



**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS, KITOS PASKIRTIES
INŽINERINIŲ STATINIŲ RASEINIŲ R. SAV., ŠILUVOS SEN.,
ŠIAULELIŲ K., ŠILUVOS MSTL., IR PYRAGIŲ K. STATYBOS
PROJEKTAS**

STATYBOS SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS

STATYTOJAS	Raseinių rajono savivaldybė		
PROJEKTO PAVADINIMAS	Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mst., ir Pyragių k. statybos projektas		
STATINIO ADRESAS	Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k. Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiluvos mstl. Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Pyragių k. (kad. Nr. 7273/0001:303)		
STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba		
NAUDOJIMO PASKIRTIS	Kitų inžinerinių statinių grupės, Kitos paskirties inžineriniai statiniai		
STATINIO KATEGORIJA	Nesudėtingieji I gr.		
PROJEKTO ETAPAS	Vieno etapo statybos supaprastintas projektas (SPP)		
PROJEKTO NUMERIS	2025/20		
PROJEKTO DALIS	Bendroji	Byla (knyga)	SPP
		Bylos laida	0
		Bylos išleidimo data	2025-11
Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
Direktorius	Egidijus Narmontas		
Projekto vadovas	Martynas Trečiokas	34672	

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
01,02,03.SPP.DŽ	2	0	Dokumentų suĖties žiniaraštis	
01,02,03.SPP.PSŽ	1	0	Supaprastinto projekto suĖties žiniaraštis	
01,02,03.SPP.BSR	1	0	Bendrieji statinių rodikliai	
01,02,03.SPP.AR	13	0	Aiškinamasis raštas	
01,02,03.SPP.TS	39	0	Techninė specifikacija	
01,02,03.SPP.SŽ	3	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	

BRĖŽINIŲ SUĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
01.BR-01	1	0	Sklypo unikalus Nr. 4400-2099-0745 situacijos planas	
01.BR-01.1	1	0	Sklypo unikalus Nr. 4400-2099-0745 vertikalus planas	
02.BR-02	1	0	Raseinių r. sav., Šiluvos mstl. teritorijos situacijos planas	
02,03.BR-03	1	0	Raseinių r. sav., Šiaulelių k., teritorijos situacijos planas	
01.BR-04	1	0	Apžvalgos aikštelės planas ir stogo planas	
01.BR-05	1	0	Sraigtnių polių ir aikštelės pagrindo sijų įrengimo planai	
01.BR-06	1	0	Sraigtnis polis ST-1, M1:5, pjūviai 1-1 ir 2-2	
01.BR-07	1	0	Sraigtnis polis SP-2, vaizdas a-a ir mazgas A	
01.BR-08	1	0	Panduso pjūvis 1-1	
01.BR-09	1	0	Apžvalgos aikštelės fasadai ir vizualizacijos	
01.BR-10	1	0	Apžvalgos aikštelės detalūs fasadai ir tvirtinimo schemos	
01.BR-11	1	0	Apžvalgos aikštelės stogo pjūvis	
01.BR-12	1	0	Mazgas A ir B	
01.BR-13	1	0	Mazgas C, D ir E	
01.BR-14	1	0	Mazgas F ir G	
01.BR-15	1	0	Mazgas H	

0	2025-11	STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK.NR.	 ARCHERA Projektavimo studija "Archera", UAB, įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mst., ir Pyragių k. statybos projektas		
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
40055	PV asist.	R. Banevičienė	01, 02, 03		
A 2083	PDV SA	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	Autorius	G. Šalkauskis	Dokumentų sudėties žiniaraštis		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-01,02,03.DŽ	LAPAS	LAPŲ
				1	2

02.BR-16	1	0	Pavėsinės fasadai, planas ir vizualizacijos	
02.BR-17	1	0	Gręžtinių polių įrengimo planas	
02.BR-18	1	0	Gręžtinis pamatas GP-1, pjūvis a-a ir b-b	
02.BR-19	1	0	Gręžtinis pamatas GP-2, pjūvis a-a ir b-b	
02.BR-20	1	0	Detalė D1 ir D2	
02.BR-21	1	0	Pavėsinė fasadai, stogo planas ir tvirtinimo schemas	
02.BR-22	1	0	Pavėsinės stogo pjūvis, detalės	
02.BR-23	1	0	Mazgas A ir B	
02.BR-24	1	0	Mazgas C, D ir E	
02.BR-25	1	0	Mazgas F ir G	
02.BR-26	1	0	Mazgas H	
02.BR-27	1	0	Mazgas I ir J	
03.BR-28	1	0	Stalo su suolais planas, išsklotinės bei vaizdinė informacija	
03.BR-29	1	0	Pado plokštės įrengimo planas	
03.BR-30	1	0	Plokštės armavimas ties kraštu pjūvis 1-1 ir 2-2	
03.BR-31	1	0	Detalė D1 ir D2	
03.BR-32	1	0	Mazgas A ir B	

SUPAPRASTINTO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Projekto dalys (žymėjimas, sudėtis, komplektavimas)	Laida	Vykdytojas
1.	2025/20-SPP	STATYBOS SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS	0	PV M. Trečiokas (Atestato Nr. 34672)
2.	2025/20-SPP-KS	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO	0	PDV R. Valaitė (Atestato Nr. 30163)

0	2025-11		STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK.NR.	 ARCHERA Projektavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel.: +370 605 95977			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mst., ir Pyragių k. statybos projektas		
34672	PV	M. Trečiokas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
40055	PV asist.	R. Banevičienė		01, 02, 03		
A 2083	PDV SA	E. Narmontas		DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	Autorius	G. Šalkauskis		Supaprastinto projekto sudėties žiniaraštis		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-01,02,03.PSŽ	LAPAS	LAPŲ
					1	1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1 OBJEKTAS (Pyragių k.) . I SKLYPAS (Unik. Nr.4400-2099-0745)				
1.	Sklypo plotas	m ²	997834	Kadastriskai apmatuotas žemės sklypas
2.	Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	
3.	Sklypo užstatymo tankis	%	0,0036	
II KITI STATINIAI				
01 Kitos paskirties inžineriniai statiniai: apžvalgos aikštelė				
1.	Statinio užstatymo plotas*	m ²	36,64	
2.	Statinio aukštis*	m	5,76	nuo vid. žemės
3.	Statinio matmenų įvertinimo koeficientas		7002	I gr. nesudėtingas
2 OBJEKTAS (Šiluvos mstl.) . I KITI STATINIAI				
02 Kitos paskirties inžineriniai statiniai: pavėsinė su suolais				
1.	Statinio užstatytas plotas*	m ²	23,76	
2.	Statinio aukštis*	m	5,46	
3.	Statinio matmenų įvertinimo koeficientas		3867	I gr. nesudėtingas
3 OBJEKTAS (Šiaulelių k.) . I KITI STATINIAI				
02 Kitos paskirties inžineriniai statiniai: stoginė su suolais**				
1.	Statinio užstatytas plotas*	m ²	23,76	
2.	Statinio aukštis*	m	5,46	
3.	Statinio matmenų įvertinimo koeficientas		3867	I gr. nesudėtingas
03 Kitos paskirties inžineriniai statiniai: mažosios architektūros elementai**				
1.	Stalas	vnt.	1	
2.	Suolas	vnt.	2	

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

**Projektuojamiems inžineriniams statiniams Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos išdavė sutikimą statyti statinius 6 metams. Praėjus sutikimo terminui Užsakovas turės prasižestti sutikimą arba demontuoti statinius.

Statinio projekto vadovas Martynas Trečiokas, atestato Nr. 34672

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

0	2025-11	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK.NR.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas	
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01, 02, 03	
40055	PV asist.	R. Banevičienė		
A 2083	PDV SA	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Bendrieji statinių rodikliai	
	Autorius	G. Šalkauskis		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-01,02,03.BSR	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projekto rengimo pagrindas yra projektavimo sutartis ir projektavimo užduotis. Projektas parengtas vadovaujantis teisės aktais, projektavimo užduotimi ir kitais privalomaisiais projekto rengimo dokumentais.

Projektiniais sprendiniais siekiama padidinti teritorijų patrauklumą. Projektiniai sprendiniai nekeičia teritorijos naudojimo prigimties, suteikia naują kokybinę vertę.

1.1. PRIVALOMŲJŲ TECHNINIO DARBO PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

- Projektavimo užduotis;
- Nuosavybės teisę (panaudos) patvirtinantys dokumentai;
- Žemės sklypo planas;
- Specialieji reikalavimai;

2. PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TECHNINIS DARBO PROJEKTAS, SĄRAŠAS

Visi teisės aktai reglamentai, normos, įsakymai, taisyklės ir kiti normatyviniai dokumentai galiojančios redakcijos datai: 2025-09-18.

• LR įstatymai:

1. LR Statybos įstatymas.
2. LR Aplinkos apsaugos įstatymas.
3. LR Žemės įstatymas.
4. LR Teritorijų planavimo įstatymas.
5. LR Atliekų tvarkymo įstatymas.
6. LR Architektūros įstatymas.
7. Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas. Lietuvos Respublikos neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas.
8. LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06, Nr. XIII-2166.

• Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:

1. STR 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.
2. STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys.
3. STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas.
4. STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
5. 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.
6. STR 1.12.06:2002 Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė.
7. STR 1.03.01:2016 Statybiniai tyrimai. Statinio avarija.
8. 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“.

0	2025-11		STATYBAI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK.NR.	 ARCHERA Projektavimo studija "Archera", UAB, įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas			
34672	PV	M. Trečiokas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS			
40055	PV asist.	R. Banevičienė		01, 02, 03			
A 2083	PDV SA	E. Narmontas		DOKUMENTO PAVADINIMAS			
	Autorius	G. Šalkauskis		Aiškinamasis raštas			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
				2025/20-SPP-01,02,03.AR		1	13

- **Techninių reikalavimų statybos techniniai ir kiti reglamentai:**

1. STR 2.01.01(1):2005. Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas.
2. STR 2.01.01(3):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
3. STR 2.01.01(4):2008. Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
4. STR 2.05.03:2003. Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai.
5. STR 2.05.04:2003. Poveikiai ir apkrovos.
6. STR 2.05.08: 2005. Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos.
7. STR 2.05.03:2003. Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai.
8. STR 2.01.12:2024. Statybų klimatologija.

- **Respublikos statybos normos, taisyklės ir kt.:**

1. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymu Nr. 1- 223 patvirtinta redakcija. Aktuali redakcija nuo 2010-07-27.
2. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011.
3. LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
4. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011.
5. Nutarimas dėl Regioninių parkų nuostatų patvirtinimo, Nr. 490, 1999 m. balandžio 29d.

- **Tarptautiniai standartai:**

1. ISO 21542:2011 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas“.

3. BENDRIEJI DUOMENYS

- **Projekto pavadinimas:** Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas;
- **Statytojas (užsakovas):** Raseinių rajono savivaldybė (Raseinių rajono savivaldybės administracija, kodas 288740810, V. Kudirkos g. 5, 60150 Raseiniai);
- **Statinio adresas:** I objektas Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Pyragių k.; II objektas - Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiluvos mstl., III objektas - Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k.;
- **Statinio paskirtis:** Statiniai priskiriami inžinerinių statinių grupei kiti inžineriniai statiniai. Pagal inžinerinių statinių pogrupius (paskirtis) priskiriama prie kitos paskirties (4.5.) (Pagal STR 1.01.03:2017);
- **Statybos rūšis:** Vadovaujantis STR 01.01.08:2002, V skyriumi, statybos rūšis yra nauja statyba;
- **Statinių kategorija:** Inžineriniai statiniai priskiriami nesudėtingųjų statinių svarbos kategorijai, I gr. (Pagal Statybos įstatymo 2 straipsnio 30 dalį ir STR 1.01.03:2017 5 priedas, 2 lentelė);
- **Projektuotojas:** Supaprastintą projektą parengė Projektavimo studija „Archera“, UAB. Projektas parengtas pagal projektinius pasiūlymus kurių autorius Gvidas Šalkauskis. Projekto vadovas Martynas Trečiokas, kvalifikaciją patvirtinantis dokumento Nr. 34672;
- **Projektavimo etapai (stadijos).** Rengiamas vieno etapo projektas – supaprastintas projektas.

4. ATLIKTI PARUOŠIAMIEJI DARBAI, EKSPERTIZĖS, TYRINĖJIMAI IR TYRIMAI

- **Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo duomenys apie sklypą:** Objektas Nr. 1 yra suformuotame žemės sklype. Žemės sklypas yra Pyragių k., Šiluvos sen., Raseinių r. sav., kurio plotas – 99,7834 ha. Kadastro Nr. 7273/0001:303, Šiluvos k. v., žemės sklypo unikalus Nr. 4400-2099-0745. Sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai. Valstybinės žemės patikėjimo teisė priklauso Valstybės įmonei Valstybinių miškų urėdija.

2025/20-SPP-01,02,03.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	13	0

• **Inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai.** Objekte Nr. 1 2025-08-05 dieną sklype buvo atlikti inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai. Topografinė nuotrauka yra suteiktas prašymo numeris – TIIS1-20250807-052872. Topografinės teritorijos plotas 0,14 ha.

Objekte Nr. 2 2025-08-07 dieną sklype buvo atlikti inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai. Topografinė nuotrauka yra suteiktas prašymo numeris – TIIS1-20250807-052756. Topografinės teritorijos plotas 0,12 ha.

Objekte Nr. 3 2025-08-05 dieną sklype buvo atlikti inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai. Topografinė nuotrauka yra suteiktas prašymo numeris – TIIS1-20250807-052891. Topografinės teritorijos plotas 0,16 ha.

5. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

• **Žemės sklypas.** 1 objekto žemės sklypas Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Pyragių k., yra suformuotas, kurio plotas yra 99,7834 ha. Kadastro Nr. 7273/0001:303, Šiluvos k. v., žemės sklypo unikalus Nr. 4400-2099-0745. Žemės sklype įregistruotų statinių nėra.

Pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis: Miškų ūkio. Žemės sklypo naudojimo būdas ūkinių miškų sklypai.

Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: Nėra.

Teritorijos, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre:

- Miško žemė: 99,7834 ha;
- Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos: 26,1764 ha;
- Elektros tinklų apsaugos zonos: 2,324 ha;
- Kelių apsaugos zonos: 3,2379 ha;

Kitos daiktinės teisės:

- Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis): 0,2109 ha;
- Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis): 0,2468 ha;
- Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis): 0,0627 ha;

Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriuose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- Kelių apsaugos zonos: 29691 m²;
- Elektros tinklų apsaugos zonos: 44879 m²;
- Elektros tinklų apsaugos zonos: 3 m²;
- Elektros tinklų apsaugos zonos: 17 m²;
- Pelkės ir šaltiniai: 5325 m²;
- Gamtiniai ir kompleksiniai draustiniai: 45720 m²;
- Gamtiniai ir kompleksiniai draustiniai: 53848 m²;
- Valstybiniai parkai: 996997 m²;
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos: 78 m²;
- Genetiniai draustiniai: 45720 m²;
- Genetiniai draustiniai: 53848 m²;

Higieninė ir ekologinė situacija: Sklypo sanitarinė ir ekologinė situacija yra normali. Sklype ir projektuojamose teritorijose nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų medžiagų.

2025/20-SPP-01,02,03.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	13	0

- **Apkrovos, poveikiai, klimatinės sąlygos:** Pagal STR 2.01.12:2024. Statybų klimatologija duomenis, Raseiniai yra šios klimatinės sąlygos:

Vidutinė metinė oro temperatūra.....+7,0 °C;
 Šalčiausio penkiadienio oro temperatūra.....-22,0 °C;
 Santykinis metinis oro drėgnumas.....81 %;
 Vidutinis vėjo greitis.....3,6m/s;
 Vidutinis metinis kritulių kiekis.....676 mm;
 Vidutinis maksimalus sniego dangos storis per parą.....15 cm;
 Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn. – iš P, PV, PR, V; liepos mėn. – iš P, PV, ŠV, V;

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Raseinių raj. priskiriamas I - ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Raseinių raj. priskiriamas I - ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1,6 kN/m2.

- **Kultūros paveldas ir saugomos teritorijos:** Projektuojamos teritorijos patenka į saugomas teritorijas: Ekologinės ir rekreacinės apsaugos prioriteto zonas bei Tytuvėnų regioninį parką. Rengiant projektą vadovaujamasi nutarimu dėl Regioninių parkų nuostatų patvirtinimo, Nr. 490, 1999 m. balandžio 29d., kuriuose yra patvirtinti Tytuvėnų regioninio parko nuostatus.

Projektuojamos teritorijos į kultūros paveldo objektų zonas nepatenka.

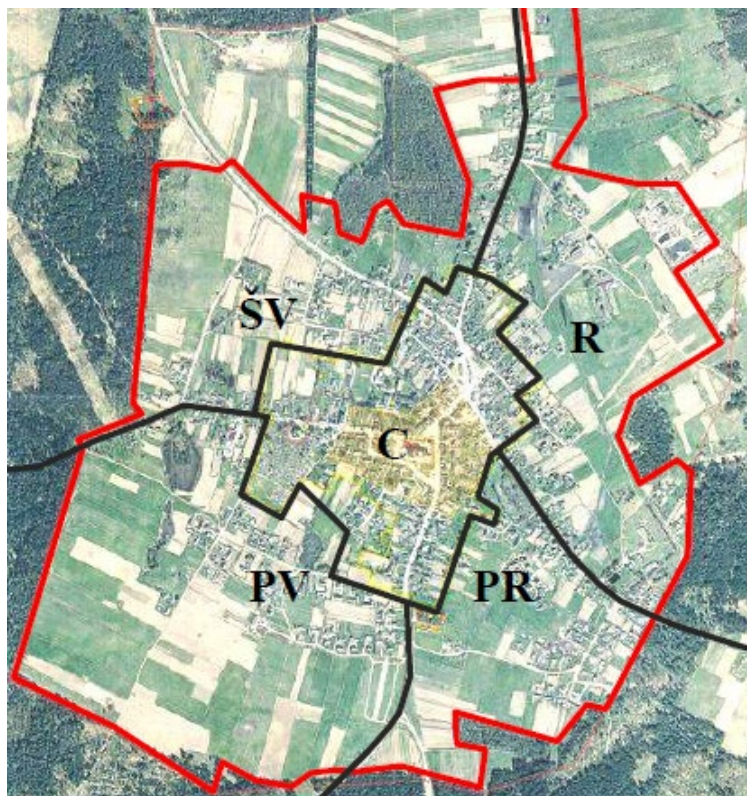
- **Žemės sklypo teritorijos naudojimo reglamento parametrai (kai Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti teritorijų planavimo dokumentai ir statyba konkrečiame žemės sklype leidžiama).** Pagal parengtą Šiluvos miestelio teritorijos bendrąjį planą objekto Nr. 1 žemės sklypas patenka į Šiluvos miško teritoriją.



1 pav. Ištrauka iš parengto Šiluvos miestelio teritorijos bendrojo plano brėžinio, Nr. U-1342.

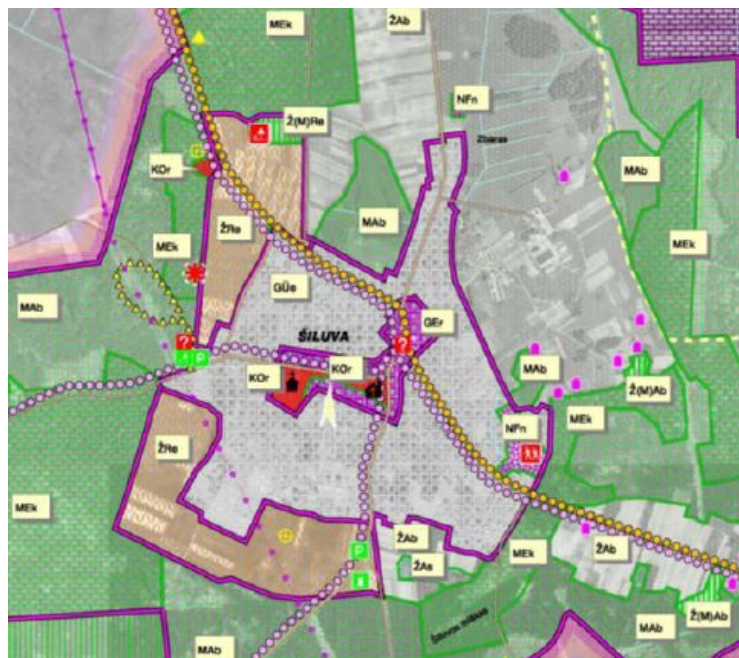
Pagal BP sprendinių naudojimosi patogumui objekto Nr. 1 teritorija patenka į Šiluvos miestelio teritorijos *Šiaurės vakarų rajoną* (ŠV). Urbanistine prasme šiuo metu yra bene chaotiškiausias visoje Šiluvoje, čia vyrauja ganėtinai padrikas sodybinis užstatymas. Pagal 1974 m. Šiluvos gyvenvietės detalaus išplanavimo projektą šioje dalyje buvo numatyta daugiabučio užstatymo plėtra. Pagrindinė urbanistinės struktūros optimizavimo kryptys – modernizavimas.

2025/20-SPP-01,02,03.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	13	0



2 pav. Ištrauka iš suplanuotų teritorijų rajonų schemos

Visas Šiluvos miestelis patenka į Tytuvėnų regioninio parko teritoriją. Tytuvėnų regioninis parkas įsteigtas LR Aukščiausiosios Tarybos 1992-09-24 nutarimu Nr. I-2913, siekiant išsaugoti Tytuvėnų ir Šiluvos urbanistinių architektūrinių kompleksų ir jų aplinkinių kraštovaizdį, jo gamtinę ekosistemą bei kultūros paveldo vertybes, juos tvarkyti ir racionaliai naudoti.



3 pav. Ištrauka iš Tytuvėnų regioninio parko tvarkymo plano fragmento

Tytuvėnų regioninio parko etnografinio regiono architektūros bei sodybų planavimo tradicijomis pagrįstus reikalavimus, taip pat valdymo, apsaugos ir tvarkymo organizavimo ypatumus nustato Tytuvėnų regioninio parko nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. balandžio 29 d. nutarimu Nr. 490 „Dėl regioninių parkų nuostatų

2025/20-SPP-01,02,03.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	13	0

patvirtinimo“ (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2024 m. rugsėjo 4 d. nutarimo Nr. 734 redakcija).

6. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Projektiniai sprendiniai nekeičia teritorijų naudojimo prigimties, suteikia jai naują kokybinę vertę ir prisideda prie vidinių išteklių bei patrauklumo išlaikymo.

