žemiausios (pirmos) paviršiaus klasės reikalavimai. Paviršiaus apdirbimas, jei nenurodytas projekte – nevykdomas.

Betono paviršių tipai:

- Formuoti lygūs paviršiai (suformuoti besiliečiant su lygaus klojinio paviršiumi) – **FL**
- Formuoti faktūriniai paviršiai (suformuoti besiliečiant su spec. erdvinio pasikartojančio rašto klojinio paviršiumi) – **FF**

UAB "A-Z projektai"

- Neformuoti paviršiai (paruoši nesiliečiant su klojinio paviršiumi – pvz. horizontalūs paviršiai) – **NF**
- Apdirbti FL, FF arba NF tipo paviršiai – **AP**

FL ir FF paviršių klasės

Paviršiaus klasė	Galimas klojinio tipas	Paviršiaus charakteristika				Paviršiaus tipas pagal LST EN 13670
		Klojinio raštas (jungčių, briaunų, inkarų išdėstymas)	Staigūs pavieniai nelygumai /netikslumai	Tolygiai kintantys nelygumai /netikslumai	Specialūs reikalavimai	
FL1 (FF1)	Pjautos medinės lentos	Reikalavimai nekeliami	≤10mm	≤15mm per 2 m	Reikalavimai nekeliami	Formuotas bazinis
FL2 (FF2)	Fanera, plastikas, plienas	Tolygus, pasikartojantis, suderintomis horizontaliomis, vertikalios linijomis	≤5mm	≤10mm per 2 m	Tolygus paviršius be skiedinio nutekėjimų	Formuotas parastas
FL3 (FF3)			≤3mm	≤5mm per 2 m		
FL4 (FF4)	Tolygus, vienodas, tankus paviršius be skiedinio nutekėjimų, be suskeldėjimų				Formuotas lygus	
FL5 (FF5)	Sandarinti fanera, plastikas, plienas		≤2mm	≤3mm per 2 m		Tolygus, vienodas, tankus paviršius be skiedinio nutekėjimų, be dėmių, be atspalvio netolygumų

FF paviršiams taikomos tos pat klasės kaip ir FL, bet nelygumai/netikslumai matuojant tarp pasikartojančių faktūros elementų arba lyginant su faktūros šablonu.

NF paviršių klasės

Paviršiaus klasė	Paviršiaus paruošimo būdas *	Paviršiaus charakteristika			
		Staigūs pavieniai nelygumai /netikslumai	Tolygiai kintantys nelygumai /netikslumai	Specialūs reikalavimai	Paviršiaus tipas pagal LST EN 13670

UAB "A-Z projektai"

Paviršiaus klasė	Paviršiaus paruošimo būdas *	Paviršiaus charakteristika			
		Staigūs pavieniai nelygumai /netikslumai	Tolygiai kintantys nelygumai /netikslumai	Specialūs reikalavimai	Paviršiaus tipas pagal LST EN 13670
NF1	Sutankinto betono paviršiaus išlyginimas, glaistymo lenta	lyginimo žymės ≤5mm	≤15mm per 2 m	Reikalavimai nekeliami	Neformuotas bazinis
NF2	Išpaudų rašto formavimas paruoštame NF1 paviršiuje	Išpaudų žymės ≤10mm	≤15mm per 2 m	Tolygiai raštuotas paviršius	Neformuotas specialus
NF3	Paruošto NF1 paviršius glaistymas rankinėmis glaistyklėmis	Glaistymo žymės ≤3mm	≤15mm per 2 m	Tolygus, tankus, lygus paviršius	Neformuotas paprastas
NF4	Paruošto NF3 paviršius tolygus nubraukimas šepečiu	Šepečio žymės ≤3mm	≤15mm per 2 m	Tolygus grublėtas paviršius	Neformuotas specialus
NF5	Paruošto NF3 paviršius glaistymas mechaninėmis glaistyklėmis, naudojant spaudimą	0	≤15mm per 2 m	Vienodas, tankus ir lygus paviršius, be glaistymo žymių, be dėmių, be atspalvio netolygumų	Neformuotas lygus

* – NF paviršiai ruošiami nesukietėjus betono mišiniui.

AP paviršių klasės

Paviršiaus klasė	Paviršiaus tipas	Paviršiaus paruošimo būdas	Paviršiaus charakteristika *
AP1	Atidengtas užpildas	Plaunamas ir valomas šepečiu	Paviršinio cemento masės sluoksnio nuėmimas, atidengiant užpildo faktūrą
AP2	Tolygiai nudaužytas	Tolygus nudaužymas spec. įrankiais	Paviršinio cemento masės ir užpildo sluoksnio nudaužymas
AP3	Tolygiai nuvalytas	Nuvalymas suspausto vandens srove arba suspausto oro ir abrazyvo mišiniu	Paviršinio cemento masės nuvalymas atidengiant užpildo faktūrą

* – AP paviršių apdirbimo gylis arba kiti reikalavimai nurodomi atskiru dėmeniu arba aprašu projekte. Paviršių apdirbimas paprastai taikomas paruoštiems FL3 (FF3) arba NF3 paviršiams. Paviršių apdirbimas atliekamas betonui sukietėjus. AP naudojamas tik derinyje su FL (FF) arba NF paviršių tipais.

Medžiagos

Bendroji informacija

Medžiagos turi būti pritaikytos pagrindui, esančios betoninės konstrukcijos funkcijoms ir apdailos proceso sąlygoms.

Medžiagų/gaminių charakteristikos turi būti patikrintos įgaliotų bandymų institucijų bandymais ir patvirtintos bandymų ataskaitomis. Turi būti nurodytas bandymo ar patikrinimo metodas. Medžiagos turi būti transportuojamos, kraunamos ir sandėliuojamos taip, kad nesumažėtų galutinio produkto kokybė. Medžiagos turi būti sandėliuojamos ir žymimos taip, kad skirtingų rūšių ir/arba kokybės gaminiai atsitiktinai nesusimaišytų.

Rangovas statybos darbų žurnale turi nurodyti pasirinktas medžiagas ir/ar gaminius.

TS-02 FASADINĖ TERMOMEDIENA

AB rūšies aprašymas

Mediena: pušis, eglė

Taikymas: lauko apkalimui

Drėgmė: 6% ± 2% sandėlyje

Galimi matmenų nuokrypiai:

Pločio ± 0.5 mm

Storio ± 0.5 mm

Ilgio – 10 mm, +30 mm

AB rūšies lentas sudaro maišytos A ir B rūšies lentos. Šioje rūšyje pasitaiko apie 30-50 % B rūšies lentų.

Termomedienos profilis:



termo D, pušis

Storis	19 mm
Plotis	140 mm
Ilgis	2400-5400 mm
Rūšis	AB

Medžiagų, spalvų ir detalių aprobavimo tvarka.

Gaminiai (spalva, medžiaga, detalės) įrengiami tik Užsakovui ir projekto Architektui patvirtinus pateiktus bandinius statybos vietoje.

TS-03 BEASBESTIS ŠIFERIS (Fibrocementiniai banguoti lakštai)

Pastato stogui naudojami beasbestis šiferis: Banguoti lakštai, saugi beasbestinė stogo danga, gaminama iš cemento, kalkakmenio, celiuliozės, vandens bei asbestą pakeitusio PVA pluošto.

Ilgaamžis, chemiškai neutralus- į aplinką neišskiria jokių cheminių medžiagų ir nesąveikauja su kitomis kenksmingomis medžiagomis. Ekologiškas gamybos procesas -gaminant pluoštinį cementą nelieka jokių antrinių žaliavų.

Nekelia triukšmo krušos ar liūtis metu. Atsparūs rūgštims, šarmams. Banguotiems lakštams nudažyti naudojami specialūs difuziški dažai, kurie leidžia stogui kvėpuoti. Naudojant šiuos dažus, nesukuriama šiltnamio efektas pastato viduje, todėl nesikaupia kondensatas. Taip apsaugomos namo konstrukcijos, apšiltinimo sluoksnis nuo sudrėkimo.

Lakšto dydis – 1130x1250 mm.

Naudingas plotas- 1,15 m²

Bangų skaičius- 8

Lakšto plotis – 1130 mm.

Storis- 6,0±0,6 mm

Tvirtinimo grebėstų skaičius vienam lakštui atremti – 2 vnt.

Spalva- žalia.

Sandėliavimo ir transportavimo

Fibrocementinius banguotus lakštus ir jungiamąsias detales (toliau - gaminiai) reikia sandėliuoti sausose, vėdinamose patalpose ant tam skirtų medinių padėklų pagal lakštų profilį ir spalvą. Draudžiama dažytus gaminius sandėliuoti lauke (po atviru dangumi), kur tiesiogiai veikia atmosferiniai poveikiai. Išpakuotų gaminių negalima sandėliuoti šalia chemikalų. Pakuotei sušlapus, ją reikia išardyti ir gaminius sudėti taip, kad jie galėtų gerai išdžiūti.