Numatomi projektiniai sprendiniai neprieštarauja galiojančių teritorijų planavimo dokumentų reikalavimams. Statiniai projektuojami remiantis projektavimo užduotimi bei pateiktais Raseinių rajono savivaldybės specialiaisiais reikalavimais.

Projektas rengtas Vadovaujantis Tytuvėnų regioninio parko planavimo schemomis (ribų ir tvarkymo planai), patvirtintomis, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2019 m. liepos 24 d. nutarimu Nr. 775 „Dėl Tytuvėnų regioninio parko planavimo schemos (ribų ir tvarkymo planų) patvirtinimo“.

Planuojama teritorija patenka į Tytuvėnų regioninio parko konservacinio prioriteto funkcinę zoną – „Šiluvos miško pušies genetinis draustinis“ taip pat į ekologinės apsaugos ir miškų ūkio prioriteto zonas. Šioje teritorijoje išskirtos šios kraštovaizdžio tvarkymo zonos:

- ūkinių miškų (MŪ),
- bendrojo apsauginio ūkininkavimo miškų (MAb),
- specializuoto apsauginio ūkininkavimo miškų (MAs).

• **Teritorijų planavimas, paviršių formavimas.** Vadovaujantis saugomų teritorijų reikalavimais teritorijos planavimas ir paviršių formavimas nekeičiamas. Siekiant išlaikyti tradicinį kraštovaizdžio charakterį prie projektuojamų kitos paskirties inžinerinių statinių numatoma įrengti skelto akmens dangą. Skelto akmens danga suteiks aplinkai natūralumo, tvirtumo bei puikiai įsilies į gamtinį kontekstą.

Prieš įrengiant skelto akmens pasluoksnius ir betoninio pado plokštes esamas augalinis gruntas nukasamas iki projektinio lygio ir išvežamas.

• **Objekto Nr. 1 sklypo užstatymo tankis:** Stogą turinčių inžinerinių statinių antžemine dalimi užstatomo ploto, nustatomo pagal išorinių sienų ar kitų atitvarų projekciją į žemės paviršių, santykis su žemės sklypo plotu.

$UT = 36,64/997834 = 0,000036 \times 100 = 0,0036\%$, čia: UT= (antžemine dalimi užstatomas plotas (m²) / (žemės sklypo plotas (m²)).

• **Privalomieji želdynai, medžiai:** Projektiniuose sprendiniuose medžių kirtimas nenumatytas. Statybos darbų metu, iškilus būtinybei, dėl pavienių želdinių šalinimo bus sprendžiama vietoje, atlikus jų būklės bei reikalingumo įvertinimą.

• **Automobilių ir dviračių stovėjimo skaičius:** Šiuo projekto etapu automobilių ir dviračių stovėjimo vietas užsakovas nenumatė poreikio įrenginėti.

• **Poveikis gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui.** Natūralaus kraštovaizdžio charakteris bei gretimų teritorijų būklė ir interesai nepažeidžiami.

Projektiniais sprendiniais išlaikomas erdvinis Šiluvos identitetas – kalvų užsatymas su dviem vertikaliomis dominantėmis, kartu užtikrinant miško masyvo išsaugojimą.

Želdynų ir želdinių priežiūros darbai atliekami nedarant neigiamo poveikio aplinkai ir žmogui, saugoma biologinė įvairovė. Siekiama išsaugoti ir tinkamai tvarkyti esamus geros būklės želdynus jų augimo vietoje, prioritetą teikiant jau susiformavusiems želdynams prižiūrėti, atnaujinti.

• **1 objektas Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Pyragių k. (unikalus Nr. 4400-2099-0745);**

01 Kitos paskirties inžinerinio statinio – apžvalgos aikštelės techniniai rodikliai:

- Statinio užstatymo plotas: 36,64 m²;
- Statinio aukštis nuo projektuojamo vid. žemės paviršiaus: 5,76 m;

2025/20-SPP-01,02,03.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	13	0

- Inžinerinių statinių grupė: kiti inžineriniai statiniai;
- Inžinerinių statinių pogrupis (paskirtis): kitos paskirties;
- Statinio matmenų įvertinimo koeficientas: $K=S \cdot H^3$, $K=36,64 \cdot 5,76^3=7002$;

Projektuojama medinių konstrukcijų apžvalgos aikštelė su integruotais elementais - suolu bei pakabinamomis sūpynėmis. Konstrukcija formuojama iš stačiakampio profilio medinių sijų, papildytu dekoratyviniais rašto elementais. Apžvalgos aikštelė pritaikoma žmonėms su judumo negalia įrengiant rampą.

Sraigtiniai pamatai: Dėl teritorijos ypatumų (miško zona) apžvalgos aikštelės pamatai projektuojami ant metalinių sraigtinių polių. Numatomi sraigtiniai poliai $d76 \text{ mm}$, $h=160 \text{ cm}$ su stačiakampe plokšte $140 \times 189 \text{ mm}$. Aikštelės konstrukcija montuojama ant medinės pagrindo platformos. Projektuojamas pagrindas ant rąstų ($20 \times 20 \text{ cm}$).

Stogas dvišlaitis su atvira kraigo zona, dengiamas skalūno danga, pilkai rusva (RAL 7030) spalva. Stogo nuolydis 60° . Vidinėje dalyje įrengti standumo elementai – vertikalūs ir skersiniai ryšiai. Stogo dangos pakalimams naudoti termiškai apdorotą ir degintą ąžuolo dailylenčių medieną. Stogo kraštai ir kraigas apskardinami.

Apžvalgos aikštelės vidinėje dalyje integruojamas medinių konstrukcijų suolas. Abiejuose šonuose montuojamos pakabinamos sūpynės, kurios tvirtinamos prie konstrukcijų sijų, naudojant nerūdijančio plieno jungtis bei grandines.

Mediena, termiškai apdorota deginto ąžuolo, natūralios spalvos (RAL 1002). Mediena atspari drėgmei ir kenkėjams bei paruošta lauko sąlygoms. Tvirtinimo elementai: nerūdijančio plieno jungtys ir varžtai.

Siekiant užtikrinti objekto funkcionalumą ir patrauklumą lankytojams, būtina numatyti žiūronų (apžvalgos teleskopo tipo įrenginio) įrengimą į Šiluvos miestelio dominantes (Švč. Mergelės Marijos Gimimo bazilika ir Švč. Mergelės Marijos Apsireiškimo koplyčią).

• 2 objektas Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiluvos mstl.;

02 Kitos paskirties inžinerinio statinio – pavėsinės techniniai rodikliai:

- Statinio užstatymo plotas: $23,76 \text{ m}^2$;
- Statinio aukštis nuo projektuojamo vid. žemės paviršiaus: $5,46 \text{ m}$;
- Inžinerinių statinių grupė: kiti inžineriniai statiniai;
- Inžinerinių statinių pogrupis (paskirtis): kitos paskirties;
- Statinio matmenų įvertinimo koeficientas: $K=S \cdot H^3$, $K=23,76 \cdot 5,46^3=3867$;

Projektuojama lauko pavėsinė su integruotu stalu ir suolais pagaminta iš medinių konstrukcijų. Konstrukcija su aukštu dvišlaičiu stogu, dengtas skalūno danga, pilkai rusva (RAL 7030) spalva. Stogo nuolydis 60° . Šoninės konstrukcijos – tvirtos įstrižos medinės sijos su dekoratyviniais rašto elementais. Stogo dangos pakalimams naudoti termiškai apdorotą ir degintą ąžuolo dailylenčių medieną. Stogo kraštai ir kraigas apskardinami.

Viduje integruotas stalas su dviem ilginiais suolais. Suolai pritvirtinti prie pagrindinės konstrukcijos. Stalo aukštis 80 cm aukščiau nuo žemės paviršiaus, suolas – 50 cm .

Gręžtiniai pamatai: Po inžineriniu statiniu įrengiami g/b gręžtiniai pamatai $\varnothing 35 \text{ cm}$ diametro bei 1.6 m ilgio. Poliai armuojami erdviniais karkasais sudarytais iš 6 $\varnothing 12 \text{ S500}$ skersinės armatūros. Polių betono klasė C20/25 XC2 pagal LST EN 206:2013+A1:2017.

Po stalu įrengiami g/b gręžtiniai pamatai $\varnothing 25 \text{ cm}$ diametro bei 1.2 m ilgio. Poliai armuojami erdviniais karkasais sudarytais iš 4 $\varnothing 12 \text{ S500}$ skersinės armatūros. Polių betono klasė C20/25 XC2 pagal LST EN 206:2013+A1:2017.

Mediena, termiškai apdorota deginto ąžuolo, natūralios spalvos (RAL 1002). Mediena atspari drėgmei ir kenkėjams bei paruošta lauko sąlygoms. Tvirtinimo elementai: nerūdijančio plieno jungtys ir varžtai.

Pavėsinė įrengiama ant skelto akmens trinkelės pagrindo dangos (žr. pav. 2). Projektuojamų skelto akmens trinkelės ($80 \times 80 \times 80 \text{ mm}$, tamsiai pilkos spalvos) dangų pagrindai įrengti ant pagrindų iš: išlyginamojo sluoksnio iš mineralinių medžiagų (3 cm) $Ev2 \geq 100 \text{ MPa}$, įrengiamų ant apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (15 cm) $Ev2 \geq 30 \text{ MPa}$. Į trinkelės tarpus ir siūles pilamas birus užpildas iš smulkių granito atsijų arba sausas kvarcinis smėlis.

2025/20-SPP-01,02,03.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	13	0

- **3 objektas Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k.;**

Projektuojamiems inžineriniams statiniams Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos išdavė sutikimą statyti statinius 6 metams. Praėjus sutikimo terminui Užsakovas turės prasitęsti sutikimą arba demontuoti statinius.

02 Kitos paskirties inžinerinio statinio – pavėsinės techniniai rodikliai:

- Statinio užstatymo plotas: 23,76 m²;
- Statinio aukštis nuo projektuojamo vid. žemės paviršiaus: 5,46 m;
- Inžinerinių statinių grupė: kiti inžineriniai statiniai;
- Inžinerinių statinių pogrupis (paskirtis): kitos paskirties;
- Statinio matmenų įvertinimo koeficientas: $K=S \cdot H^3$, $K=23,76 \cdot 5,46^3=3867$;

Projektuojama lauko pavėsinė su integruotu stalu ir suolais pagaminta iš medinių konstrukcijų. Konstrukcija su aukštu dvišlaičiu stogu, dengtas skalūno danga, pilkai rusva (RAL 7030) spalva. Stogo nuolydis 60°. Šoninės konstrukcijos – tvirtos įstrižos medinės sijos su dekoratyviniais rašto elementais. Stogo dangos pakalimams naudoti termiškai apdorotą ir degintą ažuolo dailylenčių medieną. Stogo kraštai ir kraigas apskardinami.

Viduje integruotas stalas su dviem ilginiais suolais. Suolai pritvirtinti prie pagrindinės konstrukcijos. Stalo aukštis 80 cm aukščio nuo žemės paviršiaus, suolas – 50 cm.

Gręžtiniai pamatai: Po inžineriniu statiniu įrengiami g/b gręžtiniai pamatai Ø35 cm diametro bei 1.6 m ilgio. Poliai armuojami erdviniais karkasais sudarytais iš 6 Ø12 S500 skersinės armatūros. Polių betono klasė C20/25 XC2 pagal LST EN 206:2013+A1:2017.

Po stalu įrengiami g/b gręžtiniai pamatai Ø25 cm diametro bei 1.2 m ilgio. Poliai armuojami erdviniais karkasais sudarytais iš 4 Ø12 S500 skersinės armatūros. Polių betono klasė C20/25 XC2 pagal LST EN 206:2013+A1:2017.

Mediena, termiškai apdorota deginto ažuolo, natūralios spalvos (RAL 1002). Mediena atspari drėgmei ir kenkėjams bei paruošta lauko sąlygoms. Tvirtinimo elementai: nerūdijančio plieno jungtys ir varžtai.

Pavėsinė įrengiama ant skelto akmens trinkelės pagrindo dangos. Projektuojamų skelto akmens trinkelės (80x80x80mm, tamsiai pilkos spalvos) dangų pagrindai įrengti ant pagrindų iš: išlyginamojo sluoksnio iš mineralinių medžiagų (3cm) $E_{v2} \geq 100$ MPa, įrengiamų ant apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (15 cm) $E_{v2} \geq 45$ MPa. Į trinkelių tarpus ir siūles pilamas birus užpildas iš smulkių granito atsijų arba sausas kvarcinis smėlis.

03 Kitos paskirties inžinerinio statinio – mažosios architektūros elementų techniniai rodikliai:

- Inžinerinių statinių grupė: kiti inžineriniai statiniai;
- Inžinerinių statinių pogrupis (paskirtis): kitos paskirties;

Stalas su suolais: Projektuojamas gaminy su lauko suolais su stalu. Komplektą sudaro stačiakampis stalas iš abiejų pusių pritvirtintais ilginiais suolais. Stalo ir suolų konstrukcija tvirtinama prie pagrindo. Stalo aukštis 80 cm aukščio nuo žemės paviršiaus, suolas – 50 cm.

Betono padas: Po suolu ir stalais įrengiami g/b padas 300x400x20 cm. Betono padas armuojamas tinkleliu d10 150x150 mm, S500. Betono klasė C25/30 XC2 pagal LST EN 206:2013+A1:2017.

Mediena, termiškai apdorota deginto ažuolo, natūralios spalvos (RAL 1002). Mediena atspari drėgmei ir kenkėjams bei paruošta lauko sąlygoms. Tvirtinimo elementai: nerūdijančio plieno jungtys ir varžtai.

• **Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms:** Atliekant statybos darbus kenksmingos medžiagos nepateks į aplinką. Statybos darbų metu keliamas triukšmas neviršys nustatytų triukšmo ribinių dydžių. Statybos darbai nedarys įtakos esančioms ekosistemoms. Susidaręs statybinis laužas

2025/20-SPP-01,02,03.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	13	0

statybvietėje ir jos gretimybėse nesandėliuojamas, išvežamas pagal darbų Rangovo sudarytą sutartį dėl statybinio laužo priėmimo į sąvartyną.

Statybos metu išlieka galimybė laisvai patekti į kelius vedančius į kaimynines teritorijas. Projektuojami statiniai eksploatacijos metu nepadidins aplinkos taršos, triukšmo lygio, elektros tiekimo trikdymo.

Spalvų kodai pateikti orientaciniai. Nurodytos spalvos gali būti keičiamos bet kuriomis iš RAL arba NCS spalvų kodų paletės, suderinus su kūrinio autoriumi, projektuotoju.

7. NEĮGALIŲJŲ SPECIFINIŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Šiuo projekto etapu projektuojamas inžinerinis statinys - apžvalgos aikštelė - pritaikomas žmonėms su judumo negalia, įrengiant rampą su atbraila. Projektiniai sprendiniai parengti vadovaujantis ISO 21542 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas“. Remiantis šio standarto 3 lentelės duomenimis, didžiausias rampos nuolydis esant išskirtinėmis aplinkybėmis yra 1:8 (12,5%), 7⁰. Laisvas rampos plotis tarp atbrailų numatomas ne mažesnis kaip 1 m, o atbrailų aukštis 15 cm.

Atsižvelgiant į teritorijos apsaugos reglamentus ir taikomus reikalavimus, inžineriniai statiniai projektuojami ir statomi siekiant minimaliai keisti esamas reljefo formas ir kraštovaizdžio struktūrą, išsaugant natūralų aplinkos pobūdį.

8. DUOMENYS APIE –

8.1. planuojamą ūkinę veiklą, numatomus naudoti gamtos išteklius ir numatomą taršą; informacija apie galimo poveikio aplinkai šaltinius: cheminę, fizikinę, biologinę ar kitų reglamentuojamų veiksnių taršą

Šiuo projekto etapu numatoma inžinerinių statinių apžvalgos aikštelė, pavėsinių ir mažosios architektūros elementų statyba.

Poveikis aplinkai. Poveikio aplinkai vertinimas neatliekamas, nes ūkinė veikla nėra numatoma.

Statybos aikštelė. Statybos metu aptveriamą statybos teritoriją. Statybinės medžiagos sandėliuojamos teritorijos ribose. Krovininis transportas medžiagų iškrovimo metu netrukdytų kitam transportui. Statybinės atliekos bus kraunamos tam skirtose teritorijos vietose kontaineriuose ir išvežamos.

Atliekų tvarkymas statybų metu. Atliekos tvarkomos remiantis šiais galiojančiais teisės aktais:

- „Atliekų tvarkymo įstatymas“, Numeris VIII-787, Žin., 2002, Nr.72-3016;
- „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637, Žin., 2007, Nr.10-403;
- „Atliekų tvarkymo taisyklės“, Žin., 2004, Nr.68-2381.

Statybų metu aikštelė aptveriamą teritorijos sklypo ribose. Statybinės medžiagos sandėliuojamos teritorijos ribose, kontaineriuose ir išvežamos. Krovininis transportas medžiagų iškrovimo metu netrukdytų kitam transportui pravažiuoti gatvėmis. Vykdamas statybos darbus bus naudojama tik sklypo teritorija, kuri priklauso statytojui. Gretimi sklypai nebus paliesti ar kitaip naudojami projekto įgyvendinimo metu. Statybos metu statytojas įsipareigoja siekti, kad atliekų susidarytų minimalūs kiekiai, kurių didžioji dalis būtų antrinio panaudojimo. Statybinės ir transporto mašinos bei mechanizmai turi būti techniškai tvarkingi. Tara, kurioje laikomi tepalai, degalai, skystos statybinės medžiagos ir nekenksmingi cheminiai preparatai turi būti sandari, kad pastarieji produktai nepatektų į gruntą. Statybos ir eksploatacijos metu griežtai draudžiama naudoti kenksmingas chemines medžiagas. Betono ir skiedinio priėmimui bei gamybai turi būti įrengtos aikštelės su paklotu.

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarancios:

2025/20-SPP-01,02,03.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	13	0

1. komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
 2. inertinės atliekos – betonai, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
 3. perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
 4. pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, esdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
 5. netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.).
- Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietyje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.

Galima panaudoti energijos gavybai – medienos atliekos, kurios neapdorotos medienos konservantais, nepadengtos gruntu ar dažais, kaip nustatyta dokumente „Atliekų deginimo aplinkosauginiai reikalavimai“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 „Dėl Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo“;

Pavojingos statybinės atliekos turi būti vežamos laikantis Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytų reikalavimų. Numatomi tokie apytiksliai statybinių atliekų kiekiai pateikiami 1 lentelėje.

1 lentelė. Atliekų kiekiai

Technologinis procesas	Atliekos							Saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės kvalifikacijos kodas	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis m ³	
		kg/d	t/m							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Statybos darbai	Statybinis darbas	-	1			07.21 07.41 12.11 12.13	N	Objekto statybos aikštelėje	2,0	Išveža atliekų tvarkymo įmonės
	Betono laužas	-	0.2	Kietas	170107		N			
	Metalo laužas	-	0.2	Kietas	150104 170405		N			
	Medienos atliekų	-	3	Kietas	170201 150103 150101		N			
	Tuščios taros	-	0.1	Kietas	150105 150107 150109		N			
	Mišrios statybinės atliekos	-	1	Kietas	170904 150102		N			

N - nepavojingos atliekos

2025/20-SPP-01,02,03.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	13	0

Statybinių atliekų išvežimą įforminantys dokumentai turi būti laikomi iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti.

8.2. informacija, ar buvo atliktas planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo reikšmingumo įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms nustatymas; informacija, ar buvo atliktas planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas

Teritorijos nepatenka į Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ bei jų apsaugos zonų ribas. Šiame projekto etape nenumatoma vykdyti jokios ūkinės veiklos, todėl poveikio aplinkai vertinimo procedūra neatliekama.

9. DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTĮ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAMS IR JUOS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI

Projektuojamo statinio sprendiniai atitinka visuomenės sveikatos saugos teisės, saugomų teritorijų aktų reikalavimus. Projektiniai sprendiniai neprieštaruoja galiojantiems Teritorijų planavimo bei žemėtvarkos dokumentams.

Šiuo projekto etapu stacionarių garso šaltinių nenumatyta.

Statybos metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.

10. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ STATINIŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS

Šiuo projektu etapu 1 objekto teritorijoje demontuojama esama apžvalgos aikštelė. Esama apžvalgos aikštelė medinių konstrukcijų.

11. PROJEKINIŲ SPREDINIŲ ATITIKTIS IR TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA

Projektas atitinka statytojo parengtą Techninę užduotį, specialiųjų bei techninių sąlygų reikalavimus, galiojančius įstatymus ir normatyvinius statybos techninius dokumentus ir nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Visumos poveikis tretiesiems asmenims turi būti toks, kad modernizuota visuma, juos naudojant ir prižiūrint, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygas nepablogėtų, palyginus su sąlygomis, kurias jie turėjo iki statybos pradžios. Projektuojamo statinių sprendiniai ir sudėtis atitinka ir išpildo statytojo užduotyje, spec. sąlygose pateiktus reikalavimus, o taip pat neprieštaruoja Statybos techniniams reglamentams, LR Statybos įstatymui, Higienos normoms ir kitiems statybą reglamentuojamiems LR teisės aktams.

Projektas parengtas taip, kad patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves tretiesiems asmenims galimybė būtų nevaržoma. Projektiniai sprendiniai atitinka esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimus.

Statybos metu ir naudojant statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves;
- galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- gaisrinę saugą reglamentuojančiais dokumentais nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;
- apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių bei priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;

2025/20-SPP-01,02,03.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	13	0

Projektas ir jo sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų, įvertinant LR statybos įstatymo 6 straipsnio nuostatas.

Visi statybos darbai, kurie susiję su trečiaisiais asmenimis, turi būti derinami su jais ir gaunamas sutikimas iš jų. Vykdam darbus būtina suderinti su suinteresuotų inžinerinių tinklų įmonių atstovais.

Siekiant sumažinti neigiamą poveikį gretimybėms ir trečiųjų asmenų interesams, turi būti apribotas mechanizmų ir įrankių skleidžiamas triukšmas ir vibracija. Didelį triukšmą skleidžiantys mechanizmai ir įrankiai turi būti pakeisti kitais arba numatant jiems triukšmo slopintuvus.

Už pašalinių asmenų savavališkus veiksmus bei jų pasekoje įvykusius nelaimingus atsitikimus objektą eksploatuojanti institucija neatsako.