Perkraunant išpakuotus gaminius, reikia saugoti dažytą paviršių: reikia gaminių nemėtyti, nestumti ir netraukti, paimant gaminius iš įpakavimo. Tarp banguotų lakštų reikia kloti apsauginę polietileno plėvelę. Ilgesnius nei 1 metro lakštus, kraunant rankomis, juos reikia imti už dviejų kampų iš ilgio iš abiejų pusių. Draudžiama gaminius krauti daugiau nei dviem aukštais. Kraunant gaminius kranu, draudžiama naudoti krovimo lynus. Transportuojant gaminius, jie turi būti supakuoti taip, kad nenuslystų nuo padėklo. Pjaustant ar gręžiant banguotus lakštus, dulkes reikia valyti tik sausa šluoste.

TS-04 VIDINĖS SIENOS, PERTVAROS, ATITVAROS. VIDAUS SIENŲ APDAILA

4.1 Bendrieji reikalavimai

Apdailos darbus sudaro:

1. Pastato betono sienų vidinių paviršių impregnavimo, gruntavimo, dažymo darbai.

Betoninių grindų impregnavimo, padengimo kietikliu darbai.

Apdailos darbai turi būti atliekami esant teigiamai (>10° C) aplinkos temperatūrai, kai oro drėgnumas ne didesnis kaip 60 %.

Iki darbų pradžios turi būti atlikta:

- patalpos, kur atliekama apdaila, turi būti apsaugotos nuo atmosferos kritulių;
- įrengta hidro izoliacija, įrengti išlyginamieji sluoksniai;
- užhermetizuotos siūlės;
- Išvedžioti laidai;

Sienų apdaila dažymas

4.2. Gruntas

Produkto techninės specifikacijos žymuo LST EN 13300+AC:2004 Dažai, gruntai ir lakai (išskyrus aerolinius).

Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje.

Gruntų techniniai parametrai ir savybės:

2. silikatinis gruntas, skirtas išorės ir vidaus darbams, dengiant mineralinius paviršius (mūrą, tinką, betoną, paviršius, dažytus kalkiniais dažais):

- temperatūra (aplinkos, paviršiaus) – tarp +50C ir +300 C;
- atsparumas temperatūrai iki +600C;
- santykinė masė, tankis – 1,1 g/cm³.

Gruntuojami paviršiai turi būti švarūs, sausi ir nedulkėti, oro temperatūra nuo +5°C iki 30°C. Betoną ir cementinį- kalkinį tinką gruntuoti po 3-4 savaitių (prie +24°C), gipsą ir gipsinį tinką – po 2 savaitių džiovinimo. Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje. Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio. Paviršius po gruntavimo turi būti matinis.

4.3. Dažai

Specialios paskirties statybiniai dažų, lakų ir gruntų (atsparių cheminėms medžiagoms, vandeniui, karščio poveikiui ir korozijai) techninė specifikacija deklaruojama pagal atitiktis.

Visi dažomi paviršiai turi būti vientisi, švarūs be birių dalelių, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8% betoninių ir gelžbetoninių < 4-6%, medinių < 12%. Dažomos patalpos temperatūra > 8°C, santykinis oro drėgnumas < 70 %.

Akrilinais dažais dažomi paviršiai prieš dažymą gruntuojami akriliniu gruntu. Akrilinių dažų, skirtų glaistytų kartono, tinko, paviršiams, techninės savybės:

Rišiklis akrilas

Blizgumo laipsnis 10, pusiau matiniai.

Sienų dažų spalva: RAL 9010

Atsparumas drėgnam trynimui pagal ISO 11998 (28 d., 200 ciklų) 1 klasė (< 5 µm) RL 04 Labai didelės apkrovos ir reikalavimai atliekant darbus sausose patalpose RL 05 Ypatingos apkrovos ir reikalavimai atliekant darbus sausose patalpose

Dengiamumas 6–8 m²/l (1 sluoksnis), priklauso nuo paviršiaus įgeriamumo ir lygumo.

Dažant metalinius paviršius nuo paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepečiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai pašalintos tepalų dėmės tirpiklio pagalba. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos.

Techniniai reikalavimai dažų dangos sluoksniams:

Techniniai reikalavimai	Ribiniai Nuokrypiai, mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis - glaisto - 0,5 mm - dažų sluoksnio > 25 mkm	1,5 -	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais

Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotekų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams pilnai išdžiūvus.

Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius

UAB "A-Z projektai"

Technologinės operacijos	Paviršių rušys		
	medžio	tinko ir betono	metalo
Valymas	+	+	+
Išlyginimas	-	+	-
Šakų ir smalingų tarpelių išpjovimas su plyšių rievėjimu	+	-	-
Plyšių raižymas	-	+	-
Nugruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas su užglaistytų vietų gruntavimu	+	+	+
Užglaistytų vietų svidinimas	+	+	+
Ištisinis glaistymas	+	+	-
Svidinimas		+	-
Gruntavimas	+	+	-
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Pirmasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Antrasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas arba tapnojimas	+	+	-

4.4. Reikalavimai baigtam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, purslų ir ištrintų vietų.	-	
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi.	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus.		

Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai		
Pridėjus prie išdžiuvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabraukus ant jo neturi likti dažų žymių	-	Vizualinė apžiūra
Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose	2	Matuojant liniuote
Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimo kitos spalvos paviršiaus uždažymas (1 m ilgio ruože)	1	Matuojant liniuote

8.3.3. reikalavimai statybos produktams (gaminams ir medžiagoms): langams, durims, apdailos medžiagoms, grindų dangai (slidumas, dilumas ir kita), stogo dangai, kitiems gaminams ir medžiagoms. Reikalavimai statybos produktams pateikiami su nuoroda į tiems produktams reikalavimus keliančius normatyvinius dokumentus;

Betono apsauginės dangos

Atramų matomas paviršius ir perdangos apatinė dalis

Lentelė 1. Reikalavimai betono apsauginėms dangoms (I), impregnavimas

Privalomos savybės	Dydis	Bandymo metodas
Kapiliarinė vandens absorbcija ir vandens pralaidumas	$w \leq 0,1 \text{ kg/m}^2\text{h}^{-0.5}$	LST EN 1062-3:2008
Įsigėrimo gylis	$\geq 5 \text{ mm}$	
Terminis suderinamumas (šildymas-šaldymas), įvertinant druskų poveikį	$\geq 0,8 \text{ MPa}$ (vidutinė reikšmė) $\geq 0,5 \text{ MPa}$ (mažiausia reikšmė)	LST EN 13687-1:2003

Apsauginė impregnuojanti danga neturi pakeisti betono tekstūros ir faktūros.
Apsauginės dangos turi būti tarpusavyje chemiškai suderintos.

Betono apsauginė danga einamojoje dalyje

Lentelė 2. Reikalavimai betono apsauginėms dangoms einamojoje dalyje

Privalomos savybės	Dydis	Bandymo metodas
Statinio konstrukcijos: šalitilčių viršutinis paviršius.		
Atsparumas dilumui	$\leq 3000 \text{ mg}$	LST EN ISO 5470-1:2017
Atsparumas karbonizacijai	$\text{CO}_2 S_d \geq 50\text{m}$	LST EN 1062-6:2002
Vandens garų pralaidumas	II klasė	LST EN ISO 7783:2012
Kapiliarinė vandens absorbcija ir vandens pralaidumas	$w \leq 0,01 \text{ kg/m}^2\text{h}^{-0.5}$	LST EN 1062-3:2008
Sukibimo stipris atplėšiant	$\geq 2,0 \text{ MPa}$	LST EN 1542:2000
Atsparumas smūgiams	III klasė	LST EN 1542:2000
Terminis suderinamumas (šildymas – šaldymas)	$\geq 2,0 \text{ MPa}$	LST EN 13687-1:2003
Atsparumas slydimui	III klasė	LST EN 13036-4:2012

Hermetinė mastika

Hermetinė mastika privalo būti:

sertifikuota pagal standarto LST EN 15651-4:2017 reikalavimus,
turėti gamintojo Eksploatacinių Savybių Deklaraciją – originalo kopiją bei vertimą lietuvių kalboje.

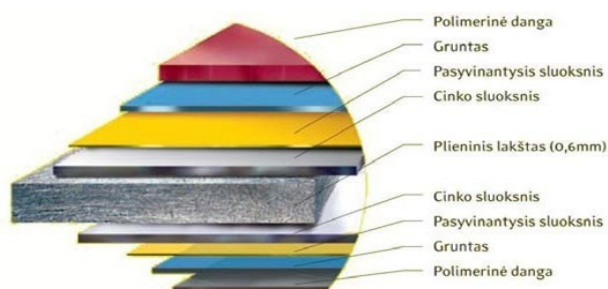
Deklaracijoje privalo būti deklaruota mastikos tinkamumas pėsčiųjų eismui šiltomis ir šaltomis lauko sąlygomis: tipas PW EXT-INT CC.

TS-05 LIETAUS SISTEMA

8.1. Bendrieji reikalavimai

- Lietvamzdžiai ir lietloviai turi būti pagaminti iš $\geq 0,6$ mm plieno skardos sistemos, nepasiduodantis atmosferos temperatūriniais svyravimams – turi neskilinėti ir nesideformuoti.
- Nuo korozijos sistemą turi apsaugoti polimerinis sluoksnis, skardą dengiantis iš abiejų pusių.

Plieno lakšto konstrukcija



Techninės charakteristikos

Paviršius	Poliesteris
Padengimo storis (μm)	50
Maksimali eksploatavimo temperatūra °C	100
Minimali formavimo temperatūra °C	-15
Minimalus leistinas lenkimo spindulys	1t
Atsparumas korozijai:	
Druskos testas h	1000
Drėgmės testas h	1000

- Montuojam apvalios formos sistema, 100-150mm diametro.
- Lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Draudžiama lietvamzdžius įrengti išorės sienų uždaroje vagoje bei nišose.
- Tarp dviejų alkūnių visada turi būti bent 60 mm ilgio tiesus vamzdis. Alkūnes montuokite pradedant nuo pačios viršutinės. Esant dideliui atstumui nuo sienos (daugiau kaip 600 mm), viršutinė alkūnė turi būti suklajuota su nuolaja.
- Viršutinis lietvamzdžio laikiklis yra montuojamas iškart po alkūnės. Viršutinis lietvamzdį laikantis laikiklio žiedas turi būti taip uždėtas, kad vamzdis būtų standžiai apspaustas. Apatinio laikiklio žiedas uždėdamas taip, kad vamzdis lieka neapspaustas ir gali laisvai judėti aukštyn – žemyn.
- Lietvamzdžiai tarp savęs sujungiami sueriant juos vienas į kitą. Prie sienos lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2 m intervalu.
- Kai reikia sujungti dvi lietvamzdžių dalis, naudojama lietvamzdžių jungtis. Lietvamzdžių jungties apačioje reikia palikti bent 20 mm "laisvą tarpą".
- Lietvamzdis 100 mm įstumiamas į drenažo jungtį ir įstatomas į vandens surinkimo šulinėlį.
- Kai nėra galimybės vandenį nuvesti tiesiai į lietaus kanalizaciją, naudojama išlaja. Ji yra montuojama prie lietvamzdžio.
- Latakų laikikliai tvirtinami taip, kad slinkdamas nuo stogo sniegas nesulaužytų (nesulankstytų) latakų bei visas nutekantis nuo stogo vanduo patektų į įrengtą stogo lataką.
- Stogo latakų išorinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 25 mm nuo stogo plokštumos tęsinio.
- Laikikliai vienas nuo kito tvirtinami ne didesniais kaip 900 mm atstumais. Latakų nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0,280.
- Latakų galai (dešinysis ir kairysis) tvirtinami kniedėmis prie latakų, prieš tai jį nupjovus reikiamo ilgio ir sandarinami specialia mastika.
- Apvalios sistemos latakai sujungiami vienas su kitu panaudojant sujungimo apkabą bei

sandaravimo mastiką.

- Sandėliuose latakai ir lietvamzdžiai turi būti kraunami ant plokščio paviršiaus horizontalioje padėtyje ant lygių paklotų ir suduriami su jais per visą ilgį. Leistinas maksimalus krovimo aukštis iki 1 m. Stovų ir transporto priemonių briaunas, su kuriomis susiliečia latakai, reikia apsaugoti, pvz., storu kartonu arba lentomis. Fasoninės detalės, supakuotos į kartonines dėžes, turi būti sandėliuojamos ir transportuojamos po stogu. Transportavimo metu krovinyje turi būti pritvirtintas, kad nejudėtų. Pakrauti ir iškrauti rekomenduojama rankiniu būdu. Jeigu būtina naudotis mechanine įranga, reikia atidžiai žiūrėti, kad elementai vietomis nebūtų sulenkiami arba numetami.

TS-06 SKARDOS LANKSTINIAI

10.1 Poliesteriu dengtos cinkuotos skardos išorės palangės ir kiti skardinimo elementai.

10.1.1 Bendroji dalis

- Išorinės cinkuotos ir poliesteriu dengtos skardos palangės turi būti pagamintos iš ne plonesnės kaip 0,5mm storio skardos, kurios padengtos 185g/m² cinko sluoksniu ir dengta poliesteriu pasirinkta spalva pagal RAL 7024 paletę. Cinkavimui turi būti panaudotas C0 ir C1 cinkas. Spalva -tamsiai pilka.

- Visos fasade matomos briaunos užlenktos 90o kampu.
- Visi produktai privalo turėti atitikties deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius.

- Nuolydis neturi būti mažesnis nei 5o į lauko pusę.
- krašto užleidimas už fasado plokštumos 30-40mm
- Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos.
- Jei palangės iškyša didesnė nei 150mm, reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių.
- Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.
- Išsiplėtimo siūlės reikalinga daryti mažiausiai kas 3000mm. Siūlės reikia daryti taip, kad kritulių vanduo būtų nukreiptas į išorę

- Parapetų apskardinimas turi būti įrengiamas su ne mažesniu kaip 2,9<<nuolydžiu į stogo pusę. Laštaką būtina iškišti už vertikalaus sienos vidinio paviršiaus ne mažiau kaip 5 cm.

Išorės palangių montavimas ir jungimai

- Išorinės palangės turi būti sumontuotos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palangę.
- Skardinės palangės galas turi būti įleistas į sieną.
- Palangė nuo sienos turi būti atskirta naudojant besiplečiančią juostą arba hermetiką.
- Šoninis palangės prijungimas daromas taip, kad funkcinės plokštumos (apsauga nuo atmosferos poveikio, vidaus ir išorės atskyrimas) nenutrūkstamai eitų per visą sujungimą.
- Sandarinama be plyšių kampuose ir nepažeidžiant pastato.
- Lakštuose neturi būti įtrūkimų, pūslių bei kitų defektų.
- Horizontalus lakštų galų nukrypimas, esant lakštų ilgiui 6m, ne daugiau 5mm.
- Plieninius lakštus geriausia karpyti elektrinėmis žirkklėmis. Aukšta temperatūra gali pažeisti paviršių ir perkaitintos vietos ilgainiui gali tapti dangos irimo centrais. Varžtus sukli elektriniu suktuvu su šešiakampe galvute. Varžtai turi būti su antikoroazine danga. Lakštus sudėlioti į iš anksto tam paruoštą vietą taip, kad nesusidarytų galimybė atsirasti drėgmės kondensacijai.

- 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.

10.1.2 Plieno lakštų su spalvotu paviršiaus padengimu transportavimas ir priežiūra

Ritiniai ir lakštų paketai su spalvotu paviršiaus padengimu transportuojant turi būti sausi, o sandėliuojami sausoje patalpoje. Gaminiai neturėtų būti sandėliuojami lauke, uždaroje nevedinamoje patalpoje. Bet kokį paviršiaus spalvos defektą, atsiradusį transportavimo ar montavimo metu, galima pataisyti dažais arba perdažyti visą paviršių. Pieno lakštų perdažymo ir valymo nurodymus pateikia skardos gamintojas.

TS-07 GRINDYS

12.1. Bendrieji reikalavimai

Grindų įrengimas susideda iš pagrindo, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių, hidroizoliacijos ir dangos įrengimo.

Grindims ant grunto suardytos struktūros natūralūs ar pilti gruntai sutankinami. Pagrinde negali likti augalinio grunto, durpių, dumblo ir statybinių šiukšlių. Įrengiami pasluoksniai ir drenuojantys sluoksniai sutankinami iki 60 MPa atsparumo.

Viršutinė išlyginamojo sluoksnio dalis liejama iš savaime išsilyginančio mišinio. Betonai impregnuojamas, padengiamas betono kietikliu ir apsauga nuo druskų.

Grindų paruošiamieji ir išlyginamieji pagrindai turi būti įrengiami esant ne žemesnei kaip 5C aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi išlikti tol, kol betonai pasieks 50 % stiprumo.

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų hidroizoliacinės medžiagos juostomis. Darbinės šių sluoksnių siūlės turi būti gerai užlygintos.

Grindyse įrengiama hidroizoliacija.

8.3.4. statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis, statinio elementų, statybos produktų ir medžiagų atsparumas ugniai;

Patalpos	Konstrukcijos	Statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	D-s2,d2(1)
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	D-s2, d2
	grindys	D _{FL} -s1
¹⁾ Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliami. ²⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais. ³⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais. RN – reikalavimai nekeliami.		

TS-08 LANGAI

Langų rėmai mediniai, nevarstomi. Spalva- natūrali medžio. Langai vieno stiklo. Stiklo storis 6 mm. Saugus, grūdintas stiklas. Saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė- 2, stiklo dužimo būdas- C. Langų mechaninio patvarumo klasė 1.

Mediena impregnuojama, padengiama antiseptikais, apsauginėmis priemonėmis (apsaugai nuo kritulių ir sandėliuojamos druskos poveikio).

TS-09 ŽALIUZĖS

Medinės, atviros (žaliuzių segmentai neįstiklinti). Žaliuzių segmentai nevarstomi. Mediena impregnuojama, padengiama antiseptikais.

TS-10 VARTAI

Įvažiavimo vartai atidaromi rankiniu būdu. Sistema- su bėgeliais, apačioje kreipiančiosios. Vartų aukštis 5,5 m., plotis 8 m. Vartų kampuose numatyti atmušas/ apsaugas (aliuminio lydinio ar kitos agresyviai aplinkai tinkančios medžiagos).

Vartai mediniai, arba kitos, agresyviai aplinkai tinkančios medžiagos.

TS-11 APSAUGINĖ TVORELĖ SU SNIEGO GAUDYKLE

Pastatuose, kurių aukštis nuo žemės paviršiaus altitudės iki karnizo arba lauko sienos viršaus (parapeto) didesnis kaip 10 m, o stogo nuolydis – iki 12 proc., taip pat pastatuose, kurių aukštis iki karnizo didesnis kaip 7 m, o stogo nuolydis didesnis kaip 12 proc., būtina ant stogo įrengti ne žemesnę kaip 0,6 m tvorelę.