12. VISUOMENĖS INFORMAVIMAS APIE NUMATOMĄ STATINIO PROJEKTAVIMĄ

Remiantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriumi visuomenė susipažino su „Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties ir susiekimo komunikacijų statinių inžinerinių grupės, kelių paskirties Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas“ projekciniais pasiūlymais.

Apie projektinius pasiūlymus rengiamam projektui buvo paskelbta Raseinių rajono savivaldybės interneto tinklapyje, bei įrengtas stendas Raseinių rajono savivaldybės administracijoje. Stendas su informacija buvo laikomas 10 darbo dienų nuo pranešimo savivaldybės interneto svetainėje paskelbimo dienos.

Šalia esantys suformuoti sklypai priklauso privatiems, todėl buvo siunčiami registruoti laiškai.

Viešas susirinkimas įvyko 2025-10-21 d. 15:00, tiesioginės transliacijos (nuotoliniu) būdu. Svarstyme dalyvavo statytojo, visuomenės bei projektuotojo atstovai. Projekto viešinimo laikotarpiu visuomenė nepateikė pastabų ar pasiūlymų dėl projektinių sprendinių. Viešo susirinkimo metu gautos pastabos dėl projektuojamų statinių buvo išnagrinėtos ir į jas atsižvelgta rengiant galutinį projekto sprendinių variantą.

13. PASTABOS IR NURODYMAI

1. Po statybos darbų negali pablogėti teritorijos elementų eksploatacijos savybės. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovai prieš pateikiant kainos pasiūlymą, turi atlikti situacijos apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus;
2. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos nevertinant pataisų dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. Naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir techninio projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai reikalavimus;
3. Projekto sprendimai yra tausojančios esamos laikančios konstrukcijos ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, bet nesudaro statinio estetiško vaizdo;
4. Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio projekto vadovu ir atitinkamomis institucijomis STR 1.04.04:2017 nustatyta tvarka;
5. Įgyvendinant projektą Rangovas privalo laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų;
6. Visos apdailos medžiagos, jų spalvos, faktūros prieš užsakant turi būti suderintos su projekto autoriumi, projekto architektu, projekto vykdymo priežiūros metu;
7. Vykduojantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą atliekantys specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacijos atestatus;

2025/20-SPP-01,02,03.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	13	0

8. Realizavus projektą, t.y. įvykdžius statybos darbus, statinys turi būti eksploatuojamas vadovaujantis LR Statybos įstatymu ir kitais pastatų eksploatavimą reglamentuojančiais galiojančiais teisės aktais;
9. Visi darbai, nenurodyti žiniaraščiuose, tačiau būtini atlikti, kad padaryti visus darbus pagal projektą, kuriuos statybos rangovas galėjo ir turėjo numatyti, daromi statybos darbų rangovo sąskaita;
10. Darbų ir medžiagų kiekiai gali būti tikslinami vietoje, atlikus atitinkamus darbus, pagal faktinę medžiagą;
11. Radus neatitikimų ar prieštaravimų visais atvejais informuoti projektuotoją, o skaičiuojant statybos kainą vertinti kokybiškesnių ir pažangesnių techninių parametų gaminį, produktą ir kt. suderinant su Statytoju ir užsakovu;
12. Visus darbus atlikti sąžiningai.

2025/20-SPP-01,02,03.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	13	0

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Turinys

- TS – 01. Techninės specifikacijos. Būtinės projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos. Kvalifikacijos reikalavimai.
- TS - 02. Techninės specifikacijos. Statinio projekto ekspertizės ar papildomų tyrimų būtinumas.
- TS – 03. Techninės specifikacijos. Būtinai parengti projekto ir statybos dokumentai.
- TS – 04. Techninės specifikacijos. Statinio statybos techninė priežiūra.
- TS – 05. Techninės specifikacijos. Projekto dalių sprendinių keitimo galimybė, tvarka ir įforminimas.
- TS – 06. Techninės specifikacijos. Bendrieji reikalavimai statybos produktams, įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka.
- TS – 07. Techninės specifikacijos. Nurodymai statybos sklypo paruošimui.
- TS – 08. Techninės specifikacijos. Statybos darbų organizavimas ir metodai.
- TS – 09. Techninės specifikacijos. Bendri nurodymai darbų vykdymui ir medžiagoms. Garantija.
- TS – 10. Techninės specifikacijos. Statybos užbaigimas ar deklarasavimas apie statybos užbaigimą.
- TS – 11. Techninės specifikacijos. Gręžtiniai poliai.
- TS – 12. Techninės specifikacijos. Betonavimo darbai.
- TS – 13. Techninės specifikacijos. Metalinių konstrukcijų montavimas.
- TS – 14. Techninės specifikacijos. Stogo danga. Skardinimo darbai.
- TS – 15. Techninės specifikacijos. Konstrukcinė mediena.
- TS – 16. Techninės specifikacijos. Termiškai apdorota ir deginta mediena.
- TS – 17. Techninės specifikacijos. Žemės darbai.
- TS – 18. Techninės specifikacijos. Skelto akmens dangos įrengimas.
- TS – 19. Techninės specifikacijos. Sraigtinio pamato įrengimas.
- TS – 20. Techninės specifikacijos. Ardymo darbai.
- TS – 21. Techninės specifikacijos. Įrenginiai.

TS – 01. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS. KVALIFIKACIJOS REIKALAVIMAI

Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį

Statybos darbai turi būti vykdomi pagal:

- statinio projektą;
- įstatymų, Vyriausybės nutarimų, teritorijų planavimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus įskaitant, bet neapsiribojant šiais teisės aktais:
- statybos įmonės patvirtintas ir Aplinkos ministerijoje nustatyta tvarka įregistruotas statybos taisyklės.
- statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus.
- Rengiant darbo vietas statyboje, reikia vadovautis 2008-01-15 kolegialių institucijų įsakymu Nr. A1-22/D1-34 patvirtintais Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais, 2000-12-22 LR vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymu Nr. 346 patvirtintomis Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT 5-00, higienos normomis ir statybos darbų technologijos projekto sprendiniais. Ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios privaloma pateikti Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui išankstinį pranešimą apie statybos pradžią, nes/kai statybvietėje vykdomi darbai:

0	2025-11	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK.NR.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas	
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01, 02, 03	
40055	PV asist.	R. Banevičienė		
A 2083	PDV SA	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Bendroji techninė specifikacija	
	Autorius	G. Šalkauskis		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-01.02.03.TS	
			LAPAS 1	LAPŲ 39

- darbai, keliantys darbuotojams užgriuvimo, nugrimzdimo arba kritimo pavojų, kurių rizika padidėja dėl statybos pobūdžio, darbo metodų arba aplinkos sąlygų darbo vietoje arba statybvietėje;
 - darbai, kurie dėl naudojamų cheminių ir biologinių medžiagų kelia darbuotojų saugai ir sveikatai darbe ypatingą pavojų arba kuriuos dirbant teisės aktuose nustatyti privalomi sveikatos tikrinimai;
 - darbai arti aukštos įtampos tinklų (laidų);
 - darbai, kuriuos vykdant yra pavojus nuskęsti;
 - šulinių ir tunelių statyba, požeminiai žemės darbai;
 - surenkamųjų sunkių elementų montavimas ir išardymas;
 - rangovo įmonėje, pagal sutartį su statytoju (užsakovu) arba statinio statybos valdytoju vykdančioje statybos darbus, per paskutinius trejus metus įvyko sunkus ar mirtinas nelaimingas atsitikimas darbe ar darbuotojui buvo pripažinta profesinė liga;
 - statybvietėje darbų trukmė ilgesnė kaip 30 darbo dienų ir vienu metu dirba daugiau kaip 20 darbuotojų arba numatoma didesnė kaip 500 darbuotojų darbo dienų (pamainų) darbų apimtis.
- Išankstinis pranešimas apie statybos pradžią statybvietėje turi būti iškabintas (paskelbtas) matomoje vietoje (stende su informacija apie statomą statinį) ir prireikus tikslinamas apie tai pranešant Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui.
- Darbdavys, kuris pats organizuoja statybos darbus, darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti privalo vykdyti:
- jam priklausančias darbdavio, taip pat darbuotojo pareigas, nustatytas Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatyme;
 - darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų bei techninių dokumentų reikalavimus darbo priemonėms naudoti;
 - darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų bei techninių dokumentų reikalavimus asmeninėms apsaugos priemonėms naudoti;
 - statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatoriaus (koordinatorių) nurodymus.
- Darbų vykdymui pavojingose zonose, kuriose nuolat veikia ar gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo atliekamų darbų pobūdžio, turi būti išduota paskyra – leidimas. Paskyrą – leidimą darbų vadovui išduoda darbdavio paskirtas asmuo. Jis privalo kontroliuoti, kad būtų įgyvendintos paskyroje – leidime nurodytos darbuotojų saugos ir sveikatos priemonės. Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje – leidime. Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos. Darbų vadovas privalo nedelsiant nutraukti darbus, jei gamtinės sąlygos (pūga, vėjas, uraganas, perkūnija, sniegas ir kt.) kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai.
- Statybos darbų eiga (nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti) turi būti aprašoma statybos darbų žurnale (žr. Reglamentą STR 1.06.01:2016. Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra). Į žurnalą taip pat įrašomi visų statybos priežiūros dalyvių atliktų patikrinimų rezultatai ir reikalavimai.
- Statinio pripažinimo tinkamu naudoti tvarka ir privalomuosius dokumentus nustato 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.

Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams, bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Jei statyba bus vykdoma sudarius rangos sutartį, statybos rangovai, subrangovai, produktų tiekėjai, statinio techniniai priežiūrėtojai turi atitikti kvalifikacijos reikalavimus, kuriuos nustato įstatymai ir statybos techniniai reglamentai.

Kvalifikaciniai reikalavimai rangovui ir subrangovams

- Statytojas(užsakovas) pasirenka statybos rangovą konkurso būdu.
- Būti rangovu arba subrangovu turi teisę Lietuvos Respublikoje įregistruota įmonė, kurios įstatuose numatyta statyba kaip veiklos rūšis.
- Įmonė, gavusi atestatą, suteikianti teisę statyti ypatingus statinius, gali atlikti ir kitų statinių (neypatingų) statybos darbus, taip pat įmonė gavusi atestatą, suteikiantį teisę atlikti statinio statybą (būti

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	39	0

statinio statybos rangovu), gali atlikti ir atestate nurodytus statinio dalies statybos darbus (būti subrangovu).

Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

— Statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas, kurį skiria rangovas (STR 1.06.01:2016. Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra).

— Statinio statybos bendrųjų darbų vadovas tai fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris atstovaudamas rangovui ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja statybos bendriesiems darbams, būdamas techniškais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

— Statinio statybos specialiųjų darbų vadovas tai fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris atstovaudamas rangovui ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja tam tikriems statybos specialiesiems darbams, būdamas techniškais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

— Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai, išskyrus nesudėtingo statinio statybą.

Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai, trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu

Saugaus darbo reikalavimai

Vykdam statybos darbus būtina vadovautis 2000-12-22 LR vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymu Nr. 346 patvirtintomis Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT 5-00, 2008-01-15 kolegialių institucijų įsakymu Nr. A1-22/D1-34 patvirtintais Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais bei kitais darbuotojų saugą ir sveikatą reglamentuojančiais norminiais teisės aktais.

Kolektyvinės apsaugos priemonės

Kolektyvinės apsaugos priemonės naudojamos siekiant išvengti traumų ir profesinių susirgimų. Atliekant statybos darbus turi būti numatomos techninės ir organizacinės kolektyvinės darbuotojų saugos priemonės statybvietėje.

Be to, statytojas turi sudaryti sutartį su rangovu dėl to, kad pastarasis yra atsakingas už sniego valymą ir bendro naudojimo teritorijų barstymą smėliu, jei darbai statybvietėje atliekami žiemos metu.

Statytojas negali atsisakyti įpareigojimo paskirstyti saugos priemones bendro naudojimo teritorijose konkurso medžiagos bendrosiose sąlygose parašydamas, kad kiekvienas rangovas pasirūpina savomis saugos priemonėmis.

Saugos priemonės bendro naudojimo teritorijose reikėtų paskirstyti jau konkurso medžiagoje, kad į pasiūlymo sumą būtų įskaičiuotos bendrų saugos priemonių išlaidos. Be to, konkurso medžiagoje ir sutartyse turėtų būti parašyta, kuriuo periodu atsakomybė už saugos priemones tenka atskiriems rangovams.

Asmeninės apsaugos priemonės

Asmeninė apsaugos priemonė turi būti naudojama, kai negalima išvengti rizikos arba pakankamai jos apriboti kolektyvinėmis apsaugos techninėmis priemonėmis, darbo organizavimo priemonėmis, metodais ar tvarka.

Darbuotojų saugos ir sveikatos atžvilgiu asmeninės apsaugos priemonės turi atitikti 2000-07-03 LR socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymu Nr. 69 patvirtinto techninio reglamento „Asmeninės apsauginės priemonės“ nuostatas, jai nustatytus reikalavimus dėl konstrukcijos ir gamybos. Visos išduodamos asmeninės apsaugos priemonės, turi būti paženklintomis CE ženklu ir turėti EB atitikties deklaraciją.

Visi darbuotojai dirbantys statybvietėje ar ją lankantys, turi būti aprūpinti statybiniais šalmais, atitinkančiais Lietuvos standarto LST EN 397 reikalavimus.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	39	0

Pavojingi darbai ir priemonės atliekant pavojingus darbus

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. rugsėjo 3 d. nutarimu Nr. 1386 patvirtintu Pavojingų darbų sąrašu, numatomi šie pavojingi darbai:

- krovinių kėlimas (tvarkymas) rankomis;
- krovinių kėlimas mechaniniais, iš jų savaeigiais krautuvais, išskyrus potencialiai pavojingus įrenginius;
- darbas su pavojingomis cheminėmis medžiagomis;
- mechaninis medienos, metalų ir kitų medžiagų apdirbimas, kai naudojama nemechanizuota pastūma;
- darbo vietose, kuriose kasdienio veikiančio triukšmo viršutinė ekspozicijos vertė veiksams pradėti 85 dB(A);
- darbai atliekami aukščiau kaip 5 metrai nuo žemės paviršiaus ar grunto, perdengimo, pastolių ar grindų paviršiaus, kai pagrindinė apsaugos nuo kritimo priemonė yra apraišai (apsaugos nuo kritimo diržai);
- darbai atliekami šuliniuose, iškasose, tuneliuose, kolektoriuose ir kituose
- darbai su potencialiai pavojingais įrenginiais;
- kiti darbai, atliekami pavojingų darbų atlikimo vietose.

Visų statybvietėje dirbančių organizacijų darbuotojai, atliekantys pavojingus darbus, privalo būti įmonėje nustatyta tvarka apmokyti. Po pirminio ir periodinio instruktavimų jų žinios turi būti patikrintos testais.

Krovinių tvarkymo (kėlimo) darbai rankomis

Siekiant kėlimo metu išvengti rizikos – kroviniai privalo būti tinkamai įpakuoti. Jie kraunami tik tam parinktose ir įrengtose vietose.

Darbuotojams nuolat dirbantiems krovinių kėlimo darbus rankomis, daromos papildomos pertraukos. Jie aprūpinti apsaugine avalyne, dėvi pirštines. Darbuotojai instruktuojami, kaip saugiai atlikti krovinių kėlimo rankomis darbus, kad būtų visiškai išvengta grėsmės saugai bei sveikatai. Jie mokomi, kaip taisyklingai atlikti kėlimo darbus ir naudoti pagalbines technines priemones. Rankomis keliami svoriai neturėtų būti sunkesni nei 25 kg.

Darbas aukštyje

Siekiant išvengti darbuotojų kritimo iš aukščio, statinio projektas yra perengtas taip, kad iki minimumo sumažintos darbų, atliekamų aukštyje apimtys bei suprojektuotos tokios atitveriančios konstrukcijos, kurias technologiškai galima, ir būtina, sumontuoti iš karto, kai tam paruoštas darbų frontas.

Konkretūs darbų saugos sprendiniai statybos metu, turi būti detalizuoti statybos darbų technologijos projekte, kur numatytos šios darbuotojų saugos ir sveikatos priemonės dirbant aukštyje.

Pastoliai, kopėčios

Priemonės darbo vietai paaukštinti (pastoliai, kopėčios ir kitos) ir jų naudojimas turi atitikti standartų reikalavimus.

Pastoliai turi būti įrengti taip, kad darbuotojai nuo jų nenukristų ar ant jų neužkristų medžiagos, taip pat sudaryta galimybė dirbti reikiamomis darbo pozomis bet kuriame aukštyje.

Sumontavus pastolius ir paklotus, būtina patikrinti: pastolių stabilumą užtikrinančių atskirų elementų sujungimus ir tvirtinimus, statramsčių vertikalumą, atraminių aikštelių patikimumą, metalinių pastolių įžeminimą.

Naudojamus pastolius ir kopėčias darbų vadovas turi apžiūrėti ne rečiau kaip kartą per 10 dienų.

Mėnesį ar ilgiau nenaudoti pastoliai prieš atnaujinant darbus turi būti patikrinti iš naujo.

Ardant pastolius visos pirmo aukšto durys ir kitų aukštų išėjimų durys į balkonus turi būti uždarytos (ardymo zonoje). Ant durų turi būti pakabinti įspėjamieji ženklai.

Užlipimui ant pastolių ir nulipimui nuo jų turi būti įrengtos ne didesnės kaip 60% nuolydžio kopėčios.

Gaisrinė sauga

Statybvietėje darbdavys (rangovas) privalo:

- garantuoti gaisrinės saugos taisyklių ir kitų gaisrinę saugą reglamentuojančių dokumentų reikalavimų vykdymą, nustatyti priešgaisrinį režimą ir reikalauti, kad visi darbuotojai jo laikytųsi:

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	39	0

- garantuoti, kad objektui ir atskiriems jo darbo barams būtų parengtos gaisrinės saugos instrukcijos;
 - organizuoti darbuotojų instruktavimą gaisrinės saugos klausimais;
 - paskirti darbuotojus, atsakingus už darbo barų priešgaisrinę būklę;
 - aprūpinti objektą reikiamomis gaisro gesinimo priemonėmis ir garantuoti, kad jos veiktų ir būtų parengtos darbui;
 - garantuoti, kad turima gaisrinė technika operatyviai būtų naudojama gaisrui gesinti bet kuriuo paros metu;
 - aprūpinti objektą nurodomaisiais bei įspėjamaisiais ženklais.
 - Atskirame darbo bare už gaisrinę saugą atsako jo vadovas. Jis, išklauses gaisrinės saugos kursą, privalo:
 - garantuoti nustatytą priešgaisrinį režimą darbo bare;
 - parengti darbo baro gaisrinės saugos instrukciją;
 - nuolat tikrinti teritoriją, pastatus ir patalpas, kontroliuoti evakuacijos kelius, priešgaisrinius tarpus, vandens tiekimą gaisrui gesinti, pirminių gaisro gesinimo priemonių tinkamumą darbui;
 - pastebėtus trūkumus nedelsdamas privalo pašalinti;
 - garantuoti, kad baigus darbą patalpose ir darbo vietose būtų tvarka, išjungti elektros įrenginiai, išskyrus tuos, kurie turi veikti visą parą;
 - užtikrinti, kad objekte įrengtos gaisro gesinimo, aktyvios gaisrinės saugos priemonės (signalizacija) ir ryšio priemonės būtų techniškai tvarkingos ir tinkamos naudoti;
 - kilus gaisrui objekte, kol atvyks priešgaisrinės gelbėjimo pajėgos, imtis priemonių jį gesinti, vadovauti gaisro gesinimui, žmonių ir turto evakavimui.
 - Kiekvienas įmonės darbuotojas privalo:
 - žinoti darbo vietos gaisrinės saugos instrukcijas;
 - laikytis nustatyto priešgaisrinio režimo objekte;
 - darbo metu naudotis tvarkingais darbo įrankiais, prietaisais ir įrenginiais;
 - baigus darbą sutvarkyti, išvalyti darbo vietą ir išjungti nenaudojamus įrenginius;
 - žinoti darbo bare esančių gaisro gesinimo, aktyvios gaisrinės saugos priemonių (signalizacijos) ir ryšio priemonių išdėstymo vietas, mokėti tomis priemonėmis naudotis.
- Ugnies darbų atlikimo vietoje turi būti gaisro gesinimo priemonių (gesintuvas arba dėžė su smėliu ir kastuvu, kibirai su vandeniu ir pan.).
- Kiekvienas darbuotojas, pastebėjęs gaisrą ar kitos avarijos statybvietėje atvejų, privalo:
- nedelsdamas pranešti apie gaisrą Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo tarnybai pagalbos telefonu 112 (visuose tinkluose).
 - informuoti žmones apie gaisrą ir organizuoti jų bei materialinių vertybių evakavimą;
 - gesinti gaisrą turimomis priemonėmis;
 - pranešti apie gaisrą objekto (darbo baro) vadovaujantiems darbuotojams.

Judėjimo keliai, evakavimo keliai ir išėjimai

Judėjimo keliai, taip pat laiptai, pritvirtintos kopėčios, krovimo aikštelės bei platformos turi būti apskaičiuoti, išdėstyti ir tokių matmenų, kad pėstieji ir transporto priemonės galėtų saugiai judėti ir nekeltų pavojaus darbuotojams, esantiems šalia judėjimo kelių ir įrenginių.

Pėsčiųjų judėjimo ir (arba) krovinių gabenimo kelių, įskaitant privažiavimo kelius krovimo darbams, matmenys turi būti nustatomi atsižvelgiant į tokių kelių potencialių naudotojų skaičių ir veiklos pobūdį.

Judėjimo keliai skirti transporto priemonėms, turi būti numatyta pakankamai saugus atstumas arba numatyta saugos zona ar saugi įranga pėstiesiems.

Visi judėjimo keliai turi būti aiškiai pažymėti, reikiamai prižiūrimi ir tikrinami.

Transporto priemonių judėjimo keliai turi būti nutiesti pakankamu atstumu nuo durų, vartų, pėsčiųjų perėjų, tarpavarčių bei laiptinių.

Rengiant judėjimo schemas, reikia kuo geriau panaudoti esamus kelius. Statybvietės keliai, patekę į pavojingą zoną, turi būti pažymėti specialiais ženklais, o eismas kontroliuojamas.