Stogo apsauginę tvorelę ant parapeto sudaro: atrama (gaminama iš cinkuotos plieninės juostos 50x3mm), apkabos horizontaliam vamzdelių (Ø20x1.2mm) tvirtinimui, guminių tarpinių ir tvirtinimo elementų. Tvorelė keturių vamzdelių.

Apsauginės tvorelės antikorozinis padengimas privalo tenkinti ne žemesnės kaip C3 kategorijos reikalavimus.

Spalva- žalia (analogiška stogo dangai).

Analogas. Spalva- žalia (analogiška stogo dangai).



PV: Asta Kairytė (Kvalif. Atestato Nr. A 1205)

STATINIO ARCHITEKTŪRINĖS DALIES GAMINIŲ, MEDŽIAGŲ IR DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS					
Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Storis	Mato vnt.	Kiekis	Žymuo
1.	STOGAS (Detalė D-4, SK dalis)				
	Stogo plotas		m ²	655,6	
1.1	Beasbestis šiferis (fibrocementiniai banguoti lakštai)		m ²	655,6	TS-03
1.2	Karnizo pakalimas		m ²	79,5	
1.3	Vėjalentė		m	108,2	
1.4	Apsauginė tvorelė su sniego gaudykle		m	64,5	TS-11
2.	LIETAUS SURINKIMO SISTEMA				
2.1	Lietvamzdžiai, d-120 mm, Lietvamzdžių tvirtinimas		m	69,5	TS-05
2.2	Lietloviai, d-130 mm, Lietlovių tvirtinimas		m	64,5	TS-05
3.	IŠORINĖS SIENOS (FASADŲ APDAILA)				
3.1	Fasadų dažymas (betono paviršiaus)		m ²		TS-01
	Gruntavimas, dažymas: Tamsiai pilkos spalvos dažai		m ²	199,8	
	Gruntavimas, dažymas: Pilkos spalvos dažai		m ²	471,1	
	Betono paviršiaus padengimas apsaugine danga (nuo drėgmės, aplinkos taršos)			670,9	
3.2	Termomedienos dailylentės		m ²	82,2	TS-02
3.3	Medinių tašų karkasas dailylentėms tvirtinimui		m ³	1,35	
3.4	Lauko palangės (skarda), dengtos PVC t-150 mm		m	75,5	TS-06
4.	VIDAUS SIENŲ APDAILA				
	Betono paviršiaus padengimas dažais			534,6	TS-04
	Betono paviršiaus padengimas apsauga nuo druskų			534,6	
5.	LANGAI				
5.1	Langai (nevarstomi, mediniai rėmai, vieno tiklo, 6 mm.)		m ²	42,0	TS-08
5.2	Mediniai rėmai su žaliuzėmis		m ²	81,5	TS-09
6.	VARTAI				
6.1	Mediniai, stumdomi vartai (1 vnt.)		m ²	46,4	TS-10
7.	GRINDŲ APDAILA				
7.1	Betoninių grindų padengimas kietikliu		m ²	463,1	TS-07
7.2	Betoninių grindų padengimas apsauga nuo druskų		m ²	463,1	TS-07

PASTABOS: 1. Medžiagų kiekiai paskaičiuoti be technologinės išeigos.

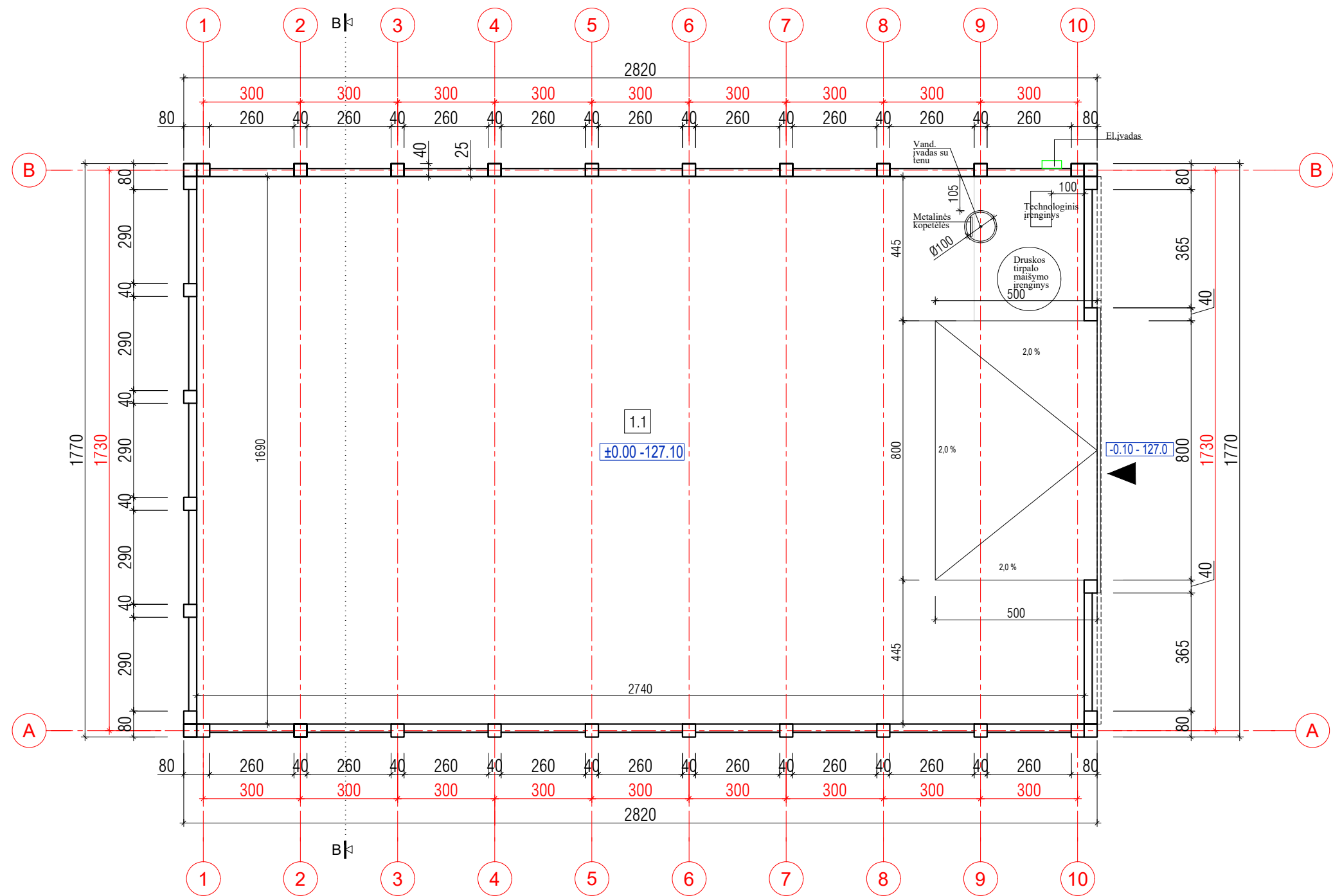
**PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO
PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS**

Pavadinimas	Licencija
„AutoCAD LT 2019“ programinė įranga	399-08655660
Microsoft Office home and business 2019	00404-47594-31113-AA190

Projekto vadovas

A. Kairytė Nr. A 1205

(parašas, vardas, pavardė, atestato Nr.)

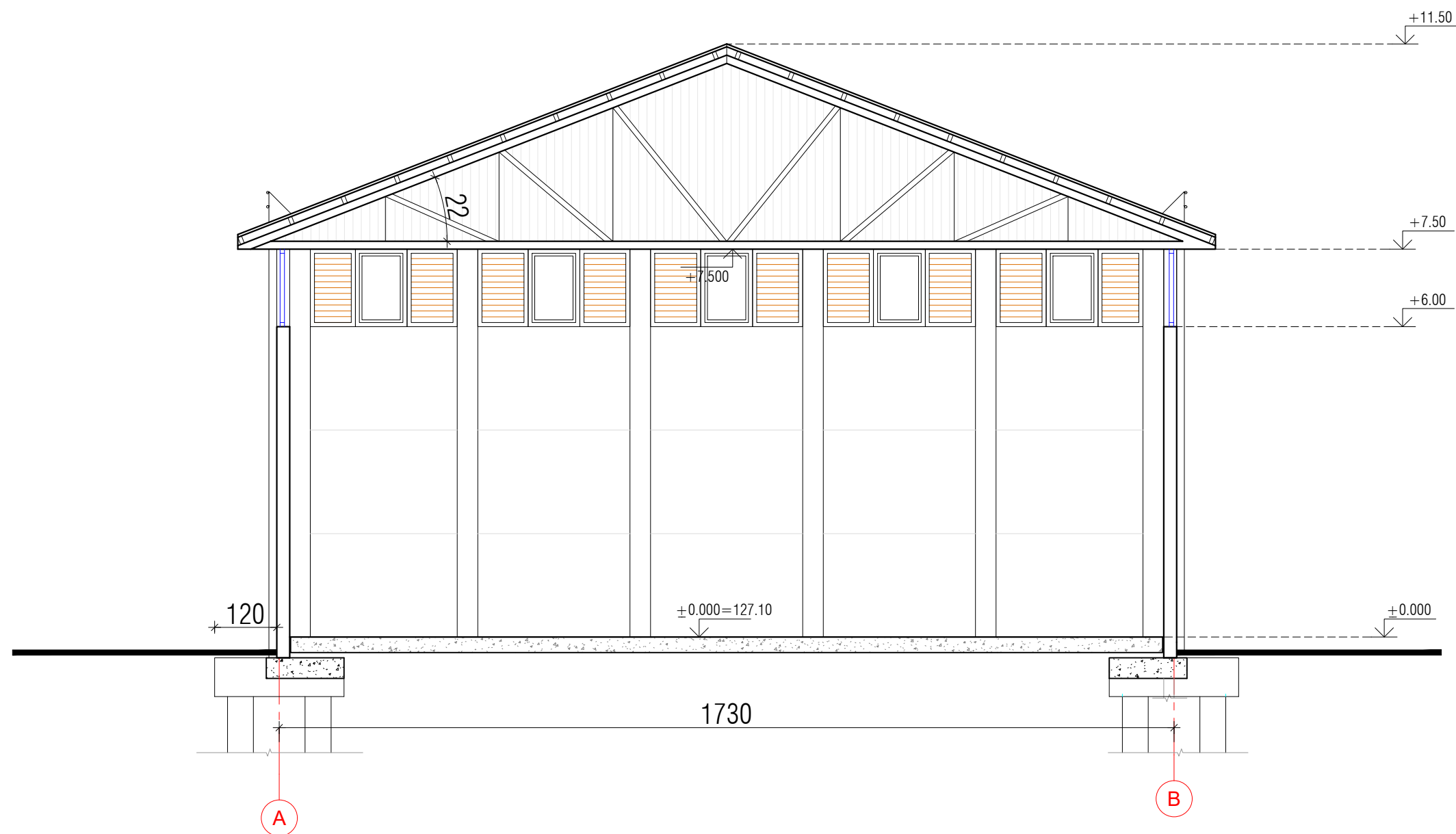


PATALPŲ ŽINIARAŠTIS		
Nr.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS, m²
1.1	DRUSKOS SANDĖLIS	463.10
	IŠVISO:	463.10

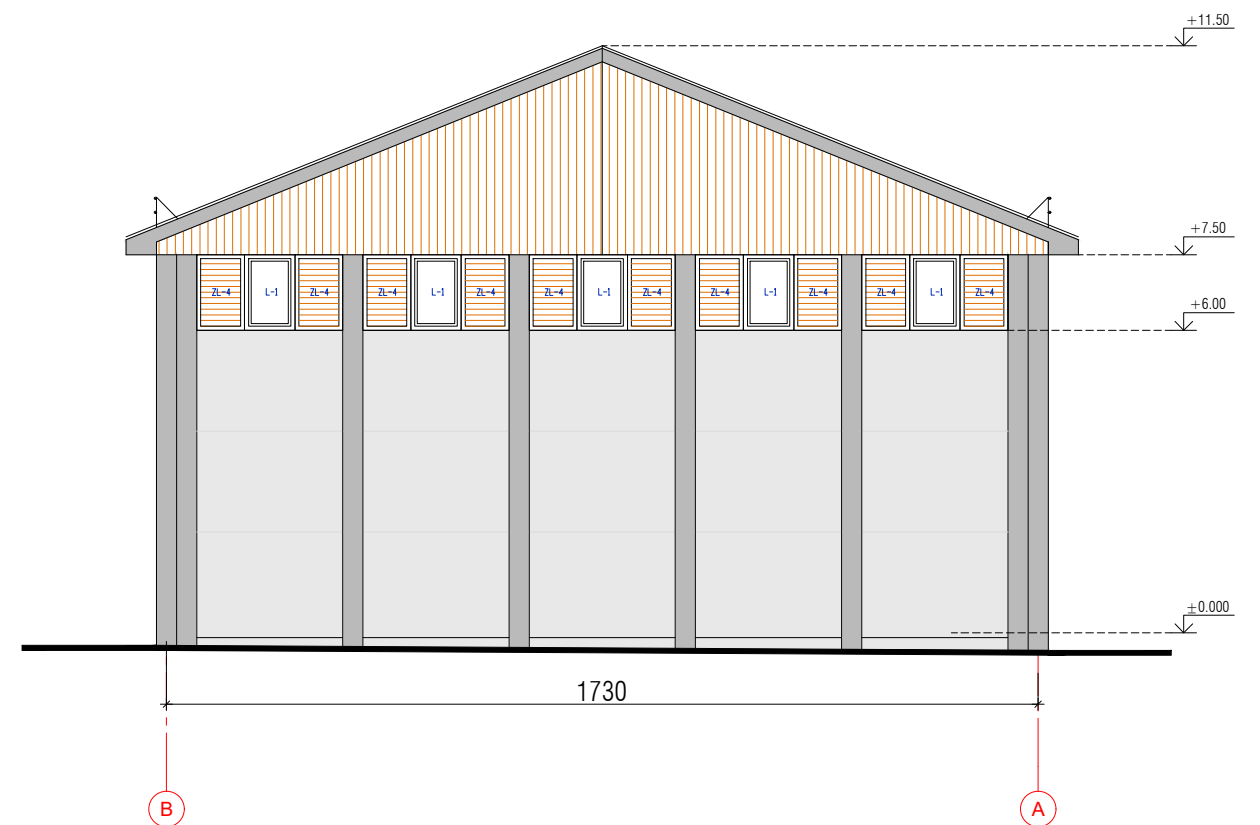
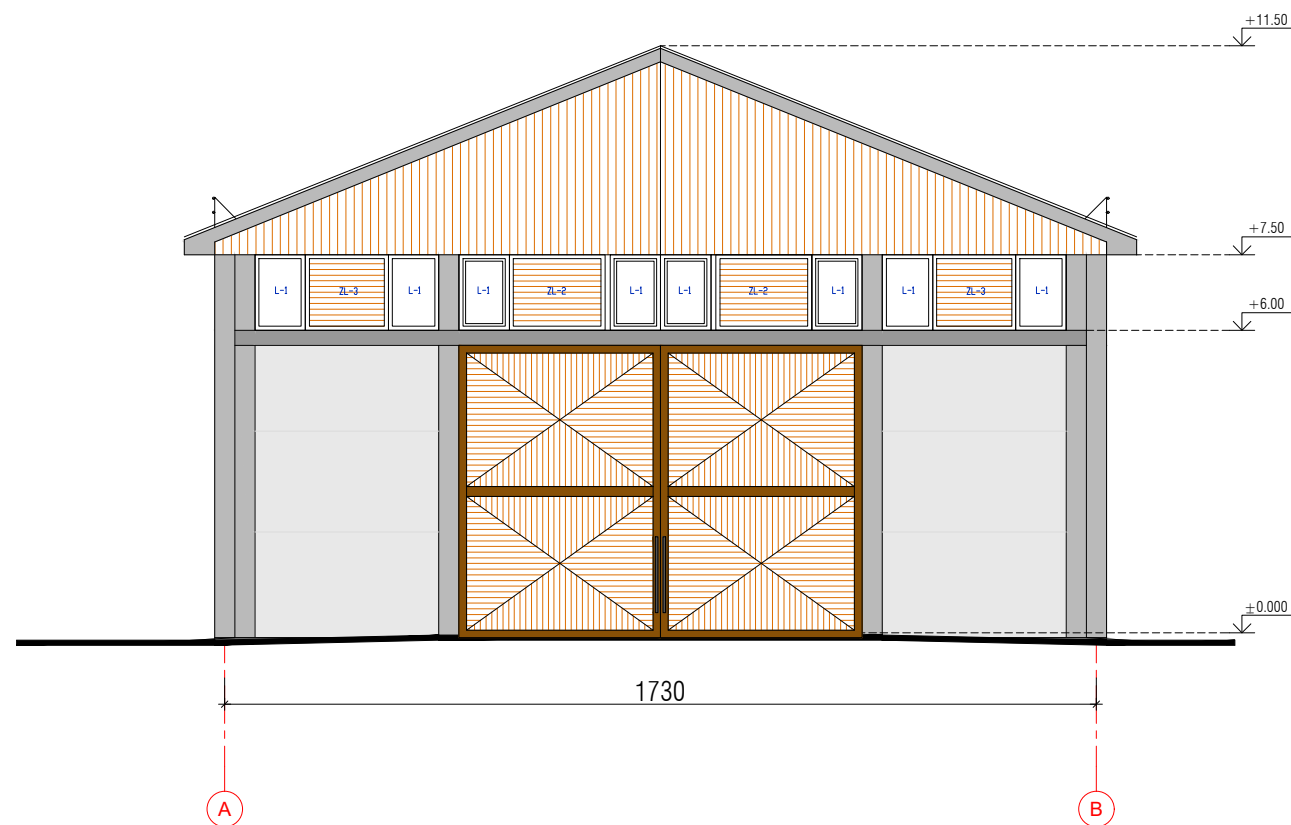
PASTABOS:

- Išmatavimai brėžinyje nurodyti centimetrais, altitudės - metrais.
- Sienų, stogo, grindų detales žiūrėti SK dalyje.
- Žmonių skaičius evakuacijos sprendiniams: vienu metu iš pastato evakuosis iki 15 žmonių.