Evakavimo keliai ir išėjimai:

- evakavimo keliai ir išėjimai turi būti laisvi ir turi tiesiai vesti į saugią zoną;
- kilus pavojui, darbuotojams turi būti sudaryta galimybė greitai ir saugiai išeiti iš visų darbo vietų;
- evakavimo keliai ir išėjimai, judėjimo keliai bei durys, vedantys į evakavimo kelius ir išėjimus, turi būti be kliuvinių, kad bet kuriuo metu būtų galima nekludomai jais naudotis;

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	39	0

- evakavimo keliai ir išėjimai turi būti paženklinėti;
- evakavimo ženklai turi būti išdėstyti reikiamose vietose;
- objekte turi būti pakabinti ženklai, nurodantys gesintuvų laikymo vietą;
- tiek patalpoje, tiek lauke gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai turi būti gerai matomi, įrengti 2 – 2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus.
- evakuacijos krypties (gelbėjimosi) ir informacijos ženklai, nurodantys gesintuvų laikymo vietą ir gaisrinius čiaupus, turi būti gerai matomi, patvarūs tiek patalpoje, tiek lauke, atitikti galiojančių teisės aktų reikalavimus.

Privažiavimo keliai ir priėjimai prie statinių, gaisrinių kopėčių, gaisrinio inventoriaus, gaisrinių hidrantų ir vandens telkinių turi būti laisvi.

Tarpai tarp statinių (minimalūs priešgaisriniai atstumai), nustatyti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose, turi būti laisvi ir neužkrauti.

Atliekant kelių remonto, priežiūros darbus, kurie trukdo gaisriniams automobiliams važiuoti, būtina iš anksto raštu informuoti artimiausią Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo tarnybą ir:

- nurodyti remonto trukmę,
- pateikti remontuojamos kelio atkarpos schemą;
- pastatyti ženklus, nurodančius apylankos kryptį.

Statybvietėje dirbantieji atlieka kėlimo, laikymo, nešimo, stūmimo ir kt. darbus. Padidėjusi rizika pasitemti, pargriūti ir susižaloti, nuolatos mažinama valant kelius, takus ir darbo vietas. Žiemos metu šios vietos barstomos, valomos nuo sniego ir ledo.

Tamsiu paros metu keliai, takai ir darbo vietos, kur nepakankamas natūralus apšvietimas, apšviečiamos halogeniniais šviestuvais.

Statybvietės aptvėrimas ir saugos ženklai

Statybvietę supančios aplinkos ribos turi būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos. Gyvenvietėse ir veikiančių įmonių teritorijose esančios statybvietės turi būti aptvertos, kad į jas nepatektų pašaliniai asmenys.

Statybvietę privaloma paženklinėti saugos ir sveikatos apsaugos ženklais. Saugos ženklai parenkami vadovaujantis 1999-11-24 LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymu Nr. 95 patvirtintais Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbuovietėse nuostatais. Minėtuose nuostatuose išvardinti pagrindiniai ženklai, naudojami tam, kad darbuotojas suvoktų saugos ir sveikatos darbo vietoje riziką ir galėtų jos išvengti:

- Draudžiamieji;
- Įspėjamieji;
- Įpareigojamieji;
- Evakuaciniai;
- Gaisrinių saugos priemonių;
- Informaciniai.

Pavojingos zonos

Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais (draudžiamaisiais ir įspėjamaisiais) arba kitaip aiškiai pažymėtos. Tam, kad darbuotojai nepatektų į pavojingas zonas naudojamos apsauginės tvorelės ir/arba „STOP“ juosta.

Įėjimas statybvietėje į jas ribojamas darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas (darbuotojai gali būti traumuoti). Kai darbuotojai turi teisę įeiti į pavojingas zonas, turi būti parengtos reikiamos priemonės jų apsaugai ir išduodamos reikalingos asmeninės apsaugos priemonės.

Pavojinga zona kad darbuotojai ir po darbo žmonės nepatektų į ją naudojamos apsauginės tvorelės ir/arba „STOP“ juosta.

Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje – leidime.

Krovinių kėlimas kranais

Kranai turi būti instaliuojami ir naudojami gamintojo numatytais sąlygomis pagal gamintojo naudojimo dokumentuose (instrukcijose) nurodytus reikalavimus.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	39	0

Statybos aikštelėje, medžiagų kėlimas į aukštį, konstrukcijų montavimas bus vykdomas:

1. Medžiagų ir gaminių iškrovimas ir sandėliavimas automobiliniu ar montažiniu kranu.
2. Medžiagų užkėlimas montažiniu ar automobiliniu kranu.

Pavojingų zonų, kuriuose vyksta krovinių perkėlimas kėlimo kranais, ribos nustatomos prie perkeliama didžiausio krovinio horizontalios projekcijos išorinio tolimiausio taško pridėjus didžiausią perkeliamų krovinių matmenį ir jo nuolėkio atstumą.

Medžiagų sandėliavimas

Sandėliuojant medžiagas ir vykdant Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo ir kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimus, reikia užtikrinti:

- tvarką ir švarą;
- tinkamą darbo vietų išdėstymą;
- saugias įvairių medžiagų naudojimo ir tvarkymo sąlygas;
- darbo įrenginių ir įrangos techninę priežiūrą, vengiant pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai;
- įvairių medžiagų atskyrimą ir jų sandėliavimo vietų įrengimą;
- panaudotų pavojingų medžiagų tinkamą rūšiavimą, saugojimą ir perdavimą atliekų tvarkytojams;
- statybinių ir kitų atliekų rūšiavimą, saugojimą ir perdavimą atliekų tvarkytojams;
- darbų arba darbų etapų numatytą trukmę ir eiliškumą.
- veiksmų koordinavimą statant nes dalyvaus daugiau negu vienas rangovas;

Pirmoji pagalba

Darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu galėtų būti suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, turi būti nedelsiant nugabentas į medicinos įstaigą.

Atsižvelgiant į statybos darbų apimtį ir (arba) veiklos rūšį, pagal darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus turi būti numatytos patalpos pirmajai pagalbai teikti.

Pirmosios pagalbos patalpose turi būti pagrindinė pirmosios pagalbos įranga bei priemonės. Į tokias patalpas turi būti lengvai patenkama su neštuvais. Šios patalpos turi būti paženklintos, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose, ir nurodytos kelrodžiais;

Pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos.

Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

Pirmosios pagalbos rinkinys, kuriame turi būti sukomplektuotos visos priemonės turi būti sudarytas vadovaujantis 2003-07-11 L R sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-450 patvirtintu Sveikatos priežiūros ir farmacijos specialistų kompetencijos teikiant pirmąją medicinos pagalbą, pirmosios medicinos pagalbos vaistinėlių ir pirmosios pagalbos rinkiniu.

Darbo higienos sąlygos statybvietėje

Buitinės, sanitarinės ir higieninės patalpos turi atitikti 2003-04-24 LR Vyriausybės Nr. 501 patvirtintus Buities, sanitarinių ir higieninių patalpų įrengimo reikalavimus.

TS – 02. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. STATINIO PROJEKTO EKSPERTIZĖS AR PAPILDOMŲ TYRIMŲ BŪTINUMAS

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 69 p. projekto ekspertizė privaloma.

TS – 03. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. BŪTINI PARENGTI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTAI

Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiami lietuvių kalba. Baigus darbus ir pridudant statybą turi būti parengti ir pateikti užsakovui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais ir kt. patikslintais natūroje.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	39	0

Statybos kokybės kontrolei užtikrinti statytojas organizuoja techninę ir autorinę priežiūrą.

Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors neatitikimų, Techninės priežiūros inžinierius pasilieka teisę nuspręsti kokių dokumentu vadovautis. Tačiau Rangovas turi atkreipti Techninės priežiūros inžinieriaus dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendžiamas apie konkrečią interpretaciją bei priimant sprendimą.

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi brėžiniai ir specifikacijos. Tačiau Rangovas turi informuoti Techninės priežiūros inžinierių apie visus tokius neatitikimus prieš nuspręsdamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, vietinių nuostatų ar standartų atžvilgiu.

Specifinių ir naujų konstrukcijų, inžinerinių sistemų ir įrenginių naudojimo instrukcijos

Pastato ir išorinių įrenginių tolimesniam naudojimui, Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- Veikimo principą ir sistemos aprašymą
- Visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvos sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas
- Išorės apdailos priežiūros instrukciją.
- Vidaus paviršių medžiagų valymo instrukciją
- Gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms
- Tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroniniais laiškais (e-mail'ais).

Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrengimams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

TS – 04. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. STATINIO STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Statybos kokybės kontrolei organizuoti būtina:

- statinio techninę ir autorinę priežiūrą vykdyti, vadovaujantis STR 1.06.01:2016. Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra;
- statinį priimti naudoti, vadovautis statybą vykdyti, vadovaujantis 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“.
- statinių priežiūrą ir techninį eksploatavimą vykdyti pagal STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“ šio techniniu ir darbo projekto nurodymus.

TS – 05. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIŲ KEITIMO GALIMYBĖ, TVARKA IR ĮFORMINIMAS

Projektas keičiamas, papildomas sutarties su Projektuotoju ir Statytojo patvirtintos papildomos Techninės užduoties pagrindu. Projekto keitimus ir (ar) papildymus atlieka Projektą parengęs Projektuotojas.

Kai keičiami Lietuvos respublikos statybos įstatymo 2 straipsnio 93 dalyje nurodyti esminiai statinio sprendiniai, turi būti atlikta pakeisto Projekto ekspertizė (kai ji privaloma). Projektas patvirtintas ar jam pritarta.

Atlikti projekto sprendinių pakeitimai privalo atitikti normatyvinius statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Projekto sprendinių pakeitimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, suteikiant šiam dokumentui naują laidą. Jei Projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartu, kiekvieną kartą dokumentui suteikiama nauja laida. Projekto dokumentų keitimai,

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	39	0

papildymai ir taisymai įforminami LST 1516 nustatyta tvarka. Pakeisti, papildyti ar pataisyti Projekto naujos laidos dokumentai pasirašomi reglamentų nustatyta tvarka.

Projektuotojas, parengęs Projektą, jo keitimus, papildymus ir taisymus, jį pasirašęs, patvirtina, kad Projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų. Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, ir atsako už viso Projekto kokybę, Projekto keitimų, papildymų ir taisymų pasekmes.

Kiti reikalavimai

Statybos metu atsirandančios apkrovos nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kt. neturi viršyti laikančių konstrukcijų, kurios betarpiškai veikia jas, atlaikymo galios;

Statybos rangovas privalo turėti atestatą, leidžiantį vykdyti statinių statybą bei patvirtintas nustatyta tvarka įmonės "Statybos taisyklės".

Visas statybinis laužas išvežamas pagal sutartis su atliekų tvarkymo įmonėmis. Dokumentai apie statybinio laužo išvežimą saugomi iki statybos pabaigos.

Žemės ir statinių statybos darbams vykdyti statytojas turi gauti leidimus. Prieš pradėdamas žemės kasimo darbus inžinerinių tinklų, susisiekimo komunikacijų ir kitų objektų apsaugos zonose (statybvietėje ar šalia jos), rangovas privalo gauti leidimą žemės darbams vykdyti STR 1.06.01:2016 nustatyta tvarka, išsikviesti minėtus objektus naudojančių subjektų atstovus.

Statinio statybos vadovas turi užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybos vietoje bei statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos apsaugą, šalia statybos vietos gyvenančių, dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų.

TS – 06. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS, ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA

Nurodymai dėl statybos produktų, įrenginių atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams

Prieš atvežant medžiagas ir įrengimus į statybą, techninei priežiūrai turi būti pateikiami konkrečių medžiagų dokumentai, techniniai liudijimai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų kokybę ir technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.

Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje, turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji.

Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokiam įpakavime, kokiame jas parduoda gamintojas-su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.

Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad nekristų jų kokybė. Medžiagos, sandėliuojamos aikštelėje, turi būti tinkamai išdėstytos, kai reikalinga-izoliuotos, džiovintos, šildomos ir tinkamai vėdinamos, taip Kad kiekviena medžiaga būtų skirtingoje vietoje ir tinkamai prieinama apžiūrėjimui.

Medžiagų tiekimas turi būti koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Vengti ilgesnio medžiagų sandėliavimo.

Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrimi ir, jei yra defektų ar neatitikimų užsakymams-pareikštos pretenzijos tiekėjams.

Nenaudotinos medžiagos: draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, švino, švino druskų, kadmio druskų, gyvsidabrio druskų, chromo druskų, nikelio druskų.

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus.

Jei iki darbų priėmimo bus naudojama kuri nors pastovi įranga, ji rūpestingai turi būti apsaugojama.

Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Projektuotojo atstovas neprivalo dalyvauti paslėptų darbų priėmime. Projektuotojui pareiškus norą dalyvauti paslėptų darbų priėmime, Statybos Rangovas privalo įtraukti projektuotoją į paslėptų darbų priėmimo komisiją ir iš anksto informuoti Projektuotoją apie numatomus priduoti paslėptus darbus.

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Aikštelėje ir Techninės priežiūros inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas, ar darbus, ne vėliau kaip prieš 24 val.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	39	0

Techninės priežiūros inžinierius privalo 24 val. laikotarpyje atvykti ir patikrinti užbaigtus darbus. Techninės priežiūros inžinieriui neatvykus per minėtą laiko tarpą laikoma, kad darbai yra priimti ir Rangovas gali tęsti tolimesnių konstrukcijų, dangų ir t.t. montavimą. Patikrinimų rezultatai turi būti užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais statybos darbų žurnale.

Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai, dalyvaujant Techninės priežiūros inžinieriui.

Atlikus konstrukcijų izoliavimo darbus, juos turi priimti Techninės priežiūros inžinierius. Turi būti surašomas paslėptų darbų aktas, pridedant izoliacinių ar hermetinių medžiagų techninius pasus.

Konstrukcijų ir inžinerinių sistemų išbandymo tvarka

Atliekant bandymus turi būti iš anksto atsižvelgta į tai koks bandymų būdas, vieta ir laikas. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Užsakovu.

Turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų, bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai.

Atliekant bandymus turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai.

Rezultatai turi būti laikomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui. Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei būtina imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ar pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra neleistinas.

Jeigu suformuotų bandinių bandymų rezultatai neatitinka atitikties reikalavimų arba jeigu kyla abejonių dėl konstrukcijos stiprumo, ilgaamžiškumo ir patikimumo, gali prireikti papildomų bandymų pagal ISO 7034, imant bandinius gręžimo būdu iš jau užbaigtos konstrukcijos. Be to gali būti imami ne tik bandiniai iš konstrukcijos, bet ir papildomai tiriami neardomaisiais būdais.

TS – 07. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. NURODYMAI STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMUI

Griaunami statiniai, statybinių atliekų panaudojimas ir utilizavimas

Prieš pradėdant vykdyti žemės darbus, statybos zonoje turi būti atlikti paruošiamieji darbai:

- teritorija, kurioje pagal projektą numatoma statyti statinius ar žemės paviršių padengti technogenine danga, turi būti išvalyta nuo medžių, kelmai ištraukti ir išvežti, pašalinti kiti statybos darbams trukdantys objektai;
- apsaugoti nuo sužalojimo šalia statybos vietos augantys medžiai;
- sudarytas geodezinio nužymėjimo pagrindas.

Leidimai ardyti ir griauti statinius išduodami pagal tvarką, nustatytą 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“.

Statybvietėje turi būti pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos Atliekų tvarkymo taisyklėse ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367 „Dėl Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“, nustatyta tvarka.

Statybvietėje susidarančios nepavojingos inertinės statybinės atliekos gali būti smulkinamos mobilia įranga, kai smulkinamos toje statybvietėje susidariusios nepavojingos inertinės statybinės atliekos ir kai jų smulkinimas numatytas statinio statybos ar griovimo projekte.

Pavojingos statybinės atliekos turi būti vežamos laikantis *Atliekų tvarkymo taisyklėse* nustatytų reikalavimų.

Medžių, krūmų kirtimas, dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimas

Prieš statybą atliekamas dalinis žemės paviršiaus planiravimas. Statybos aikštelėje žemės darbai vykdomi nuėmus apie 20 cm gylio augalinį gruntą, sandėliuojama sklypo ribose, iš statinio vietos ir dangų lovio.

Medžių ir krūmų pjovimą reikia suderinti su vietos gamtosaugos įstaigomis ir gauti raštišką leidimą, kuriame nurodoma, kokius želdinius statybvietėje leidžiama pašalinti. Likę statybvietėje medžiai turi būti apsaugoti nuo galimų pažeidimų ant kamienų viela pririšamomis 2,0-2,50 m ilgio lentomis.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	39	0

Ruošiant statybvielę, nukasamas dirvožemis ir, nesumaišant su gruntu, saugomas numatytose ir netrukdančiose statybos darbams vietose. Jeigu statybos aikštelėje nėra vietos, dirvožemis išvežamas už statybvielės.

Laikini pastatai ir inžineriniai tinklai, keliai

Naujų statinių statybos statybvielių ruošimo darbai yra:

- teritorijos valymas (esamų statinių griovimas, komunikacijų perkėlimas, medžių ir krūmų pjovimas bei kelmų rovimas, dirvožemio nukasimas);
- teritorijos aptvėrimas;
- apsauga nuo paviršinio ir gruntinio vandens;
- geodezijos darbai statybvielėje;
- laikinųjų ir nuolatinių kelių tiesimas, buitinių patalpų ir kitų laikinųjų pastatų statyba, laikinųjų inžinerinių tinklų tiesimas (paklojami drenažo (jei numatytas rūšys), vandentiekio, nuotekų, elektros ir ryšio tinklai);
- gamtos saugos darbai.

Laikinieji statiniai statybvielėje įrengiami naudojant ekonomišką medžiagą ir konstrukcijas, inventorines patalpas. Ten, kur statybos darbams galima naudoti nuolatinius projekte numatytus kelius, inžinerinius tinklus, pirmiausia juos reikia įrengti. Statybos aikštelėje esančius ir netrukdančius statybos darbams pastatus reikia pritaikyti statybos poreikiams. Jei, įrengiant buitines patalpas, nėra galimybės prisijungti prie nuotekų tinklų, įrengiami nusodinimo šuliniai ir nuotekos iš jų išvežamos.

TS – 08. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS IR METODAI

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat naudingą gamybinę patirtį.

Visi klausimai, turintys įtakos darbams, turi būti aptarti prieš darbų pradžią. Darbo metodai, įskaitant darbų saugos ir priešgaisrinės apsaugos priemones turi būti paruošti iš anksto, įregistruoti dokumentuose, jų laikomasi, jie turi būti tikrinami ir atitinkamai pagal juos turi būti atsiskaitoma pagal Rangovo pateiktą Užsakovui ir jo patvirtintą kokybės užtikrinimo sistemą.

Statinių statybos eiliškumas

Darbų vadovas privalo užtikrinti, kad statinio statybos organizavimo, statybos darbų technologijos (vykdymo) projektuose sprendžiant architektūrinius, techninius ir/arba organizacinius klausimus bei paskirstant tokius darbus (arba darbų etapus), kurie atliekami vienas po kito būtų atsižvelgiama į tokių darbų (arba etapų) atlikimo eiliškumą, trukmę bei darbuotojų saugos ir sveikatos darbe reikalavimus. Jei reikalinga projektas turi būti patikslintas, atsižvelgiant į privalomų atlikti statybos darbų eigą.

Specialūs reikalavimai statybos darbų organizavimui

Prieš pradėdant statybos darbus, statytojas, remdamasis konkrečia projekto medžiaga, turi nustatyti, kuriose statybvielės vietose vyks judėjimas ir kur darbus atliks keli darbdaviai bei jų darbuotojai, t.y. kur bus bendro naudojimo teritorijos. Bendro naudojimo teritorijų pavyzdžiai gali būti:

- judėjimo keliai;
- medžiagų sandėliavimo vietos;
- atliekų šalinimo vietos;
- darbo platformos (keltuvai);
- pastoliai;
- statybininkų vagonėliai;
- konkrečios darbų zonos, kur kelios įmonės tuo pačiu metu atlieka darbus.

Statytojas (rangovas) įrengia ir prižiūri, nuima saugos priemones bendro naudojimo teritorijose. Tokių saugos priemonių pavyzdžiai:

- laiptų turėklai ir pavojaus zonų aptvarai;
- angų ir duobių uždangos;
- pastoliai, apsaugantys nuo kritimo dirbant aukštyje;
- saugūs priėjimo keliai į pastatus ir iš jų ir kt.

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas užtikrina, kad, prieš pradėdant statybvielės įrengimo darbus, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai konkrečiai statybvieliui būtų nustatyti

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	39	0

statinio techniniame projekte, konkrečios priemonės, užtikrinančios darbuotojų saugą ir sveikatą statinio statybos metu, būtų nustatytos statybos darbų technologijos projekte.

Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Vykdamas statybos darbus būtina vadovautis 2000-12-22 LR vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymu Nr. 346 patvirtintomis Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT 5-00, 2008-01-15 kolegialių institucijų įsakymu Nr. A1-22/D1-34 patvirtintais Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais bei kitais darbuotojų saugą ir sveikatą reglamentuojančiais norminiais teisės aktais.

Darbo platformos, pakyls ir pastolių kopėčios turi būti suprojektuotos ir sumontuotos tokio dydžio, laikomos ir naudojamos taip, kad patikimai saugotų darbuotojus nuo kritimo arba nuo krintančių daiktų.

Kopėčios turi būti pakankamai tvirtos ir reikiamai prižiūrimos. Jos turi būti tinkamai naudojamos atitinkamose vietose ir pagal paskirtį.

Visi kėlimo mechanizmai ir kėlimo reikmenys, įskaitant pagrindines sudedamąsias dalis, tvirtinimus, įtvirtinimus ir atramas, turi būti:

- reikiamai suprojektuoti ir pastatyti bei pakankamai stiprūs naudoti pagal numatytą paskirtį;
- teisingai sumontuoti ir naudojami;
- tvarkingai prižiūrimi;
- tikrinami ir reguliariai bandomi bei kontroliuojami, vadovaujantis Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu bei kitais norminiais teisės aktais;
- aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuotų) darbuotojų.
- Žemės darbų mašinos ir transportavimo priemonės bei įrenginiai turi būti:
- tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus;
- techniškai tvarkingi;
- tinkamai ir teisingai naudojami.

Brėžinių rengimas

Rangovas atsakingas už detaliųjų gamyklinių brėžinių parengimą. Rangovas parengtus detaliuosius gamyklinius brėžinius pateikia PDF ir DWG formatuose projekto autoriui –susiderinimui ir tik gavęs rašytinį pritarimą pradeda gaminių gamybą.