0	2023 02	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato Purienu g. 4, Radviliškyje, statybos projektas	
A 1205	PV	A. Kairytė	Dokumento pavadinimas PLANAS	Laida
A 1205	PDV	A. Kairytė		0
			M 1:150	
Kalbos trumpinys LT	Užsakovas/Statytojas: AB "Kelių priežiūra"		Dokumento žymuo CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-B-01	Lapas 1
				Lapų 1



0	2023 02	Statybos leidimui gauti				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.				Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato Purienu g. 4, Radviliškyje, statybos projektas		
A 1205	PV	A. Kairytė	PJŪVIS A-A			Laida
A 1205	PDV	A. Kairytė				0
						M 1:100
Kalbos trumpinys	Užsakovas/Statytojas:			Dokumento žymuo		Lapas
LT	AB "Kelių priežiūra"			CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-B-02		Lapų
					1	1

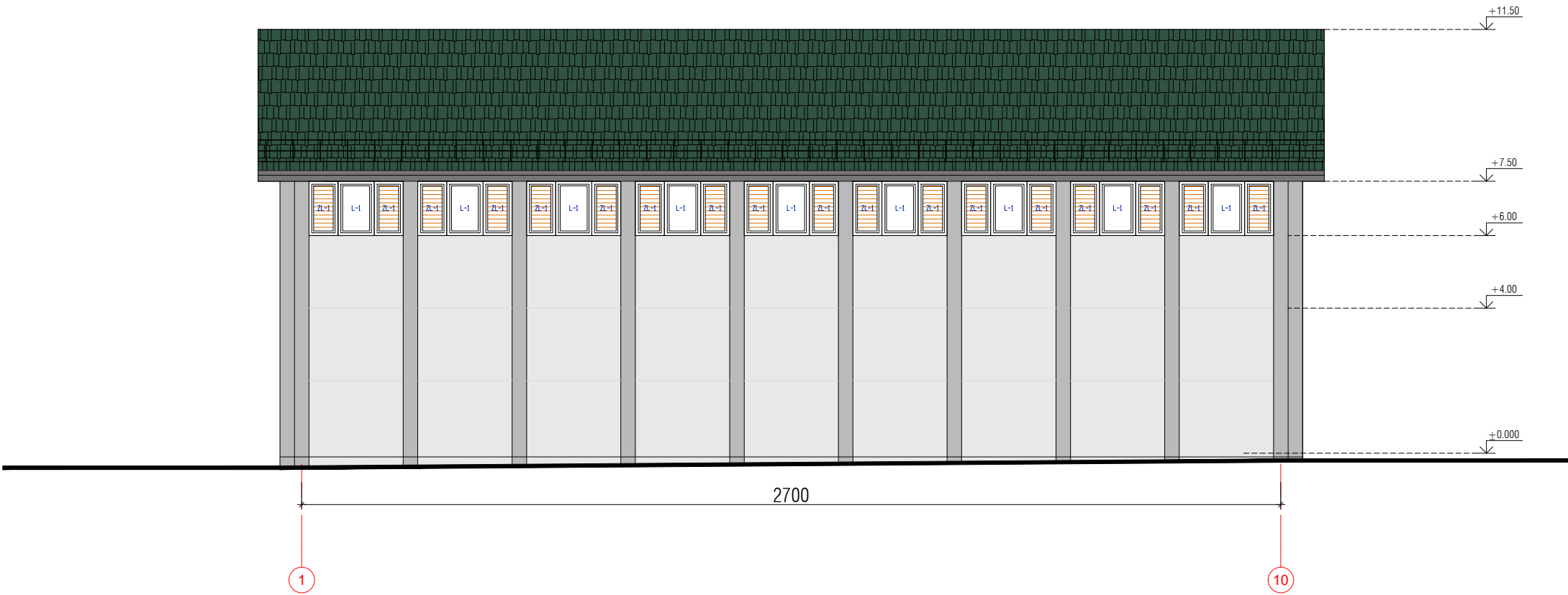


PASTABOS:

1. ± 0.00 Altitudė - pastato grindų lygio altitudė.
2. Lietaus surinkimo sistema- išorinė.
3. Stogo plotas- 606 m²
4. Fasadų elementų matmenis ir altitudės tikslinti vietoje.
5. Prieš užsakant fasadines apdailos medžiagas būtina papildomai suderinti su architektu išmatavimus bei spalvas.
6. Visus pakeitimus, išorės spalvinius sprendimus derinti su projekto autoriumi.

	FASADO ELEMENTAI	APDAILOS RŪŠIS	SPALVA
	Sienos	Betonas. Dažomas	Šviesiai pilka
	Kolonos	Betonas. Dažomas	Tamsiai pilka
	Sienos	Dailylentės	Natūrali medžio
	Cokolis	Betonas. Dažomas	Šviesiai pilka
	Stogas	Beasbestis šiferis	Žalia
	Palangės	Skarda	Tamsiai pilka
	Langai	Medinio profilio	Natūrali medžio
	Žaliuzės	Medinio profilio	Natūrali medžio

0	2023 02	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato Purienų g. 4, Radviliškyje, statybos projektas	
A 1205	PV	A. Kairytė	Dokumento pavadinimas FASADAI AŠYSE A-B, B-A	Laida
A 1205	PDV	A. Kairytė		0
			M 1:150	
Kalbos trumpinys LT	Užsakovas/Statytojas: AB "Kelių priežiūra"		Dokumento žymuo CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-B-03	Lapas 1
				Lapų 1

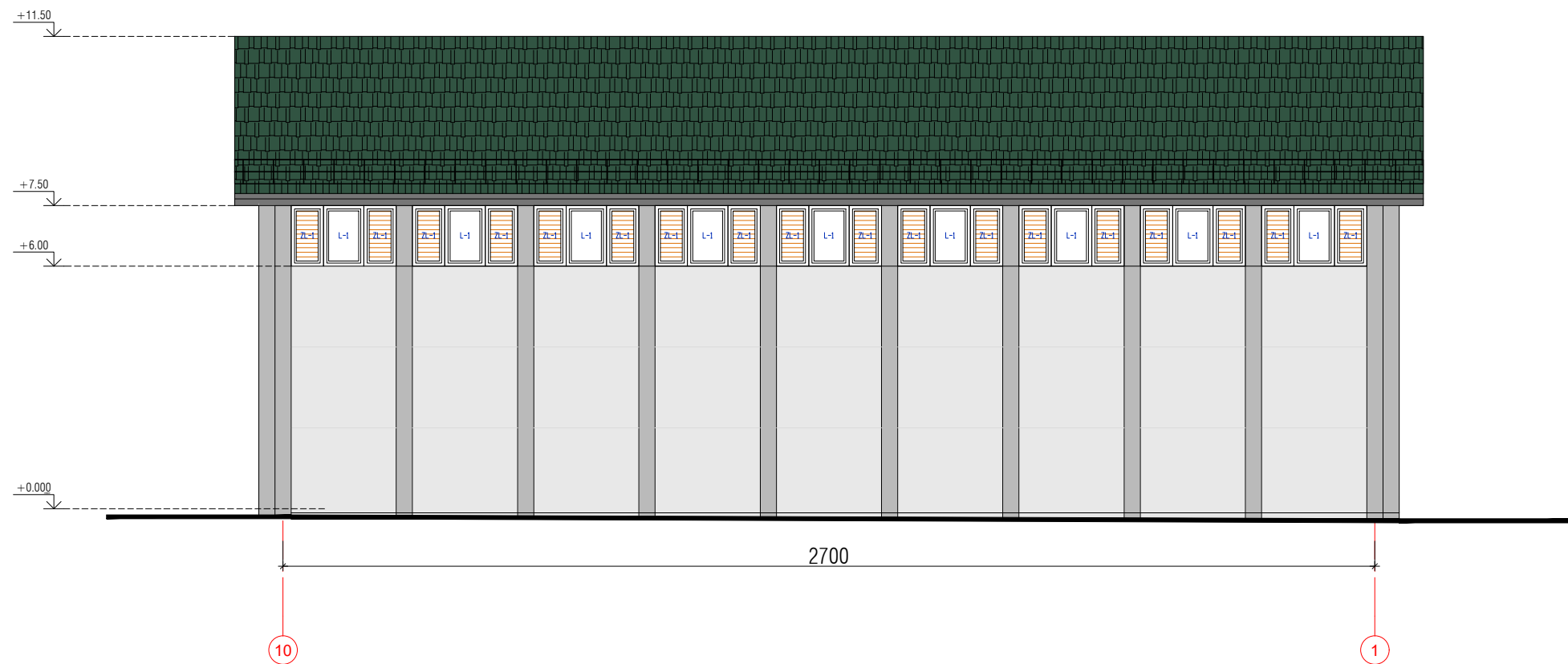


PASTABOS:

- 1. ±0.00 Altitudė - pastato grindų lygio altitudė.
- 2. Lietaus surinkimo sistema- išorinė.
- 3. Stogo plotas- 606 m²
- 4. Fasadų elementų matmenis ir altitudes tikslinti vietoje.
- 5. Prieš užsakant fasadines apdailos medžiagas būtina papildomai suderinti su architektu išmatavimus bei spalvas.
- 6. Visus pakeitimus, išorės spalvinius sprendimus derinti su projekto autoriumi.