TS – 09. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. BENDRI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS. GARANTIJA

Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.

Darbai vykdomi, suderinus su Užsakovu darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.

Rangos konkurso pasiūlymams turi būti pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrenginių technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus. Statybos metu nerekomenduojama keisti medžiagas, gaminius ar įrenginius kitais, negu numatyta projekte.

Atnaujinimo (modernizavimo) metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 ir HN 36:2009 reikalavimus.

Naudojami statybos produktai turi atitikti jo techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.

Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime.

Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti.

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

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, atnaujinta (modernizuota) pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po atnaujinimo (modernizavimo) neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kokiaje buvo iki darbų pradžios.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	39	0

Įgyvendinant projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

Vykdamas statybos darbus statybvietėje ir statinyje turi būti laikomasi saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbui higienos sąlygų užtikrinimo reikalavimų, turi būti užtikrinta trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.

Būtinai parengti iki statybos darbų pradžios: montavimo ir inžinerinių sistemų įrengimo darbams vykdyti montažinius brėžinius, statybinių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų elementams pagaminti gamyklinius brėžinius bei statybos darbų technologijos projektą.

Statybos darbų metu esamų inžinerinių tinklų (dujų, šilumos, vandentiekio, elektros ryšių) įvadai į pastatą ir nuotekų išvadai turi būti išsaugomi ir nepažeidžiami. Gruntas ties inžineriniais tinklais atkasamas rankiniu būdu.

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai.

Darbų kiekių įsivertinimas

Rangovas konkurso metu savo rizika ir sąskaita įsivertina esamą situaciją, esamo pastato stovį, faktišką darbų apimtį, pasitikrina ir persiskaičiuoja medžiagų sąnaudų žiniaraštį, demontuojamų darbų apimtį, tame tarpe ir požeminių konstrukcijų ir tinklų kiekį, bei kitus kiekius ir sprendinius reikalingus pilnam ir galutiniam projekto įgyvendinimui.

Medžiagų kiekių žiniaraštį ir darbų apimtį vertinti kartu su pateiktomis: techninėmis specifikacijomis, Investiciniu planu, aiškinamaisiais raštais, brėžiniais ir kiekių žiniaraščiais. Projekte pateikti preliminarūs medžiagų kiekiai.

Rangovas visais atvejais atsakingas už teisingą medžiagų ir darbų kiekių įsivertinimą.

Rangovas turi įsivertinti ir tokius nenumatytus darbus, kurie projekte nėra aiškiai išskirti, bet juos būtina atlikti siekiant užtikrinti statybos darbų saugumą, organizavimą, pilną statinio ir/ar darbų užbaigtumą, Statinio perdavimą eksploatacijai ir nepertraukiamą esamų sklypo ribose ir gretimų pastatų veiklą ir gamybą, nepabloginant eksploatacijos sąlygų ir tokius darbus, kurie yra nesuderinti tarp Šalių, tačiau kuriuos pradėti bei vykdyti yra būtina, siekiant užtikrinti Statinio stabilumą ir pilną išbaigtumą ar išvengti nuostolių dėl nenumatytų grunto savybių ar netikėto požeminio vandens prasiveržimo bei kitų nenumatytų gamtos faktorių poveikio arba pagal Lietuvos Respublikos teisės aktuose numatytus reikalavimus, normatyvus ir reglamentus.

Statybos darbų sprendiniai tikslinami darbo metu atidengus konstrukcijas, derinant su projekto vadovu.

Paruošiamieji darbai

Prieš statybą Rangovo atliekami paruošiamieji darbai. Paruošiamieji darbai pateikti ir aprašyti architektūrinės dalies aiškinamajame rašte ir brėžiniuose.

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Imtis visų reikiamų priemonių apsaugoti su Statybos aikštele (statybviete) susisieksiantiems keliams nuo bet kokios žalos, pažeidimų ar taršos, o pažeidus atstatyti į buvusią padėtį. Rangovas įsipareigoja vykdyti žemės, kelių perkaso darbus tik gavęs visus tam reikiamus leidimus ir įsipareigoja atstatyti iki jų perkaso buvusią būklę.

Reikalingi tyrimai: archeologiniai, geologiniai ir pan.

Archeologiniai tyrimai nereikalingi. Geologiniai tyrimai nėra atlikti.

Ardymo ir išmontavimo darbai. Darbų vykdymas ir kontrolė

Rangovas konkurso metu savo rizika ir sąskaita įsivertina esamo pastato stovį, faktišką darbų apimtį, pasitikrina medžiagų sąnaudų žiniaraštį, demontuojamų darbų apimtį, tame tarpe ir požeminių konstrukcijų ir tinklų kiekį, bei kitus kiekius ir sprendinius reikalingus pilnam ir galutiniam projekto įgyvendinimui. Rangovas atsakingas už teisingą medžiagų ir darbų kiekių įsivertinimą.

Konstrukcijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą. Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką Rangovas turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir Inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	39	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 uždarais latakais, vamzdžiais, dėžėse kontaineriuose 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. Laistomi privažiavimo keliai ir statybos teritorija, jei vykdoma statybos darbus keliamos dulkės.
- Patikrinamos nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisyklės. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas. 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 naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.

Būtina nepažeisti esamų nedemontuojamų inžinerinių tinklų, įsivertinti jų apsaugojimo darbus.

Garantija

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos).

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Pataisytų ar pakeistų dalių garantija visada prasideda naujo remonto užbaigimo dieną.

Garantinis aptarnavimas

Garantinis aptarnavimas ir remontas apima visas transporto, pristatymo, kelionės, apgyvendinimo ir darbo išlaidas, vadybos ir muitinės išlaidas bei mokesčius.

Tikimasi, kad aptarnavimas bus atliekamas normaliomis darbo valandomis.

Du kartus per metus bus organizuojami aptarnavimo vizitai su intervalais ne mažesniais kaip keturi mėnesiai ir ne didesniais kaip 8 mėnesiai.

Aptarnavimo apsilankymo metu pakeistos dalys arba medžiagos, kurioms galioja garantija, yra įtraukiamos į aptarnavimą; eksploataciniai reikmenys ir medžiagos į aptarnavimą neįtraukiami.

Jei aptinkami įrangos trūkumai, kurie laikomi priklausantys garantiniam aptarnavimui ir dėl kurių reikalingas papildomas apsilankymas tarp nustatytų apsilankymų, šie papildomi apsilankymai vykdomi pagal garantijos ir aptarnavimo trukmes.

TS – 10. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. STATYBOS UŽBAIGIMAS AR DEKLARAVIMAS APIE STATYBOS UŽBAIGIMĄ

Statytojas, pastatęs statinį atlieka statybos užbaigimo procedūras, vadovaudamasis 2016-12-12 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-878 patvirtinto Statybos techninio reglamento 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“. Minėtame reglamente nustatytos procedūros, kurias atlikus surašomas Statybos užbaigimo aktas ar Deklaracija apie statybos užbaigimą.

Iki Statinio statybos užbaigimo akto pasirašymo dienos Rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą, pilnai ir tinkamai sutvarkyti Statybos aikštelę (statybvietę), atsižvelgdamas į ankstesnę būklę suremontuoti privažiavimo kelius, grąžinti Užsakovo atstovui projekcinę dokumentaciją bei perduoti Užsakovo atstovui tinkamai užpildytą išpildomąją („taip pastatyta“ brėžiniai, matavimų protokolai ir t.t.) ir kitą dokumentaciją.

Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti. Atstatoma veja ir pažeistos dangos į neprastesnę būklę, nei buvo iki statybų pradžios.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	39	0

Rangovų ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti

Priduodant projekto darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo peržiūrai.

Statybos darbų priėmimo tvarka ir dokumentai

Darbai ir Statinys priimami ir priėmimo dokumentai įforminami normatyvinių statybos dokumentų nustatyta tvarka. Rangovas ne vėliau kaip prieš 10 (dešimt) darbo dienų privalo pranešti Užsakovui apie Statinio statybos užbaigimą. Per 10 (dešimt) darbo dienų nuo Rangovo pranešimo apie užbaigtus Darbus Užsakovas ir Užsakovo atstovas sudaro komisiją, kuri parengia bet kokių likusių nebaigtų ar taisytinų darbų sąrašą, nurodymą jų ištaisymo terminą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie, kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

Nebaigtų ar taisytinų darbų sąrašo sudarymas ir Užsakovo pasirašymas ant pridavimo Prašymo ir ant priėmimo – perdavimo akto neatleidžia Rangovo nuo tolimesnių galimų atsirasti trūkumų ar defektų šalinimo iki galutinio –

Statinio priėmimo – perdavimo akto pasirašymo bei garantinio laikotarpio metu.

Statinio statybos pridavimą valstybinėms institucijoms, Statinio statybos užbaigimo aktą, ir kitus reikiamus dokumentus organizuoja ir rengia Rangovas savo lėšomis, tame tarpe ir pridavimo dokumentacijos kėlimą į IS „Infostatyba“.

Statinio statybos užbaigimo akto pasirašymas, kuriuo Statinys pripažįstamas užbaigtu ir tinkamu naudoti, savaime nereiškia, kad Statinį ir Darbus priėmė Užsakovas ir/ar Užsakovo atstovas. Statinys ir Darbai pagal Sutartį yra priimti, kai Užsakovas ir Rangovas pasirašo Statinio galutinį priėmimo – perdavimo aktą. Pasirašius Statinio statybos užbaigimo aktą, Statinį perima Užsakovas, tačiau galutinis Darbų priėmimas vykdomas, kaip numatyta žemiau:

Po to, kai teisės aktų nustatyta tvarka sudaryta priėmimo komisija pasirašo Statinio statybos užbaigimo aktą (pripažįsta Statinį tinkamu naudoti), ir po to, kai Rangovas ištaiso priėmimo komisijos ir Užsakovo ir (ar) Užsakovo atstovo nurodytus trūkumus taip, kaip to reikalauja Užsakovas ir (ar) Užsakovo atstovas, o taip pat Rangovui pateikus

Rangos sutartyje numatytą banko garantiją, Užsakovas ne vėliau kaip per 20 (dvidešimt) kalendorinių dienų pasirašo Statinio galutinį priėmimo – perdavimo aktą. Dėl nustatytų trūkumų priėmimas gali būti atidėtas iki jų pašalinimo.

Trūkumus pašalina Rangovas savo lėšomis ir jų šalinimo laikotarpiu Rangovas moka netesybas, kaip tai nustatyta Rangos Sutartyje. Laikoma, kad Užsakovas Statinį ir Darbus priėmė, Rangovas tinkamai įvykdė įsipareigojimus pagal

Rangos Sutartį ir Darbai yra baigti nuo šiame punkte nurodyto Statinio galutinio priėmimo – perdavimo akto pasirašymo dienos.

Rangovas organizuoja objekto pridavimą valstybinėms institucijoms ir Užsakovui pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“. Rangovas vadovaudamasis STR 1.05.01:2017, 10 Priedas „Komisijai pateikiamų dokumentų sąrašas“ bei kitais reglamento punktais suruošia visą reikiamą objekto pridavimui dokumentaciją, užpildo prašymą ir Užsakovo vardu pagal įgaliojimą sukelia į valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“. Tam tikslui Užsakovas parašo Rangovui įgaliojimą.

Rangovo Užsakovui pateikiamų dokumentų sąrašas:

- Statinio statybos užbaigimo aktas;
- Pastato kadastro duomenų byla, kai ji būtina pridavimui;
- Bei kita objekto pridavimui reikalinga dokumentacija, pagal STR 1.05.01:2017.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	39	0

TS – 11. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. GRĘŽTINIAI POLIAI

Bendrieji nurodymai

Šis techninių specifikacijų skyrius apima gręžtinių gelžbetoninių polių įrengimą. Poliai įrengiami pagal projektinę dokumentaciją bei LST EN 1536:2003, LST EN 1997-1:2005, LST EN 1997-1:2007, statybos taisyklės ST 121895674.102.02.01:2013; ST 121895674.100.01.01:2012; ST 121895674.102.03.01:2014 ir lygiaverčius standartus.

Aptariamieji klausimai

Rangovo darbai, aptariami šiame skyriuje, apima konstrukcinių elementų, mechanizmų, įrangos ir darbo jėgos reikalingų polių įrengimui, panaudojimą. Polius gali įrengti specializuotos organizacijos, turinčios polių įrengimui reikalingą įrangą, mechanizmus ir pakankamą skaičių darbuotojų, apmokytų dirbti šį darbą.

Žymėjimas

Prieš darbų pradžią Inžinierius privalo nurodyti rangovui visus statybietės reperius, geodezinius ženklus ir gaires, leidžiančius lengvai nustatyti polių išdėstymą. Rangovas privalo apsaugoti žymėjimo ženklus ir lieka atsakingas už žymėjimo taškus, o taip pat ir už klaidingo polių išdėstymo pasekmes.

Pakeitimai dėl geologinių sąlygų

Rangovas privalo neatidėliodamas informuoti Projekto vadovą ir Projektuotoją, jeigu tikrosios geologinės sąlygos skiriasi nuo ištirtųjų ir gali turėti įtakos pamatų laikymo galiai. Pasikeitusias geologines sąlygas turi įvertinti Projektuotojas ir priimti reikiamą sprendimą.

Pamatų elementų pakeitimai

Jeigu rangovas pageidauja savo iniciatyva pakeisti darbo brėžiniuose numatytus polinius pamatus (pavyzdžiui, pritaikyti kitus polių skersmenis arba vykdyti polių įrengimo darbus kitu metodu), jis turi pateikti Inžinieriui suderinti detalius brėžinius ir skaičiavimus.

Medžiagos polių gamybai

Bendrieji dalykai

Visos medžiagos, kurios taps nuolatinais polinių pamatų elementais, turi atitikti projektinę dokumentaciją ir atitinkamų standartų reikalavimus, negali turėti matomų defektų.

Betonas ir medžiagos jo gamybai

Poliams naudojamas sunkusis betonas, stiprumas nurodomas AR, pagal LST EN 206-1:2002 arba lygiavertis.

Betono komponentai, mišinio sudėtis, gamyba ir transportavimas turi atitikti LST EN 206-1:2002 arba lygiaverčio reikalavimus.

Plieno armatūra

Plieno, kuris naudojamas betono armavimui, klasė nurodoma brėžiniuose. Armatūros strypynų forma ir išmatavimai turi atitikti nurodytus projektinėje dokumentacijoje.

Polių įrengimas

Bendri reikalavimai

Polių įrengimas: kasimas, armatūros įrengimas ir betonavimas, atliekami pagal LST EN 1536:2003 pateiktus būdus ir reikalavimus. Poliai turi būti įrengiami iki projektinės altitudės. Jei šios sąlygos netenkinamos, rangovas privalo informuoti Projektuotoją įvertinti polio laikymo galia, o esant būtinybei atitinkamai pakeisti polių konstrukciją.

Pristatymas ir sandėliavimas

Medžiagos polių įrengimui transportuojamos ir sandėliuojamos kaip nurodyta atitinkamuose standartuose. Statyboje panaudota armatūra ir betonas turi turėti pasus ir kokybės sertifikatus.

Gręžtinių polių įrengimas

Gręžinys turi būti apsaugotas nuo paviršinio vandens. Polių duobės pradedamos gręžti nuo vietų, ties kuriomis gruntas buvo tirtas gręžiniais ar zondavimo būdu. Gręžinio dugne turi būti projekte nurodyto tipo gruntas ir gręžinys į jį turi būti įgilintas ne mažiau kaip 100 mm. Tais atvejais, kai pagrindo laikančiųjų sluoksnių paviršius yra su nuolydžiu, turi būti gręžiama giliau, kad polis būtų atremtas visu skersmens plotu. Rieduliai iš gręžinio išimami, tačiau išimtiniais atvejais polį Projektuotojas specialiu

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	16	39	0

sprendimu gali leisti pamatą remti į riedulį. Gręžinys turi būti įrengiamas taip, kad gruntas nuo sienučių nebyrėtų nei iki betonavimo, nei betonuojant, tam naudojami apvalkalai (apsauginiai arba įvadiniai vamzdžiai), palaikantieji skiediniai (bentonitinio molio suspensija, polimeriniai skiediniai ir kt.) arba gruntu užpildyti grąžto sriegiai.

Nepavykus įrengti gręžinio pagal projekte numatytą padėtį (rieduliai, nenumatytos komunikacijos ar kitos kliūtys), Projektuotojui leidus, pakartotinas gręžinys gręžiamas šalia nepavykusio gręžinio 0,5-1,0m atstumu jo gylį pagilinus 30% projekcinio gylio. Jei tokių gręžinių pasikartojimas neracionaliai dažnas, būtina atlikinėti kontrolinius mažesnio skersmens gręžinius prieš gręžiant projekcinio skersmens ertmes ir informuoti Projektuotoją.

Gręžinių polių įrengimas netvirtinant gręžinio sienučių

Atsižvelgiant į tai, kad geologinės ir hidrogeologinės sąlygos nėra sudėtingos, gręžtinius pamatus numatoma įrengti įprastu metodu, netvirtinant gręžinio sienučių. Įrengimo technologija tokia: 1. reikiamo skerspjuvio ir gylio gręžinio padarymas gręžimo mašina; 2. išimamas ar sutankinamas išpurentas gruntas gręžinio dugne; 3. vamzdiniu konduktoriumi patikrinamas gręžinys; 4. strėliniu kranu įstatomas armatūros strypynas ir betonuojama.

Betonas gali būti pilamas laisvai iš viršaus, atsižvelgiant į jo konsistenciją netankinant arba tankinant giluminiais vibratoriais.

Gręžinių polių betonavimas

Nepriklausomai nuo betonavimo būdo gręžtiniams poliems naudojamo betono stiprumo klasė turėtų būti ne mažesnė kaip C20/25 ir ne didesnė kaip C30/37. Ruošiamame betone vandens ir cemento santykis turėtų būti ne didesnis kaip 0,6. Betonui ruošti naudojamų užpildų didžiausias matmuo turi būti mažesnis kaip 32 mm arba 0,25 mažiausio atstumo tarp išilginių armatūros strypų. Gręžtinio polio betonavimui sausuoju būdu keliami reikalavimai:

— Sausuoju būdu, be nuolatinių ar laikinųjų apsauginių vamzdžių, galima betonuoti tik esant pastovioms molio, priemolio, priesmėlio ir tankaus smėlio gruntų gręžinių sienutėms.

— Cemento kiekis betonuojant sausuoju būdu turi būti didesnis kaip 325 kg/m³, o betono slankumas turi būti ne mažesnis kaip S3.

— Prieš betonavimą įsitikinama, ar išvalytas (moliniame grunte), ar sutankintas (smėliniame grunte) gręžinio dugnas, ar nesisunkia vanduo, ar nėra kitų nepageidaujamų efektų.

— Betonuojama iš apačios į viršų taip, kad būtų išvengta sluoksniavimosi, o betonas nekristų ant armatūros ir gręžinio sienučių.

— Betontiekio vamzdžio galas betone turėtų būti įgilintas apie 0,8-1,0 m.

— Kai gręžinio gylis mažesnis kaip 5 m, tai betonuoti galima neleidžiant piltuvo ir vamzdžio į gręžinį. Betonuojama be pertraukų. Pertraukas galima daryti tik betonuojant polio stiebą, kai nenaudojamas apsauginis vamzdis. Jei pertrauka viršija vieną valandą, siūlės vietoje turi būti įbetonuoti ne mažiau kaip šeši armatūros strypeliai, kurių ilgis nuo 600 iki 900 mm, o skersmuo ne mažesnis kaip 12 mm.

— Betonuojant su laikiniu apsauginiu vamzdžiu jis keliamas aukštyn į lengvai vibruojant, sukant ar slankiojant (aukštyn ir žemyn), betono lygis jame turi būti toks, kad jo viduje susidarytu pakankamas slėgis, kuris apsaugotų nuo vandens ar grunto įsiveržimo per apvalkalo žiotis ir leistų išvengti armatūros strypyno pakėlimo.

— Įrengiant polius puriuose ir silpnuose gruntuose turi būti parinktas tinkamas betono tiekimo ir apvalkalo ištraukimo greitis, kuris turi užtikrinti, kad į šviežiai suklotą betoną neįtekėtų gruntas ar vanduo dėl nenumatyto betono nuoslūgio apsauginiame vamzdyje.

— Betonuojama aukščiau polio nukapojimo lygio.

— Papildomas betono tankinimas jo viduje draudžiamas.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	17	39	0

Eil. Nr.	Techniniai reikalavimai	Ribinės nuokrypos (mm)	Pastabos
1.	Polių, kurių diametras (d) iki 0,5 m, padėtis plane: kai išdėstyti viena eile: - skersai eilės - išilgai eilės kai išdėstyti grupėmis ar juostomis iš dviejų ar trijų eilių: - kraštinių polių skersai eilės - kraštinių polių išilgai eilės ir vidinių polių kai ištisinis laukas po visu statiniu: - kraštinių polių - vidinių polių - pavienių - polių-kolonų	$\pm 0,2d$ $\pm 0,3d$ $\pm 0,2d$ $\pm 0,3d$ $\pm 0,2d$ $\pm 0,4d$ ± 50 ± 30	
2.	Polių viršaus altitudė esant monolitiniam rostverkui esant surenkamam rostverkui be rostverkinio pamato su surenkamu antgaliu poliams – kolonomis	± 30 ± 10 ± 50 -30	
3.	Polių vertikalumas	$\pm 2\%$	
4.	Gręžtinių pamatų gręžinių išdėstymas plane	Pagal poz.1	
5.	Antgalvio ašių poslinkis polio ašių atžvilgiu	± 10	
6.	Polių vertikalumas	$\pm 2\%$	

TS – 12. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. BETONAVIMO DARBAI

Bendroji dalis:

Techninė specifikacija "Betonavimo darbai" naudojama šiais atvejais :

- betonuojant pamatus, galvenas, rostverkus;
- betonuojant monolitines perdangas;
- betonuojant grindis.

Medžiagos:

Betono kokybės kontrolė turi būti vykdoma pagal LST EN 206:2013+A1:2017. Kokybės kontrolė susideda iš gamybos kontrolės ir atitikties kontrolės .

Gamybos kontrolė apima priemones būtinas betono kokybei palaikyti ir reguliuoti. Ji apima tikrinimų, bandymų ir bandymų rezultatų naudojimą. Tikrinamas, pasiruošimas betonavimui, betono mišinio gabenimas, tankinimas ir išlaikymas.