	FASADO ELEMENTAI	APDAILOS RŪŠIS	SPALVA
	Sienos	Betonas. Dažomas	Šviesiai pilka
	Kolonos	Betonas. Dažomas	Tamsiai pilka
	Sienos	Dailylentės	Natūrali medžio
	Cokolis	Betonas. Dažomas	Šviesiai pilka
	Stogas	Beasbestis šiferis	Žalia
	Palangės	Skarda	Tamsiai pilka
	Langai	Medinio profilio	Natūrali medžio
	Žaliuzės	Medinio profilio	Natūrali medžio

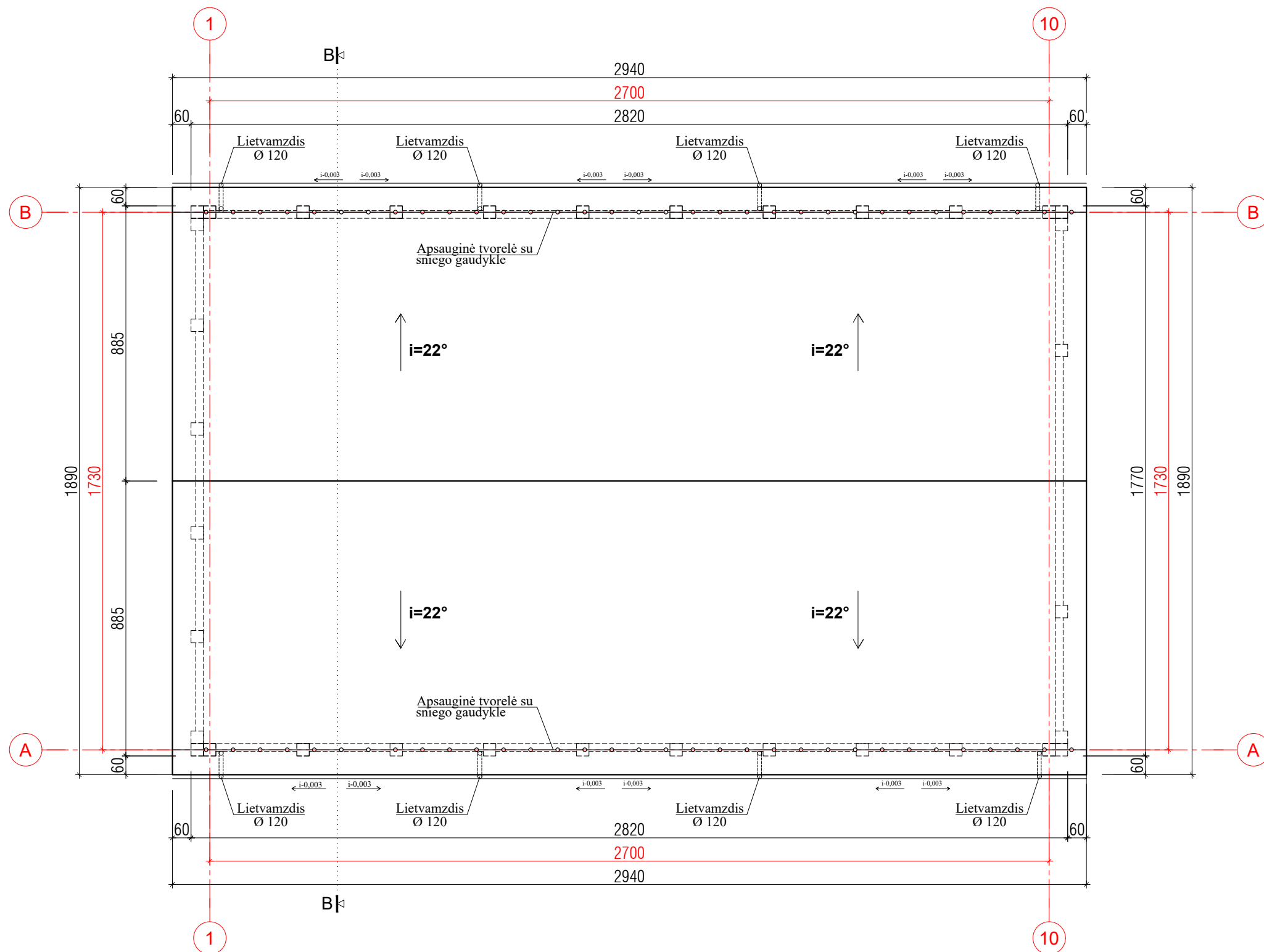
0	2023 02	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas		
			Sandėliavimo paskirties pastato Purienų g. 4, Radviliškyje, statybos projektas		
A 1205	PV	A. Kairytė		Dokumento pavadinimas	Laida
A 1205	PDV	A. Kairytė			
				FASADAI AŠYSE 1-10	0
				M 1:150	
Kalbos trumpinys	Užsakovas/Statytojas:		Dokumento žymuo		Lapas
					Lapų
LT	AB "Kelių priežiūra"		CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-B-04		1
					1



- PASTABOS:
- 1. ±0.00 Altitudė - pastato grindų lygio altitudė.
 - 2. Lietaus surinkimo sistema- išorinė.
 - 3. Stogo plotas- 606 m²
 - 4. Fasadų elementų matmenis ir altitudes tikslinti vietoje.
 - 5. Prieš užsakant fasadines apdailos medžiagas būtina papildomai suderinti su architektu išmatavimus bei spalvas.
 - 6. Visus pakeitimus, išorės spalvinius sprendimus derinti su projekto autoriumi.

	FASADO ELEMENTAI	APDAILOS RŪŠIS	SPALVA
	Sienos	Betonas. Dažomas	Šviesiai pilka
	Kolonos	Betonas. Dažomas	Tamsiai pilka
	Sienos	Dailylentės	Natūrali medžio
	Cokolis	Betonas. Dažomas	Šviesiai pilka
	Stogas	Beasbestis šiferis	Žalia
	Palangės	Skarda	Tamsiai pilka
	Langai	Medinio profilio	Natūrali medžio
	Žaliuzės	Medinio profilio	Natūrali medžio

0	2023 02	Statybos leidimui gauti					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)					
Atestato Nr.				Statinio projekto pavadinimas			
				Sandėliavimo paskirties pastato Purienų g. 4, Radviliškyje, statybos projektas			
				Dokumento pavadinimas			
				FASADAI AŠYSE 10-1			
				M 1:150			
A 1205	PV	A. Kairytė				Laida	
A 1205	PDV	A. Kairytė				0	
Kalbos trumpinys LT	Užsakovas/Statytojas: AB "Kelių priežiūra"			Dokumento žymuo		Lapas	Lapų
				CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-B-05		1	1

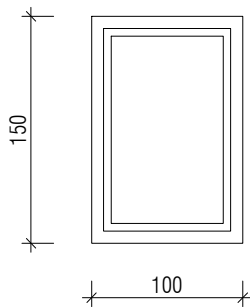


PASTABOS:

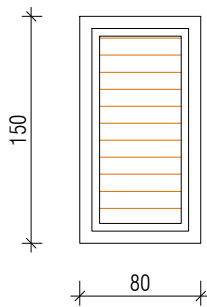
1. Fasadų elementų matmenis ir altitudes tikslinti vietoje.
2. Lietaus surinkimo sistema- išorinė.
3. Stogo plotas- 606 m²
4. Ant stogo įrengiama apsauginė stogo tvorelė su sniego gaudykle, aukštis - 600 mm.
5. Prieš užsakant fasadines apdailos medžiagas būtina papildomai suderinti su architektu išmatavimus bei spalvas.
6. Visus pakeitimus, išorės spalvinius sprendimus derinti su projekto autoriumi.

0	2022 11	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas	
			Sandėliavimo paskirties pastato Purienų g. 4, Radviliškyje, statybos projektas	
A 1205	PV	A. Kairytė	Dokumento pavadinimas	Laida
A 1205	PDV	A. Kairytė		0
			STOGO PLANAS	
			M 1:150	
Kalbos trumpinys	Užsakovas/Statytojas:		Dokumento žymuo	Lapas
				Lapų
LT	AB "Kelių priežiūra"		CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-B-06	1
				1

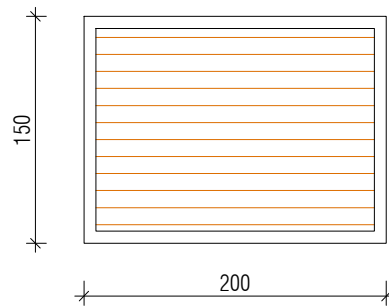
L-1 (31 vnt.)
 Plotas (1 vnt.) - 1,5 m²
 Bendras (31 vnt.) - 46,5 m²



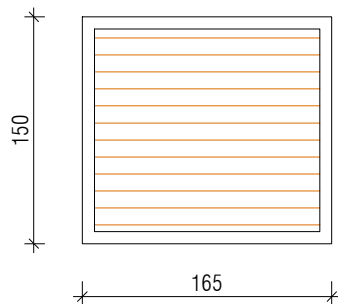
ZL-1 (36 vnt.)
 Plotas (1 vnt.) - 1,2 m²
 Bendras (36 vnt.) - 43,2 m²