Betonavimo vietoje, mišinio įmonėje ir surenkamojo gelžbetonio gamykloje turi būti visos matavimo priemonės.

Betono kokybė tikrinama pagal šiuos požymius:

- cemento, užpildų, priedų ir mikro užpildų pristatymo važtaraščių numerius;
- naudojamo vandens šaltinį;
- betono mišinio klijamumą;
- vandens ir cemento santykį betono mišinyje;
- cemento kiekį;
- bandinių paėmimo datą ir laiką, jų numerius;
- atskirų betono klojimo ir išlaikymo etapų grafiką, temperatūrą ir meteorologines sąlygas;
- konstrukcijų, kuriose bus naudojama tam tikra betono mišinio partija, pavadinimą;
- prekiniam betonui taip pat nurodyti tiekėją ir važtaraščio numerį.
- taip pat turi būti įregistruoti ir pranešti atsakingam asmeniui visi nukrypimai nuo nustatytų gabenimo, pristatymo, betonavimo, tankinimo ir išlaikymo reikalavimų.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	18	39	0

Betono užpildai turi atitikti LST EN 12620:2003+A1:2008 reikalavimus.
Cementas turi atitikti LST EN 197-1:2011 reikalavimus.

2 lentelė. Leistini monolitinių konstrukcijų nuokrypiai

Nuokrypis	Leistinieji nuokrypiai, mm
Plokštumų ir jų sankirtos linijų nuo vertikalės arba nuo projekcinio polinkio per visą aukštį: - pamatų - sienų, ant kurių montuojamos gelžbetoninės	±20 ±5
vietiniai betono paviršiaus nelygumai, tikrinant 2 m	±5
kontroline linijuote, išskyrus atraminius paviršius; elementų ilgio	±20
elementų skerspjūvio matmenų	+6; -3
surenkamų metalinių elementų atramų altitudžių	-5
gretimų elementų aukščių skirtumo sandūroje	±3

Darbų vykdymas:

Ruošiant betono mišinius, medžiagos į betonmaišes pilamos nustatyta tvarka. Kad cementas nedulkėtų ir neliptų prie maišytuvo būgno sienelių, pirmiausia įpilama pusė viso reikalingo vandens, po to kartu su likusiu vandeniu pilami cementas ir užpildai. Betono mišinio maišymo trukmę nustato statybinių medžiagų laboratorija.

Transportuojant betono mišiniai turi nesustingti, nesisluoksniuoti, neprarasti vienalytiškumo ir projekcinio slankumo. Didesniu atstumu mišinys turi būti vežamas automobilineis betonmaišėmis, kuriose jis nuolat maišomas.

Betono mišinys klojamas horizontaliais sluoksniais visame betonuojamosios konstrukcijos plote. Kad visa betoninė konstrukcija būtų vienalytė, ką tik paruoštą betono mišinį reikia kloti ant ankstesnio sutankinto sluoksnio, kurio cementas dar nepradėjo stingti.

Betono mišinio sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 1,25 giluminio vibratoriaus darbinės dalies ilgio. Tankinant paviršiniais vibratoriais, nearmuotų konstrukcijų betono sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 250 mm, o su dviguba armatūra 120 mm.

Po ilgesnės darbo pertraukos toliau betonuoti konstrukcijas galima, kai anksčiau suklotas betonas įgyja ne mažesnę kaip 1,5 MPa gniuždymo stiprumą. Betono mišinį galima tankinti plūkimu, vibravimu ir vakuumavimu.

Vibravimas tai pagrindinis 0-8 mm slankumo betono mišinio tankinimo būdas. Statybietėje betono mišiniai gali būti tankinami giluminiais, paviršiniais ir išoriniais vibratoriais. Tankinimo trukmė vienoje padėtyje priklauso nuo betono mišinio slankumo. Kai tankinama giluminiais vibratoriais, ji yra 20 - 25 s, kai paviršiniais 30 - 50 s, kai išoriniais 50-90s.

Pradinėje sukloto betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą. Betonai, kad būtų drėgnas, periodiškai laistomas, vasarą saugomas nuo o žiemą nuo šalčio. Laistyti atviro betono paviršiaus negalima.

Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcemenčiu, laistomas septynias paras. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15°C, pirmąsias tris paras dieną betonas laistomas kas 3 h ir vieną kartą naktį, vėliau ne rečiau kaip tris kartus per parą. Betonuojant turi būti tikrinama:

- betono mišinio vienodumas jį vežant ir klojant;
- betono mišinio vienodas pasiskirstymas klojiniuose;
- sutankinimo vienodumas, vengiant susisluoksniavimo;
- maksimalus aukštis, iš kurio mišinys gali laisvai kristi, sluoksnių gylis;
- betonavimo greitis ir mišinio lygis formoje, kad išlaikytų klojiniai;
- trukmė tarp betono sumaišymo ar pristatymo ir betonavimo pradžios;
- specialios priemonės betonuojant, kai oras šaltas ar karštas;
- priemonės betonuojant ekstremaliomis sąlygomis;
- vietos, kuriuose yra konstrukcijų sandūros;
- konstrukcijų sandūrų apdorojimas prieš sukietėjimą;
- specialios apdailos operacijos (paviršių užbaigimas);
- betonavimo būdas ir išlaikymo trukmė, atsižvelgiant į aplinkos sąlygas ir stiprumo didėjimą;

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	19	39	0

— priemonės mišinio nuostoliams išvengti vibruojant šviežiai paklotą betono mišinį.

Atitiktis nustatoma pagal jos požymius. Atitikimo atveju gaminys priimamas, o neatitikimo analizuojama toliau.

Jeigu suformuotų bandinių bandymų rezultatai neatitinka atitikties reikalavimų arba jeigu kyla abejonių dėl konstrukcijos stiprumo, ilgaamžiškumo ir patikimumo, gali prireikti papildomų bandymų imant bandinius gręžimo būdu iš jau užbaigtos konstrukcijos. Be to gali būti imami ne tik bandiniai iš konstrukcijos, bet ir papildomai tiriama neardomaisiais būdais. Atitikties kontrolė turi būti atliekama pagal sistemą:

Sertifikuotos bandymų laboratorijos atliekamas tikrinimas. Ji patikrina ar gamykloje (įmonėje) atliekama gamybos kontrolė ir ar gauti kontrolės rezultatai atitinka reikiamas savybes. Ji taip pat gali išbandyti pačios pasirinktus bandinius ir patikrinti gamybos kontrolės rezultatus.

Sukietėjusio betono savybės.

Bendrieji nurodymai.

Sukietėjusio betono kontroliuojamos savybės yra šios: stipris gniuždant, tankis, dilumas, vandens pralaidumas, betono atsparumas šalčiui.

Stipris gniuždant.

Betono stipris gniuždant turi atitikti reikšmes nurodytas lentelėje.

3 lentelė. Betono stiprio gniuždant klasės

	Stipris gniuždant pagal LST EN 12390-3:2009	
Betono stiprio gniuždant klasės	Bandant cilindrus 150/300mm; fr _{kc} (n/mm ²)	Bandant kubus 150x150mm fr _{kc} (n/mm ²)
C 20/25	20	25
C 30/37	30	37

Vandens pralaidumas.

Atskirų betono konstrukcijų pralaidumas vandeniui nurodomas projekte, o vandens pralaidumo rodiklis turi būti nustatomas pagal LST EN 12390-8:2009, LST 1974:2012

Atsparumas šalčiui.

Atskirų betono konstrukcijų atsparumas šalčiui nurodomas projekte.

Betonas pagal atsparumą šalčiui klasifikuojamas pagal LST EN 206:2013+A1:2017 ir turi būti ne mažesnis kaip nurodyta skyriuje "betono darbai" kiekvienai betono ir gelžbetonio konstrukcijai.

Atsparumas šalčiui turi būti nustatomas pagal LST 1428-17:2016, LST 1428-19:2016.

Tankis.

Nustatomas pagal LST EN 12390-7:2009 reikalavimus.

Kokybės kontrolė.

Bendrieji nurodymai.

Betono kokybės kontrolė turi būti vykdoma pagal LST EN 206:2013+A1:2017. Kokybės kontrolė susideda iš gamybos kontrolės ir atitikties kontrolės.

Betono bandymai

Ruošiant, klojant ir išlaikant betono mišinį turi būti vykdoma gamybos ir atitikties kontrolė pagal LST EN 206:2013+A1:2017.

Bandiniai betono gniuždymo bandymui paimami: o esant betono stipriui >C20/25, viena imtis 1 kartą per parą.

Betono pavyzdžiai paimami, prižiūrimi ir bandomi nustatant atsparumą gniuždymui pagal standarto LST EN 206:2013+A1:2017 reikalavimus. Iš kiekvienos imties turi būti mažiausiai 4 bandiniai. Trys

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	20	39	0

bandiniai turi būti laikomi standartinės drėgmės ir temperatūros sąlygomis. Ketvirtasis bandinys turi būti laikomas lauko sąlygomis 28 dienas, kaip ir pagrindinė betono masė, išskyrus atvejus, jei Inžinierius nurodo kitaip.

Vienas iš drėgnai laikomų bandinių išbandomas po 7 parų, o kiti du - po 28 parų kietėjimo. Lauke laikytas bandinys turi būti pažymėtas, saugomas ir išbandomas Inžinieriui leidus.

Betono atsparumo gniuždymui rezultatų ataskaitoje turi būti pateikti šie duomenys:

- betonavimo darbų vieta;
- mišinio numeris ir projektinis atsparumas;
- išlieto betono kiekis;
- betono mišinio proporcijos (sudėtis);
- vandens/cemento santykis;
- maksimalus užpildo dalelių dydis;
- sėdimo išmatavimai;
- pavyzdžių paėmimo laikas (valanda) ir tuo metu buvusi oro temperatūra;
- liejimo data;
- reikalaujamas ir faktinis bandomųjų pavyzdžių amžius bandymo metu;
- paėmusių ir dariusių bandymus darbuotojų pavardės;
- papildoma informacija.

Priemonės, kurių reikia imtis nustačius, kad konstrukcijos kokybė yra nepatenkinama:

Jeigu, remiantis atitikties kontrolės reikalavimais arba darbų atlikimo bei baigtos konstrukcijos apžiūros metu nustatyta, kad konstrukcijos kokybė yra nepatenkinama, tuomet reikalingas specialus konstrukcijos tinkamumo nešališkas tyrimas.

Inžinieriui pareikalavus, Rangovas savo sąskaita privalo tokius tyrimus užsakyti. Paprastai, kad nustatyti konstrukcijos saugumą, užtenka atlikti konstrukcijos skaičiavimus.

Kitais atvejais, pirmiausiai reikia atlikti tyrimą neardomais metodais ir, remiantis esamais kokybės kontrolės rezultatais, nustatyti, kuriose dalyse konstrukcijos kokybė blogesnė negu reikalaujama pagal technines specifikacijas. Jei abejojama betono kokybe, konkrečios betono savybės turi būti nustatytos, testuojant baigtoje konstrukcijoje išgręžus mėginius.

Armatūros defektai, pvz. žemesnė nei reikalaujama standartų kokybė, nepakankamas armatūros kiekis, netinkamas jos išdėstymas, sujungimai ar surišimai, - turi būti tiriami paskirčiai atitinkančiu metodu. Išmatavimų nukrypimai baigtose konstrukcijose turi būti tiriami pagal poreikį.

Remiantis gautais rezultatais, turi būti nustatoma, kokių imtis priemonių, kad pasiekti konstrukcijos atitikimą reikalavimams.

Visi kokybės kontrolės bandymai, atliekami nestandartinės kokybės konstrukcijoms bei testai laikančioms konstrukcijoms turi būti atlikti patvirtintoje bandymų laboratorijoje ar jos organizuoti. Konstrukcijų negalima remontuoti, kol Inžinierius nepatvirtino remonto plano.

Armavimo darbai

Armatūrinis plienas

Visos betono armavimui naudojamo armatūrinio plieno savybės turi atitikti LST EN 10080:2006 ar LST EN ISO 17660-1:2006 reikalavimus.

4 lentelė. Armatūra gelžbetoninių konstrukcijų armavimui

Armatūra, klasė	Normatyvinis atsparumas tempimui	Skaičiuojamasis atsparumas tempimui
Pagrindiniai strypai (Ø10-40) S 500	500 MPa	455 MPa
Pagrindiniai, papildomi strypai ir apkabos (Ø6-8) S 500	500 MPa	455 MPa
Papildomi strypai ir apkabos S 240	240 MPa	218 MPa
Vielinė armatūra Vr 1 S 500	500 MPa	455 MPa

Rangovas turi pateikti Inžinieriui kiekvienos naudojamos plieno partijos bandymų sertifikatą, patvirtinantį plieno atitikimą techninių specifikacijų reikalavimams.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	21	39	0

Alternatyviai gali būti naudojamas kokių nors kitų standartų plienas, kurio fizinės ir mechaninės savybės ne blogesnės negu nurodytos aukščiau. Kitokio armatūrinio plieno panaudojimui Rangovas turi iš anksto gauti inžinieriaus sutikimą.

Armavimo darbų vykdymas

Armavimo darbai susideda iš dviejų pagrindinių procesų: armatūros gaminių ruošimo ir jų sudėjimo į betonuojamos konstrukcijos klojinius.

Strypai turi būti sulenkiami tiksliai pagal brėžinius. Išlenkimas mažesniais spinduliais, negu nurodyta, neleidžiamas. Strypai turi būti lenkiami šaltai. Ruošiant armatūros tinklus arba strypynus turi būti naudojami šablonai ir konduktoriai, fiksuojantys strypų projekcinę padėtį ir armatūros ruošinių matmenis. Statinio projekte numatyto plieno bei armavimo elementų keitimas turi būti suderintas su projekto autoriais ir statytoju.

Konstrukcijų armavimo elementai (strypai, tinklai, strypynai) gaminami statybvietėje arba užsakomi pagaminti specializuotuose armatūros cechuose.

Ruošiant armavimo elementus statybvietėse, armatūra dažniausiai surišama minkšta viela, o kai strypynams norima suteikti pradinį standumą, suvirinama elektrolankiniu būdu. Armatūros suvirinimas ir/ar rišimas atliekamas pagal standartą LST EN17660.

Naudojant elektrolankinį suvirinimo būdą reikia įvertinti tai, kad armatūrinio plieno suvirinamumas priklauso nuo anglies kiekio jame. Kuo pliene yra daugiau anglies, tuo jis trapesnis ir blogiau suvirinamas.

Kad transportuojama armatūra nesideformuotų, tarp jos ryšulių arba strypynų dedami mediniai tarpikliai ir stropų užkabinimo vietos ženklinamos dažais. Į patikrintus ir priimtus klojinius armatūra turi būti sudedama elementais pagal jų montavimo technologinę seką. Strypynas nuo montavimo krano kablo atkabinamas tik tada, kai tiksliai pastatytas į projekcinę padėtį ir patikimai įtvirtintas klojiniuose. Ypač atidžiai reikia patikrinti atstumus tarp armatūros eilių ir betono apsauginio sluoksnio storį. Jie turi būti aprobuoti inžinieriaus.

5 lentelė. Apsauginis betono sluoksnis neįtemptoms gelžbetonio konstrukcijoms

Aplinkos klasė		Aplinkos sąlygos	Sluoksnio storis, mm
1. Sausa aplinka		-pastatų vidus, esant normalioms eksploatacijos sąlygoms	20
2. Drėgna aplinka	a) teigiama temperatūra	-pastatų vidus, esant didelei drėgmei (pvz. baseinuose, pirtyse -išorės konstrukciniai elementai -elementai neagresyviame grunte arba vandenyje	25
	b) neigiama temperatūra	-išorės konstrukciniai elementai -elementai neagresyviame grunte arba vandenyje -pastatų vidus esant dideliai drėgmei ir neig. temperatūrai	40
3. Drėgna aplinka, esant neigiamai temperatūrai ir ledo tirpimo chemikalams		-išorės ir vidaus konstrukciniai elementai	50
4. Drėgna aplinka		-pamatų, plokščių elementai betarpiškai gulintys ant grunto	70

Vartojant sunkųjį betoną, plokštėse ir iki 100 mm storio sienelėse apsauginio sluoksnio storis turi būti ne mažesnis kaip 10 mm, iki 150 mm storio - ne mažesnis kaip 15 mm; sijose, ilginiuose, kolonose, kai darbo armatūra 20-32 mm skersmens, - ne mažesnis kaip 25 mm, kai skerspjūvis didesnis, - ne mažesnis kaip 30 mm.

Kad armatūra būtų visiškai padengta betonu ir efektyviai sukibtų, atstumas tarp armatūros strypų turi būti ne mažesnis kaip strypo skersmuo ir ne mažesnis kaip 20 mm. Toks atstumas turi būti ir tarp armatūros strypų eilių, kai armuojama dviem eilėmis.

Reikiamas apsauginio sluoksnio storis fiksuojamas betoniniais, cementiniais arba plastmasiniais padėklais, kurie lieka konstrukcijoje, o reikiami atstumai tarp armatūros strypų ir jų eilių, - įspaudžiant plienines armatūros atraižas. Armatūros strypai, strypynai ir tinklai pastatyti į vietą suvirinami elektrolankiniu būdu arba išimtiniais atvejais surišami minkšta iškaitinta viela, suderinus su Inžinieriumi.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	22	39	0

Darbų kokybės kontrolė

Armatūros suklojimas kontroliuojamas Inžinieriaus.

Pagal techninius reikalavimus į klojinius sudėtai armatūrai surašomas dengiamų darbų aktas.

6 lentelė. Armatūrinių konstrukcijų leistini nuokrypiai

Parametras	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolė
1. Atstumai tarp atskirų darbo armatūros strypų: sijų plokščių ir pamatų sienų	± 10 ± 20	Techninė apžiūra visų elementų, atliktų darbų registravimas Rangovo darbų žurnale
2. Atstumai tarp atskirų armatūros eilių plokštėse ir sijose iki 1 m storio	± 10	Techninė apžiūra visų elementų, atliktų darbų registravimas Rangovo darbų žurnale
3. Betoninio apsauginio sluoksnio nuokrypiai nuo projektinio: a) kai apsauginio sluoksnio storis iki 15 mm ir konstrukcijos skersinio pjūvio linijiniai išmatavimai, mm: iki 100 nuo 101 iki 200	+4 +5	Techninė apžiūra visų elementų, atliktų darbų registravimas Rangovo darbų žurnale
b) kai apsauginio sluoksnio storis nuo 16 mm iki 20 mm imtinai ir konstrukcijos skersinio pjūvio linijiniai išmatavimai mm: iki 100 nuo 101 iki 200 virš 300	+4, -3 +8, -3 +15, -5	Techninė apžiūra visų elementų, atliktų darbų registravimas Rangovo darbų žurnale
c) kai apsauginio sluoksnio storis virš 20 mm ir konstrukcijos skersinio pjūvio linijiniai išmatavimai mm: iki 100 nuo 101 iki 200 nuo 201 iki 300	+4, -5 +8, -5 +10, -5	

Betono paviršiai

Bendrieji nurodymai

Šie reikalavimai taikomi visoms monolitinėms ir surenkamoms betoninėms ir gelžbetoninėms konstrukcijoms ir gaminiais, gaminamiems iš visų tipų betono.

Formų ir klojinių paviršius turi būti tokios kokybės, kad užtikrintų reikiamą išbetonuotos konstrukcijos betono paviršiaus kategoriją, armatūros apsaugą nuo korozijos, vienodą betono atspalvį.

Kokybės faktoriai

Betono paviršių kokybės faktoriai:

- įdubos,
- iškilimai,
- briaunų nuskilimai,
- atspalvio skirtingumai,
- nuokrypiai nuo linijinių matmenų,
- nuokrypiai nuo plokštumos tiesialinijškumo,
- įstrižainių nuokrypa,
- paviršių statmenumo nuokrypa.

Matavimo įranga

Kokybės faktorių matavimo įranga:

- plieninė matavimo juosta,
- liniuotės 300 ir 2000 mm ilgio,
- rėmas 500x500 mm²,
- padidinimo stiklas su matavimo skale,

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	23	39	0

— atspalvių skalė arba šviesą atspindintis matuoklis.

Klasifikacija

Konstrukcijų betono paviršiai turi atitikti skyriuje "Betono darbai" nurodytas kategorijas kiekvienai monolitinio ir surenkamo gelžbetonio konstrukcijai.

7 lentelė. Reikalavimai betono paviršių kategorijoms

Konstrukcijos betoninio paviršiaus kategorija	Įdubos skersmuo arba didžiausias matmuo, mm	Iškilimo aukštis arba įdubos gylis, mm	Betono briaunos nuskilimo gylis, matuojamas nuo konstrukcijos paviršiaus, mm	Bendras betono nuskilimų ilgis 1 m ilgio briaunoje, mm
A1		Matomas paviršius (pagal etaloną)	2	20
A2	1	1	5	50
A3	4	2	5	50
A4	10	1	5	50
A5	Neregamentuojama	3	10	100
A6	15	5	10	100
A7	20	Neregamentuojama	20	Neregamentuojama

Neleistinos nesutankinto betono zonos visame išbetonuotos konstrukcijos paviršiuje.

Neleistini betono paviršiaus plyšiai, išskyrus skersinius technologinius paviršinius įtrūkimus, nurodytus atskiroms konstrukcijoms.

Neleistinos riebalinės ir rūdžių dėmės.

Konkrečias kiekvienos betoninės ir gelžbetoninės konstrukcijos tikslumo klases, pagal kurias bus nustatomi kokybės faktoriai, Rangovas turi suderinti su Inžinieriumi, remiantis pateiktomis lentelėmis.

TS – 13. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. METALINIŲ KONSTRUKCIJŲ MONTAVIMAS

Medžiagos

Konstruktinis plienas. Pagal LST EN 10025-1:2004(D), LST EN 10149-1,2,3:2014.

Laikančioms konstrukcijoms turi būti naudojami gamykliniai metaliniai profiliai, lakštai ir juostos iš konstrukcinių plienų. Naudojamų paprastųjų anglinių konstrukcinių plienų mechaninės savybės turi būti ne blogesnės negu:

8 lentelė. Plienų mechaninės savybės

Plieno markė	Takumo riba, Mpa	Stiprumo riba Mpa	Tamprumo modulis MPa
S 355	355	470	$2,06 \times 10^5$

Armatūrinis plienas. Pagal LST EN 10080:2006.