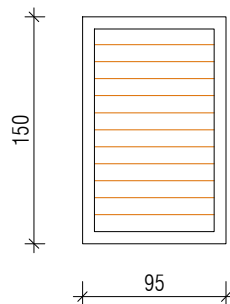
ZL-2 (2 vnt.)
 Plotas (1 vnt.) - 3,0 m²
 Bendras (2 vnt.) - 6,0 m²



ZL-3 (2 vnt.)
 Plotas (1 vnt.) - 2,5 m²
 Bendras (2 vnt.) - 5,0 m²



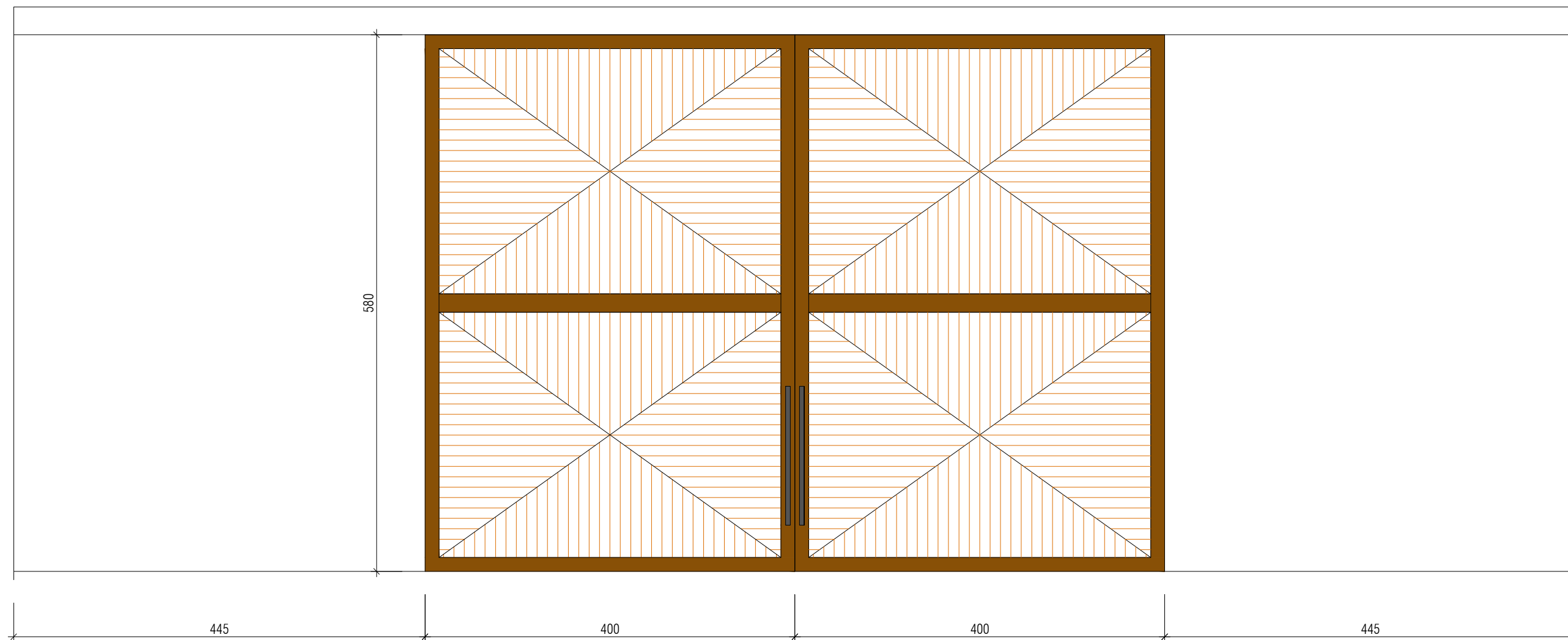
ZL-4 (10 vnt.)
 Plotas (1 vnt.) - 1,43 m²
 Bendras (10 vnt.) - 14,3 m²



PASTABOS:

1. Prieš užsakant gaminius, matmenis gamintojas tikslina vietoje pagal esamas suformuotas angas.
2. Langų ir žaliuzių vaizdas - iš išorės.
3. Langai mediniai, vieno stiklo, storis 6 mm.

0	2022 10	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato Purienu g. 4, Radviliškyje, statybos projektas		
A 1205	PV	A. Kairytė	Dokumentų pavadinimas LANGŲ GAMINIŲ ŽINIARAŠTIS M 1:150		Laida
A 1205	PDV	A. Kairytė			0
Kalbos trumpinys LT	Užsakovas/Statytojas: AB "Kelių priežiūra"		Dokumento žymuo CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-B-07		Lapas 1
					Lapų 1

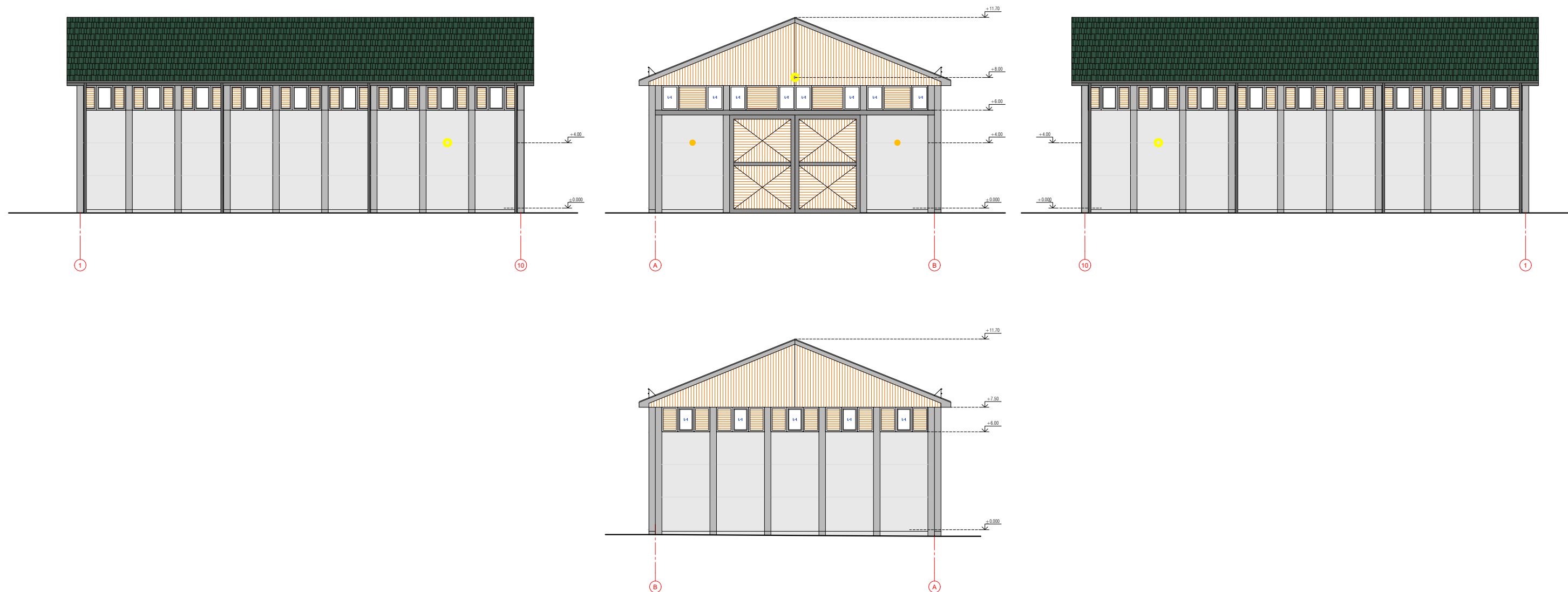


V-1 (1 vnt.)
Plotas (1 vnt.) - 46,4 m²
Mediniai vartai, atidaromi rankiniu būdu. Bėgelių sistema. Apačioje kreipiančiosios.
Vartų kampuose aliuminio lydinio apsaugos.

PASTABOS:

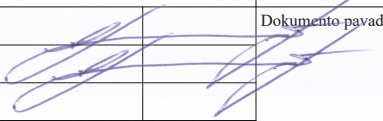
1. Prieš užsakant gaminius, matmenis gamintojas tikslina vietoje pagal esamas suformuotas angas.

0	2022 10	Statybos leidimui gauti					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)					
Atestato Nr.				Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato Purienų g. 4, Radviliškyje, statybos projektas			
A 1205	PV	A. Kairytė	 Dokumento pavadinimas VARTŲ GAMINIO ŽINIARAŠTIS M 1:150			Laida	
A 1205	PDV	A. Kairytė				0	
Kalbos trumpinys LT	Užsakovas/Statytojas:		Dokumento žymuo CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-B-08			Lapas 1	Lapų 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

●	Fasadinis prožektoriaus tipo šviestuvas
●	Fasadinis LED šviestuvas (gabaritinis)

0	2023 02	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato Purienų g. 4, Radviliškyje, statybos projektas		
A 1205	PV.	A. Kairytė		Dokumento pavadinimas	
A 1205	PDV.	A. Kairytė		FASADŲ APŠVIETIMO SCHEMA	
				M 1:250	
Kalbos trumpinys	Užsakovas/Statytojas:		Dokumento žymuo		Lapas
LT	AB "Kelių priežiūra"		CPO210767/AZP-022-222-TDP-SA-B-09		Lapų
				1	1