Karštai valcuotas armatūrinis plienas turi būti iš anglinių mažai legiruotų plienų. S240 tipo plienas tiekiamas lygiu paviršiumi. S400 tipo plienai turi skirtingus sraigtinius išsikišimus abejose strypo pusėse: vienoje pusėje sriegis yra dešininis, kitoje kairinis. Armatūrinių plienų mechaninės savybės yra svarbiausias jų rodiklis ir privalo būti nemažesnės, kaip:

9 lentelė. Armatūrinių plienų mechaninės savybės

Armatūrinio plieno tipas	Takumo riba, Mpa	Stiprumo riba Mpa	Santykinis ištįsimas %	Bandymas šaltam lenkimui (c - įspraustinės storis, d- strypo skersmuo) ne mažiau, kaip
S240	235	370	25	180°; c=0,5 d
S400	400	590	14	90°; c=3 d

10 lentelė. Vielių mechaninės charakteristikos

Vielos tipas	Takumo riba, Mpa	Stiprumo riba Mpa	Santykinis ištįsimas %
S500	395-405	526-540	16

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	24	39	0

Metallinių konstrukcijų montavimo darbai

1. Plieninių konstrukcijų tiekimo į statybos aikštelę tvarka turi atitikti nustatytai montavimo darbų eilei. Konstrukcijos tiekiamos kompleksiškai. Konstrukcijos gamykloje turi būti gruntuotos.

2. Plieninės konstrukcijos montuojamos (daugiausia) sustambintais konstrukciniais elementais ir blokais. Prieš montavimą nuo jų turi būti nuvalytas purvas, ledas, sniegas, žemės ir kt.

3. Keliant sustambintas ir laikančias konstrukcijas turi būti naudojami prietaisai apsaugantis jas nuo liekamųjų deformacijų ir nuo įtempimų didesnių kaip 85% plieno tankumo ribos arba konstrukcijos turi būti tinkamai įtvirtinamos bei sustiprinamos.

4. Plieninių kolonų padai į pamatus turi būti atremiami vienu iš šių būdų:

- a) tiesiog į pamato paviršių, paaukštintą iki projektinės kolonos pado atramos plokštumos altitudės, nepapildant cemento skiedinio;
- b) ant iš anksto pastatytų, išlygintų ir užpiltų cemento skiediniu plieninių atraminių plokščių;
- c) ant iš anksto pastatytų ir išlygintų atraminių detalių (sijų, bėgių ir kt.), po to papildant cemento skiediniu.

5. Inkariniai varžtai skirti plieninių konstrukcijų įtvirtinimui turi būti išdėstyti pagal projektines padėtis ir užbetonuoti kartu su pamatais. Varžtų sriegis apsaugotos nuo sugadinimo.

6. Plieninių konstrukcijų pagrindiniai elementai nuo kurių priklauso geometrinė statinio padėtis (kolonos, rėmai ir kt.) turi būti iš karto statomi į padėtį, artimą projektinei. Prieš atkabinant krano kablį, konstrukcijos turi būti patikimai įtvirtintos.

7. Konstrukcijų pastatymas patikrinamas prietaisais ir jų padėties galutinis. pataisymas bei įtvirtinimas turi būti atliekamas tuoj pat, baigus surinkti kiekvieną konstrukcijos bloką pagal projekte nustatytą eilę.

8. Surenkant metalines konstrukcijas, tarpusavio elementų tvirtinimo kiauřmės turi sutapti. Elementų padėtis fiksuojama surinkimo kaiščiais, suveržiamos varžtais. Draudžiama naudoti varžtus ir veržles neturinčias gamyklos gamintojo štampo ir markiruotės, pažyminčios atsparumo klasę.

9. Sujungimai varžtais tikrinami naudojant 0.3 mm storio kalibravimo plokštelę, kuri neturi tilpti tarp varžtų sujungimų. Varžtų užsukimo kontrolė vykdoma 0.4 kg masės plaktuku daužant varžtus (varžtai nuo plaktuko smūgio neturi judėti) arba dinamometru.

10. Suvirinti ar statyti nuolatinio sutvirtinimo varžtus sujungimuose galima tada, kai patvirtinta, kad taisyklinga atitinkamų pastato dalių (ar elementų) padėtis. Laikino tvirtinimo varžtai nustatomi skaičiavimais. Konstrukcijų tvirtinamų suvirinimo būdu montavimas atliekamas dviem etapais:

- a) Laikinas sutvirtinimas (sutvirtinimo būdas nurodomas projekte);
- b) Galutinis sutvirtinimas suvirinimo būdu. Montavimo metu naudoti elektrodus ir metalo gaminius, kurių sertifikatų nėra, draudžiama.

Metallinių konstrukcijų sandėliavimas ir priėmimas

Sandėliavimas:

Į statybos aikštelę atvežti metaliniai profiliai, gaminiai ir konstrukcijos turi būti markiruoti, pagamintos konstrukcijos turi būti patiekios su gaminių pasais, kuriuose nurodomas gaminių atitikimas brėžiniams, panaudoto plieno charakteristikos, duomenys apie gamintojus.

Priėmimas:

Metalliniai elementai ir konstrukcijos turi būti nuvalytos nuo purvo, rūdžių, drėgmės, ledo ir sniego, nuguntuotos ir nudažytos. Sumontuotų metallinių konstrukcijų kontrolė turi būti vykdoma šiais etapais:

- tarpinis priėmimas paslėptiems darbams (pamatai ir kitos metallinių konstrukcijų atrėmimo vietos, įdėtinių detalių įbetonavimas);
- surinktų konstrukcijų prieš montavimą priėmimas (atlikti prieš konstrukcijų dažymą. Tikrinami nukrypimai nuo projektinių, atskirų montažinių sujungimų kokybė)
- galutinis sumontuotų konstrukcijų priėmimas (prieš objekto pridavimą eksploatacijai).

Metallinių konstrukcijų antikorozinė apsauga

Statinio lauke eksploatuojamos plieno konstrukcijos priskirtos C-3 (vidutinė) atmosferos koroziškumo kategorijai, statinio viduje eksploatuojamos plieno konstrukcijos priskirtos C-2 (žema).

Antikorozinė metallinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams, cheminiams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu. Dangos ilgaamžiškumas turi būti didelis - pagal LST EN ISO 12944-1:2018 – daugiau kaip 15 metų.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	25	39	0

Turi būti laikomasi tokio paruošimo ir dažymo nuoseklumo:

- nuriebinimas;
- rūdžių valymas mechaniškai, tirpikliais ir cheminiu būdu. Paruošto paviršiaus paruošimo laipsnis – S 2 ½ pagal LST EN ISO 12944-4:2018.
- grunto sluoksnis iš dvikomponentinių dažų epoksido pagrindu turi būti užneštas gamykloje tuoj po valymo;
- minimalus visų sluoksnių storis kartu turi būti ne mažesnis kaip 80 µm.

Dažymas turi būti atliekamas purškimu aukštu slėgiu. Teptuku gali būti atliekamas tik atskirų vietų pataisymas. Dažymas teptuku atliekamas taip, kad dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių.

Statybos metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos. Tam konstrukcijų gamintojas turi pateikti reikiamą kiekį atitinkamų dažų (ne mažiau kaip po 5% visų tipų dažų).

Kai konstrukcijų sujungimas atliekamas aikštelėje, virinimo pėdsakai ir dažų apgadinimas turi būti gerai nušlifuojami ir iš karto gruntuojami.

Plieno elementai ir konstrukcijos, kurios bus uždengiamos ir kurių negalės pasiekti dažymo Rangovas, prieš jas uždengiant turi būti padengtos antikorozine danga.

Alternatyviai gali būti naudojamos kitokios metalo dažymo sistemos prieš tai suderinus su Inžinieriumi.

Plieninių elementų gamyba

Metalinių denginio konstrukcijų plieniniai gaminiai turi būti pagaminti gamykloje, kuri Užsakovo apžiūrėta bei aprobuota prieš Rangovui pateikiant savo užsakymą.

Kiaurymės ir kitos detalės sujungimui statybos aikštelėje turi būti tikslios ir patikrintos gamykloje taip, kad būtų užtikrinamas tinkamas jų sutapimas be papildomo koregavimo. Kiaurymės turi būti išgręžtos, o ne iškirstos. Metalų profiliai ir suvirinimo medžiagos naudojamos konstrukcijų gamybai turi būti patiekiamos su kokybės atitikties dokumentais. Konstrukcijos turi būti pagamintos pagal parengtus techninio darbo projekto bei detalius montažinius (gamyklinius) brėžinius.

Sujungimai suvirinimu

Suvirinimui naudojamos medžiagos turi atitikti LST EN 13479:2017 reikalavimus.

Suvirinimo siūlės metalas turi būti ne prastesnių fizinių mechaninių savybių už suvirintą pagrindinį metalą.

Konstrukcijų mazgai turi būti sukonstruoti taip, kad būtų galima laisvai atlikti suvirinimo darbus.

Gamykloje gaminamiems gaminiams taikyti mechanizuotus - automatizuotus suvirinimo būdus.

Jungiamųjų elementų kraštų apdirbimas turi būti atliktas frezavimo būdu. Neleistina jungiamus paviršius palikti apšerpėtus, pjautus dujiniu pjovimo būdu. Suvirinant lakštus užleidimu, užleidimo ilgis turi būti ne mažesnis kaip 5 jungiamojo elemento storiai, jeigu nenurodyta kitaip.

Suvirinant konstrukcijas, kurios yra apkrautos dinaminėmis apkrovomis, suvirinimo siūlės neturi būti užbaigtos stačiais kampais. Naudoti pertrauktines siūles leidžiama tik jungiant konstrukcijas, kurios jungiamos tik konstruktyviai. Jungiant strypus, konstrukcijų, kurios eksploatuojamos lauke, o viduje esančioje vidutiniškai agresyvioje aplinkoje, suvirinimų būtina atlikti visų perimetru, idant nebūtų plyšių, tarpų, dėl kurių galėtų vykti korozija tarp susilietusių metalo paviršių.

Vertikalių paviršių horizontalių siūlių suvirinimas atliekamas elektrodais, kurių skersmuo ne daugiau 4 mm.

Metalinės konstrukcijos suvirinamos elektros lanku. Tam tinka šie būdai: rankinis suvirinimas, automatinis, pusiau automatinis, dujų elektrinis. Kur negalima virinti elektra, naudojamas dujinis bei termitinis suvirinimas. Rankinis elektrinis suvirinimas naudojamas statybvietėje. Gamykloje ir cechuose virinama automatiškai ir pusiau automatiškai.

Suvirinimo medžiagos ir suvirinimo technologija turi užtikrinti virintinės siūlės metalo stiprį pagal stiprumo ribą ne mažesnę nei pagrindinio metalo stiprį.

Virintinių (lydytinių) kertinių (kampinių) siūlių statiniai k turi būti ne didesni nei 1,2 t, čia t - ploniausio iš jungiamojo elemento storis.

Kertinės siūlės ilgis turi būti ne mažesnis nei 4 t ir ne mažesnis nei 40 mm.

Užlaidos plotis turi būti ne mažesnis kaip penki ploniausiojo iš suvirinamų elementų storiai. Konstrukcijų, veikiamų dinaminių ir vibracinių apkrovų, siūlės turi būti įgaubtosios ir sklandžiai pereiti į metalą.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	26	39	0

Naudoti kombinuotąsias jungtis, kai dalį įrašos perima suvirinimo siūlė, o kitą dalį varžtai - neleidžiama. Naudoti trūkiąsias siūles, taip pat virintines kniedines, atliekamas rankiniu suvirinimu iš anksto išgręžtose skylėse, leidžiama tik nepagrindinėse konstrukcijose (4 grupės).

Visos virintinės siūlės turi būti apžiūrėtos ir pamatuotos. Virintinių siūlių defektų kokybės lygmuo imamas, atsižvelgiant į konstrukcijos paskirtį, apkrovimo būdą, eksploataavimo sąlygas, jungties tipą.

Metalo profiliai ir suvirinimo medžiagos naudojamos konstrukcijų gamybai turi būti sertifikuotos. Konstrukcijas gaminti pagal parengtus darbo brėžinius prisilaikant nurodyto suvirinimo būdo ir užtikrinant suvirinimo siūlių kokybę ir jų parametrus.

Suvirinimo defektai ir jų pašalinimo būdai:

Defektai:

1. grioveliai viršijantys 0,5 mm, kai virinamo plieno storis iki 10 mm; grioveliai viršijantys 1 mm, kai plieno storis 10 mm ir daugiau. Jie išilginės siūlės pagrindiniame metale atsiranda neteisingai manipuliuojant elektrodu, arba esant per didelei suvirinimo srovei
2. poros siūlės paviršiuje;
3. nepilnai suvirinti paviršiai.

Pašalinimo būdai:

— poros, plyšiai, neprivirinimai ir kiti defektai turi būti iškertami, siūlės naujai virinamos. Konstrukcijas suvirinti tik patikrinus surinkimo tikslumą.

— suvirinant rankiniu ar mechanizuotu būdu patikrinama ultragarsu 5 % suvirinamų siūlių kiekio, o suvirinant automatinio būdu - 2% visų siūlių.

Suvirinimui turi būti naudojamos medžiagos, kurios užtikrintų siūlių laikiną atsparumą ne mažesnę kaip 410 MPa.

Sujungimai varžtais

Montažiniai sujungimai atliekami normalaus tikslumo varžtais. Minimalus varžto diametras turi būti ne mažesnis kaip 16mm. Turi būti ne mažiau kaip du varžtai, jeigu projekte nenurodyta kitaip. Skylėms varžtams turi būti 2mm didesnės už varžto diametrą. Aukšto stiprumo varžtų kiaurymės nustatomos pagal atskirus reikalavimus. Jungiant vieną elementą su kitu per tarpinius elementus ar plokšteles, o taip pat jungimo mazge su vienu ar daugiau antdėklų, varžtų skaičius mazge turi būti padidintas 10%, nei būtina pagal skaičiavimus. Mazgo jungtyje esant tarpiniam jungimo elementui, kampuočiui ar loviniam profiliui, varžtų skaičius mazge turi būti padidintas 50%, nei būtina pagal skaičiavimus.

11 lentelė. Varžtų minimalūs atstumai

	Atstumo riba	Atstumas išdėstant varžtus
1.	Atstumas tarp varžtų centrų visomis kryptimis:	
	a) minimalus, jei jungiamų plieno elementų takumo riba <380MPa	2,5d
	b) minimalus, jei jungiamų plieno elementų takumo riba >380MPa	3d
	c) maksimalus kraštinėje eilėje	8d arba 12t
	d) maksimalus vidurinėje eilėje	16d arba 24t
2.	Atstumas nuo varžto centro iki elemento krašto:	
	a) minimalus išilgai jėgos veikimo krypties	2d
	b) minimalus skersai jėgos veikimo krypties	1,5d
	c) maksimalus	4d arba 8t

Žymėjimas: t – minimalus jungiamojo išorinio elemento storis; d – kiaurymės varžtui diametras.

Varžtų klasė ir metalas nurodomi projekte. Varžtai turi atitikti LST EN 14399-1:2015 reikalavimus.

Neleidžiama naudoti varžtų ir veržlių, jei nėra uždėti gamykliniai žymenys. Visos skylės varžtams turi būti gręžtos. Neleidžiama skylių metale išpjauti dujinio suvirinimo būdu.

Sprendimai, koku būdu neleisti savaiminio varžtų atsikimimo (dedant spyruoklinę poveržlę ar kontraveržlę), turi būti nurodyti projekte. Draudžiama varžto galą užvirinti arba užplakti varžto sriegį.

Dėti spyruoklines poveržles, jei yra ovalinės kiaurymės varžtams, neleidžiama.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	27	39	0

TS – 14. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. STOGO DANGA. SKARDINIMO DARBAI

Bendroji dalis

Techninė specifikacija "Skardinimo darbai" naudojama šiais atvejais:

- stogų elementų (karnizų, kraigo apskardinimui);
- stogo danga;

Medžiagos

Dažytos skardos pagrindinė medžiaga – karštai galvanizuotas lakštinis plienas. Plieno lakštai su spalvotu padengimu yra stipri, lengvai formuojama ir atspari korozijai medžiaga.

Specialus apsauginis sluoksnis lakštui suteikia atsparumą kenksmingoms sąlygoms.

Plieno lakšto su spalvotu paviršiaus padengimu turi sudaryti:

1. Polimerinis padengimas
2. Gruntas
3. Pasyvacinis sluoksnis
4. Cinko sluoksnis
5. Plieno lakštas
6. Cinko sluoksnis
7. Gruntas arba pasyvacinis sluoksnis
8. Epoksidinis padengimas

Dažytos skardos techninės savybės:

1. Lakšto storis: $\geq 0,5\text{mm}$
2. Padengimo storis: $25\text{ }\mu\text{m}$
3. Mažiausias cinko kiekis: 275g/m^2
4. Dangos raštas: struktūrinis
5. Blizgumas, pagal „Gardner“ 60° : 34-46
6. Maksimali eksploatavimo temp.: $-90\text{ }^\circ\text{C}$
7. Minimali eksploatavimo temp.: $-50\text{ }^\circ\text{C}$
8. Minimali formavimo temp.: $0\text{ }^\circ\text{C}$

PASTABOS:

- Storio tolerancija nustatoma pagal standartą EN 10169-1
- Blizgesys nustatomas pagal standartą EN 10169-1
- Nurodo formavimo temperatūrą. Priklauso nuo formavimo greičio ir metodų
- Būtina atkreipti dėmesį į pačio plieno (be padengimo) savybes
- Pagal AST. ASTM G 85.
- Pagal ISO 6270.

Stogų skardinimo bendrieji reikalavimai darbai

Visi stogo apskardinimo konstrukcijoje naudojami metalo gaminiai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Parapetų viršaus nuolydis į stogo pusę turi būti ne mažesnis kaip $2,9^\circ$, apskardinant parapetus laštaką reikia iškišti ne mažiau 20 mm. Stogo plokštumų susikirtimo vietos turi būti sutvirtintos papildomais hidroizoliacinės dangos sluoksnis.

Stogo danga skalūnas

Pilkai rudos spalvos skalūno stogo danga (40x20x7 cm) (žr. 1 pav.). Stogo dangos skalūnas lygaus reljefo bet su nuskaldytais kraštais. Atsparus temperatūros svyravimams. Stogo danga montuojama pagal gamintojo reikalavimus.

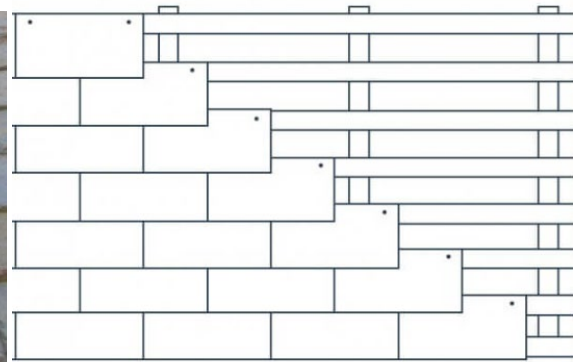
Fizinės ir mechaninės savybės:

Vandens įgeriamumas – A1 klasė.

Reakcija į ugnį – S1 klasė.

Mineralų oksidacija – T1 klasė

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	28	39	0



1 pav. Skalūno stogo danga ir montavimo schema

Stogo dangos pakalimams naudoti termiškai apdorotą ir degintą ąžuolo dailylenčių špuntuotą medieną.

TS – 15. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. KONSTRUKCINĖ MEDIENA.

Reikalavimai medienai

Medinėms konstrukcijoms turi būti naudojama ąžuolo mediena. Naudojama mediena turi būti ne drėgnesnė kaip 20%. Medienos stiprumas lenkimui, gniuždymui ir glemžimui išilgai pluošto stačiakampiems elementams turi būti 13 MPa.

Laikantiems elementams (lenkiamiems, tempiamiems ir gniuždomiems) turi būti naudojama geriausios kokybės C24 klasės mediena, jeigu projekto grafiniuose dalyje nenurodyta kitaip. Kitoms konstrukcijoms (paklotams, apkalimams ir pan.), kurių pažeidimas nesuardo laikančių konstrukcijų vientisumo, gali būti naudojama C14-C16 klasės mediena.

Mediena į statybos aikštelę patiekiami stačiakampių tašų pavidalu. Ji turi būti brandaus augimo, tinkamai išlaikyta, tiesiai supjaustyta, stačiakampėmis briaunomis, be puvinio ir puvinio užuomazgų, nepakeitusi spalvos (nepatamsėjusi).

Medienos sandėliavimas

Atvežta į statybą pjauta mediena turi būti supjaustoma į reikiamo ilgio ruošinius ir sandėliuojama pašiūreje arba uždareme sandėlyje apsaugant ją nuo atmosferinių kritulių ir tiesioginių saulės spindulių.

Pjauta mediena sandėliuojant turi būti sukraunama į taisyklingos formos rietuves: šoniniai ir galiniai jų paviršiai turi būti griežtai vertikalūs. Rietuvių aukštis 2,6-5 m. Rietuvės kraunamos iš vienodo skerspjūvio elementų su tarpinėmis ne mažesnėmis kaip 25 mm aukščio. Tarpinės turi būti dedamos griežtai viena virš kitos. Kraštinės tarpinės turi būti lygiai sulig rietuvės galais. Kad mediena rietuvėse nesideformuotų, tarpinės išdėstomos reikiamais atstumais. Kad mediena gerai vėdintųsi rietuvės turi būti pakeltos nuo žemės ar sandėlio grindų ne mažiau 0,5 m.

Laikančiųjų medinių konstrukcijų įrengimas

Laikančios medinės konstrukcijos turi būti iš karto įrengiamos projektinėje padėtyje. Jų lietimosi su mūru, betonu vietos turi būti izoliuotos apvyniojant konstrukcijas 2 sl. hidroizoliacinės medžiagos.

Montuojant laikančius elementus (gegnius ir ilginius) atraminiai paviršiai turi būti išlyginti, kur reikia pabetonuojant cementiniu skiediniu arba kitu būdu, kaip yra nurodyta. Atraminuose paviršiuose turi būti užneštos ašinės linijos. Turi būti apsirūpinta visomis reikalingomis jungimo ir tvirtinimo detalėmis, laikiniais tvirtinimo ir fiksavimo elementais.

Laikančiųjų konstrukcijų matmenų nukrypimai nuo projektinių, jeigu kitaip nenurodyta, neturi viršyti šių dydžių:

- konstrukcijų ilgis ± 20 mm;
- konstrukcijų ir atramų aukštis ± 10 mm;
- tarp konstrukcijų ašių ± 10 mm;
- konstrukcijų nuo vertikalės $\pm 0,2$ konstrukcijų aukščio;
- gniuždomų elementų nuo projektinės padėties $1/300$ elemento ilgio;
- atraminių mazgų centro ± 10 mm;
- įkirčių ir įpjovų gylis ± 3 mm;

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	29	39	0

— skerspjūvių išmatavimai ± 2 mm.

Atstumai tarp darbinių varžtų centrų:

- įeinančioms skylėms ± 2 mm;
- išeinančioms skylėms skersai pluošto ne daugiau 5 mm;
- išeinančioms skylėms išilgai pluošto ne daugiau 10 mm;
- atstumai tarp vinių centrų iš įkalimo pusės ± 2 mm;
- daliniai plyšiai elementų sandūrose (sujungimuose) 1 mm.

Medienos apsauga

Visa mediena išskyrus naudojamą vidaus apdailai, turi būti apdorota metodais aprašytais žemiau.

Naudojami metodai:

- a) paviršinis padengimas tepant ar purškiant;
- b) paviršiaus apdorojimas mirkant (taip pat ir karštosiose–šaltosiose voniose);
- c) paviršių dažymas.

Mediena turi būti apdorota kompleksiniu preparatu, apsaugančiu nuo biologinių ir atmosferos poveikių.

Medienos apsauginių padengimų medžiagos nurodytos žemiau pridedamoje lentelėje. Apsauginių padengimų tipai, kurie turi būti naudojami, bus numatyti ir apspręsti pagal vietą, kur galiausiai mediena atsidurs, pagal medienos artumą maisto produktams, jos numatomą apdailą, apsauginius reikalavimus medienai. Mišiniai, kurie gaminami vietoje, turi būti ruošiami griežtai laikantis instrukcijų. Patentuoti mišiniai neturi būti skiedžiami, jie naudojami tik pagal gamintojo instrukcijas.

Antiseptikai ir antipirenai gali būti naudojami suderinus su projekto autoriais ir techninės priežiūros vadovu.

Defektai ir kokybė

Jeigu kokie nors staliaus dirbiniai susiraukšlėję, išsiritę, vingiuoja, matyti paviršiaus nelygumai ar kiti defektai jie turi būti pakeisti.

Jeigu reikalingas perdarymas, jis kokybiškai atliekamas rangovo sąskaita.

Visi staliaus darbai atliekami pagal nurodytus aprašymus.

Tiesmetriniai stalių gaminiai (apvadai, grindjuostės, apdailinės lentos ir kt.) pagal ilgį gali būti sudurti darant dyginius sudūrimus ant klijų. Kai jungiami elementai yra daugiau kaip 4 cm storio, jie turi būti jungiami dvigubu dygiu.

Visi matomi stalių dirbinių paviršiai turi būti nuobliuoti (nufrezuoti) mechaniniu būdu, atviri aštrūs kraštai užapvalinti.

Kur reikia, stalių gaminiai turi būti išfrezuoti figūrinėmis frezomis.

Stalių gaminių nematomi paviršiai, besiliečiantys su mūru, betonu ar metalu turi būti antiseptikuoti paviršiniu būdu, kaip nurodyta skirsnyje “Medienos apdorojimas antiseptikais ir antipirenais”.

Pritvirtinimas

Stalių gaminiai turi būti patikimai pritvirtinti prie sienų, pertvarų ir tarpusavyje kaip nustatyta. Kur staliaus dirbiniai turi būti užkaiščiuoti, kaiščiai turi būti iš kietmedžio arba naudojami aprobuoti aukščiausios rūšies kaiščiai. Tiesmetriniai gaminiai turi būti tvirtinami prikalant prie stalių gaminių cinkuotomis vinimis, jei nenurodyta kitaip.

TS – 16. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. TERMIŠKAI APDOROTA IR DEGINTA AŽDUOLO MEDIENA

Medžiagos

Ažuolo mediena, termiškai apdorota ir deginta.

Medienos apdorojimo procesas

- Natūrali mediena džiovinama iki 80 °C temperatūroje. Mediena džiovinama iki 8-10% drėgmės.
- Terminis apdorojimas atliekamas 200–220 °C temperatūroje.
- Kalibravimas. Medienos ruošiniai kalibruojami per obliavimo ar šlifavimo stakles. Užtikrinamas vienodas paviršiaus lygumas ir tikslus matmuo.
- Deginimas. Paviršius deginamas dujiniu degikliu arba specialiomis liepsnos sistemomis. Deginimo intensyvumas vidutinis / gilus deginimas, kurio metu paviršiaus apanglėja ir išryškėja tekstūra.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	30	39	0

— Medienos šukavimas. Po deginimo paviršius nušukuojamas vieliniu šepečiu, kad būtų pašalintos apdegusios dalelės. Šukuojama pagal plaušo kryptį, kol išryškėja metinė rievė. Paviršius tampa faktūriškas ir natūraliai sendintas.

— Medienos aliejavimas. Medienos aliejavimas su vandens pagrindo alyva. Alyva tepama teptuku, voleliu arba purškimu. Po 15–30 min. perteklius nuvalomas, paviršius džiovinamas 12–24 val. Jei reikia dengiama antru sluoksniu.

Fizinės ir mechaninės savybės

12 lentelė. Armatūrinių konstrukcijų leistini nuokrypiai

Rodiklis	Reikšmė	Pastaba
Drėgmės lygis po terminio apdorojimo	4-6%	
Matmenų stabilumas	Iki 2 mm	
Atsparumo klasė	1-2	Labai atspari puvimui

Spalva ir paviršius

Paviršius natūraliai tekstūruotas. Spalvos tonas gali varijuoti priklausomai nuo deginimo intensyvumo. Paviršius alyvuotas.



2 pav. Medienos vaizdinė informacija

Privalumai

- Aukštas atsparumas atmosferos poveikiui ir biologinei korozijai
- Sumažinta drėgmės įgeriamoji geba.
- Unikali natūrali estetika.

Montavimo reikalavimai

Montuoti ant tvirto, nuo žemės drėgmės izoliuoto pagrindo. Naudoti nerūdijančio plieno tvirtinimo elementus.

Eksploataciniai reikalavimai

Paviršių periodiškai (kas 3-5 metus) atnaujinti alyva.

TS – 17. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. ŽEMĖS DARBAI

Bendrieji reikalavimai

Žemės darbai yra statybos darbų rūšis, kai statybos reikmėms kasama natūrali žemė, pilama atvežtinė žemė ar atliekami požeminiai darbai. Žemės darbai vykdomi prisilaikant STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Įmonė, vykdydama žemės darbus, vadovaujasi normatyviniais dokumentais STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“, STR 1.06.01:2015 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Statinio statybos rangovas privalo Statybos įstatymo STR 1.06.01:2016 ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka paskirti statinio statybos vadovą.

Statinio statybos vadovas privalo:

- Pradėti vykdyti žemės darbus tik po to, kai gavo statybos leidimą arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiškus pritarimus (kai jie yra reikalingi), statinio projektą arba su žemės

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	31	39	0

- Darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkais (naudotojais, valdytojais) suderintą žemės darbų vykdymo aprašą ir schemą (kai nereikalingas statinio projektas), statybos darbų žurnalą (kai jis privalomas) ir statinio nužymėjimo vietoje aktą su statinių nužymėjimo nuotraukomis (schemomis, planais);
- Iškviesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios pranešdamas jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą, taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių (gatvių) bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorines policijos įstaigas;
- Žemės darbų vykdymo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių statinių vietas, kultūros paveldo objektų teritorijų bei jų apsaugos zonų, saugomų teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, derlingą dirvožemį, reljefą bei želdinius nuo galimos žalos;
- Nepradėti žemės darbų miestų aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol nustatyta tvarka neįrengtos suderintos su policija apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės;
- Prieš žemės darbų vykdymo pradžią veikiančių inžinerinių tinklų bei kitų statinių apsaugos zonose suderinti su jų savininkais (naudotojais, valdytojais) saugos priemones ir įvykdyti elektros, šilumos tinklų, naftotiekio, dujotiekio, kitų inžinerinių tinklų savininkų (naudotojų), valstybei priklausančių melioracijos statinių valdytojo atstovo nurodymus (šie nurodymai įrašomi į statybos darbų žurnalą);
- Prieš žemės darbų vykdymo pradžią patikslinti planą (geodezinę nuotrauką), jei statybos leidimas arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiški pritarimai (kai jie yra reikalingi) gauti daugiau nei prieš 1 metus.

Kol bus vykdomi statybos darbai statybos aikštelėje bus įrengti laikini keliai su laikinomis dangomis. Prieš rengiant pastovias dangas, turi būti iškasti ir tinkamai paruošti loviai dangų konstrukcijoms įrengti.

Pagrindines žemės darbų apimtis sudarys grunto iškasimas iki lovio dugno, grunto perstūmimas į pylimus, bei atliekamo grunto išvežimas. Vietinis gruntas gali būti naudojamas projektuojamo teritorijos reljefo formavimui teritorijose už pravažiavimų ribų.

Jei žemės darbų metu pastebimi kokie nors nukrypimai, kurie galėtų pakenkti statybai, Rangovas turi nedelsdamas apie tokius nukrypimus pranešti Užsakovui ir Techninio projekto rengėjui. Nukrypimų pašalinimui taikomos priemonės yra nenumatyti darbai.

Iškasus lovį ar supylus sankasą, kelių ir aikštelių dugnas turi būti išlygintas ir sutankintas taip, kad būtų pasiekta sutankinimo rodiklio reikšmė $DPr \geq 100\%$ (JT ŽS 17). Todėl Rangovas prieš tankinimo darbų pradžią bandomaisiais sutankinimais turi patikrinti ar jų parinktais darbo metodais pasiekiamos reikalaujamos sutankinimo rodiklio DPr reikšmės. Jeigu tankinant nepasiekama reikalaujama sutankinimo rodiklio vertė, tai rangovai privalo atitinkamai pakeisti darbo metodą. Užsakovui sutikus ir jam suderinus galima taikyti kitas priemones, pvz.: gruntą pagerinti ir (ar) jį stabilizuoti. Tai yra nenumatyti darbai.

Grunto sutankinimas tikrinamas pagal LST 1360.2. Reikalavimas dangų konstrukcijos žemės sankasos viršaus (lovio dugno) gruntui - deformacijos modulio reikšmė turi būti $EV2 \geq 45$ MPa. Jeigu tankinimu nepasiekama reikalaujama žemės sankasos viršaus deformacijos modulio vertė 45 MPa, tai reikia taikyti papildomas priemones, pvz.: gruntą pagerinti ir (ar) jį stabilizuoti. Tai yra nenumatyti darbai.

Jeigu žemės sankasos viršaus sutankinimo rodiklio DPr vertė viršija 100%, tačiau nepasiekama reikalaujama modulio $EV2$ vertė, tai Užsakovas gali leisti įrengti apsauginį šalčiui atsparų sluoksnį, jei garantuojama, kad bus pasiekta šio sluoksnio reikalaujama deformacijos modulio $EV2$ vertė.

Kai statybos aikštelėje požeminių inžinerinių tinklų bei kitų inžinerinių statinių vietos tiksliai nežinomos, juos naudojančių įmonių atstovai privalo būti žemės darbų vykdymo vietoje, kol bus nustatyta tiksli tinklų bei kitų statinių vieta.

Jei kasant žemę aptinkami brėžiniuose ar geodezinėje nuotraukoje nenurodyti tinklai, inžineriniai statiniai, darbai laikinai sustabdomi. Leidimą išdavusi tarnyba (o kai leidimas nebuvo reikalingas – rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas) išsiaiškina, kam priklauso šie statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką, apie ją praneša kasėjui ir leidžia tęsti darbus.

Už inžinerinių tinklų, kitų inžinerinių statinių sugadinimą, saugomų augalų rūšių ir bendrijų radaviečių ar augaviečių sunaikinimą ar sugadinimą vykdant žemės darbus atsako statybos vadovas. Apie padarytą žalą surašomas aktas, dalyvaujant suinteresuotų įmonių, rangovo ir statytojo atstovams. Akte nurodomas žalos pobūdis, priežastys, kaltininkai, priemonės ir terminai žalos padariniams pašalinti.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	32	39	0

Vykdamy žemės darbus, draudžiama užversti žeme ar statybinėmis medžiagomis bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrantus, geodezinius ženklus, kitus įrenginius, priešgaisrinius kelius, nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijas ir jų apsaugos zonas.

Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų, žemės darbai vykdomi griežtai vadovaujantis suderintu statybos ar žemės darbų technologijos projektu (SDTP), o, statant statinius, kuriems toks projektas nereikalingas, - žemės darbų vykdymo aprašu ir schema, bei saugos darbe taisyklėmis.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios, arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

Žemės darbų vykdymas

Statinių duobės ir tranšėjos iškasamos, jose atliekami darbai ir vėl užpilamos per kuo trumpesnę laiką, kad neirtų natūrali grunto struktūra, neslinktų šlaitai ir nesumažėtų dugno stiprumas. Pamatų duobių ir tranšėjų šlaitai rengiami atsižvelgiant į gruntų savybes bei duobės gylį.

Kasant natūralaus drėgnumo gruntą, kai gruntinis vanduo yra giliai, vertikalios tranšėjas galima kasti jų neramstant:

- smėlio ir žvyro gruntuose – iki 1,0 m gylio;
- priesmėlio ir priemolio gruntuose – iki 1,25 m gylio;
- molio gruntuose – iki 1,50 m gylio;
- ypač tankiuose molio gruntuose – iki 2,0 m gylio.

Gilesnės tranšėjos ramstomos arba kasamos su nuožulniais šlaitais. Kasant tranšėjas normalaus drėgnumo rišliuose gruntuose iki 3,0 m gylio, sienos ramstomos horizontaliai išdėstant lentas su tarpais, o kasant gilesnes kaip 3,0 m - ramstoma vientisa lentų siena. Vientisai ramstomos biriuose arba padidinto drėgnumo gruntuose iškastų tranšėjų sienos.

Iškasų sienas, inžinerinių tinklų įrengimui, kurių gylis yra apie 3,0 m. ramstyti lentomis tik klojant vamzdynus arti "taškinių" (augančių medžių, el. atramų ir t.t.) kliūčių. Klojant vamzdynus miesto gatvėmis (išilgai gatvės) iškasų sienų ramstymui naudoti inventorinius išramstymus.

Kasamų iki 5,0 m gylio tranšėjų sienos turi būti tvirtinamos inventoriniais ramstymo elementais, o gilesnių kaip 5,0 m tranšėjų sienų tvirtinimą reikia patikrinti skaičiavimais.

Duobių ir tranšėjų, kurias reikia išramstyti, dugno plotis nustatomas įvertinant išramstymo konstrukcijų, betoninių, gelžbetoninių ar kitokių konstrukcijų, vamzdynų bei klojinių matmenis, izoliacijos įrengimo technologijas, pridėdant abiejose pusėse ne mažiau kaip po 0,20 m. Pamatų duobių ir tranšėjų matmenys bei reikalingi darbo zonų plotai turi būti nurodyti projektinėje dokumentacijoje.

Iškasos dažniausiai kasamos iki projektinės altitudės, išsaugant natūralų pagrindo gruntą. Iškasas galima kasti dviem etapais. Pirmojo etapo metu neiškasa iki projektinės altitudės, o iki projektinės altitudės gruntas iškasamas prieš pat konstrukcijų montavimą.

Kasant gruntą mechanizmais negalima iškasti žemiau projektinės altitudės. Taip įvykus, perkasią reikia užpilti lygiaverčiu gruntu ir jį sutankinti. Kasant duobę buldozeriu iki duobės dugno projektinės altitudės paliekama 10 cm, kasant daugiakaušiu ekskavatoriumi - 5 cm., vienkaušiu ekskavatoriumi su tiesioginiu kastuvu – 10 cm, vienkaušiu ekskavatoriumi su atbuliniu kastuvu - 15 cm, o draglainu – 25 cm.

Duobės dugno altitudės nuokrypis nuo projektinės altitudės baigus kasti – 5 cm, žemės statinių ašių nuokrypiai – 5 cm. Kad žmonės dirbtų saugiai, nuo iškasų pylimo krašto iki duobės krašto turi būti ne mažiau kaip 0,50 m atstumas. Atstumas tarp šlaito sutvirtinimo ir statomų konstrukcijų - ne mažiau kaip 0,70 m. Duobėse su šlaitu atstumas tarp šlaito pado ir statinio gali būti sumažintas iki 0,30 m.

TS – 18. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. SKELTO AKMENS DANGOS ĮRENGIMAS.

Paruošiamieji darbai

Šių taisyklių turi būti laikomasi vykdamy aplinkos tvarkymo darbus, ruošiantis užstatyti teritorijas, įrengiant privažiavimus, pėsčiųjų takus, tvoras, poilsio vietas, apželdinant ir kt.

Aplinkos tvarkymo darbai atliekami vadovaujantis projektiniais sprendimais, medžiagų ir gaminių naudojimo technologinėmis rekomendacijomis, bendrovės statybos taisyklėmis.

Aplinkos tvarkymo paruošiamiesiems darbams priskiriami geodeziniai nužymėjimai, esamų nereikalingų statinių pašalinimas, augalinio sluoksnio nuėmimas ir sandėliavimas, paviršinio ir gruntinio vandens nuleidimas, teritorijos išlyginimas. Aplinkos tvarkymo darbams naudojamos medžiagos ir gaminiai turi atitikti projekte nurodytus rodiklius.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	33	39	0

Tvarkant teritoriją, statybvietėje surinkti medžiagų likučiai ir kitokios atliekos nustatyta tvarka pašalinamos. Vykdamas žemės darbus, draudžiama užversti žeme ar statybinėmis medžiagomis bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių dangčius, geodezinius ženklus, gaisrinius hidrantus, kultūros vertybių teritorijas ir jų apsaugos zonas.

Užbaigus žemės darbus, teritorijos paviršius turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios, arba pakeistas pagal projekto sprendimus.

Nukastas dirvožemis sandėliuojamas numatytoje vietoje arba išvežamas kitur. Darbo metu nukasamo dirvožemio negalima sumaišyti su žemiau esančiu gruntu. Nukasto dirvožemio negalima užteršti statybos atliekomis, metalu, stiklu, plastmasėmis, naftos produktais, cheminėmis medžiagomis, ilgai pūvančiomis augalų liekanomis. Sandėliuojamu dirvožemiu negalima važinėti ar kitaip jį tankinti.

Statybvietėje esančio dirvožemio tinkamumas apželdinimui nustatomas laboratorijose. Dirvožemio mechaninės savybės gerinamos maišant jį su smėliu, durpėmis, kalkėmis. Dirvožemio derlingumui pagerinti galima įterpti mineralinių ir organinių trąšų.

Aplinkos tvarkymo darbus galima pradėti, kai yra nužymėti įvažiavimai, takai, perėjos, gėlynai, žalieji plotai ir kt. Tvarkant teritorijas, reikalingos iškasos kasamos nepažeidžiant pagrindų grunto struktūros.

Dangų įrengimo reikalavimai

Dangos konstrukcijos storis turi užtikrinti: pakankamą laikomąją galią pakankamą atsparumą šalčiui. Iš apskaičiuotų pagal šiuos kriterijus pasirenkamas didesnis dangos konstrukcijos storis.

Nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai turi būti taip tolygiai paskleidžiami, kad jie neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis (neįvyktų kenksminga segregacija).

Kiekvienam sluoksniui naudojamas nesurištas mineralinių medžiagų mišinys turi būti tinkamo drėgnio, visame plote tolygiai paskleidžiamas ir vienodai sutankinamas.

Sluoksnių paviršius turi turėti pakankamą skersinį nuolydį vandeniui nuleisti. Jeigu sluoksniu vyks eisimas arba jis bus paliekamas žiemai, tai reikalaujamais atvejais turi būti taikomos papildomos priemonės. Šių priemonių atlikimas yra nenumatyti darbai, jeigu šiems darbams atlikti yra užsakovo raštiškas nurodymas.

Sluoksnius be rišiklių draudžiama rengti ant sušalusio esamo apatinio sluoksnio.

Kiekvienas sluoksnis be rišiklių turi būti taip įrengtas, kad jo kokybę nusakančios savybės kiek galima būtų visur vienodos ir tenkintų sluoksniui keliamus reikalavimus.

Įrengiant sluoksnį, turi būti nuosekliai atliekami šiam darbui priklausančios procesai. Be to, darbams atlikti turi būti naudojamas reikalingų mechanizmų kiekis ir derinys.

Sluoksniai turi būti taip įrengti, kad atitiktų projektinę padėtį (aukščius, išilginį ir skersinius profilius). Nei vienoje matavimo vietoje sluoksnio paviršiaus aukštis (atskiroji matavimo vertė) neturi būti daugiau kaip 4 cm didesnis už projekte nurodytą aukštį;

Matuojant paviršiaus nelygumus 3 m ilgio liniuote, prošvaisos po ja neturi būti didesnės už nurodytas šių Taisyklių sluoksnių be rišiklių įrengimo reikalavimuose;

Mažiausias kiekvieno įrengto ir sutankinto sluoksnio(-ių) storis priklausomai nuo stambiausio nesurištojo mišinio grūdelio neturi būti mažesnis už nurodytus taisyklių 15 punkte.

Skelto akmens dangos įrengimas

Konstrukcijos F3 jautrio šalčiui klasių žemės sankasos gruntų parenkamos pagal automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19.

Skelto akmenų betoninės trinkelės 8 cm pagrindai įrengti ant pagrindų iš: išlyginamojo sluoksnio iš mineralinių medžiagų (3cm) $Ev2 \geq 100$ MPa įrengiamų ant apsauginio šalčiui atsparių sluoksnio (AŠAS) (15 cm) $Ev2 \geq 30$ MPa. Į trinkelės tarpus ir siūles pilamas birus užpildas iš smulkių granito atsijų arba sausas kvarcinis smėlis.

Reikalavimai trinkelės dangų įrengimui išdėstyti įrengimo taisyklėse JT TRINKELĖS 14 ir metodiniuose nurodymuose MN TRINKELĖS 14.

Betoninės trinkelės turi atitikti standarto LST EN 1338 ir techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 VIII skyriaus reikalavimus.

AŠAS naudojami gruntai turi atitikti atsparumo šalčiui reikalavimus, išdėstyti techninių reikalavimų aprašo TRA UŽPILDAI 19.

Prieš dangos tiesimo darbus turi būti suformuoti nuolydžiai ir lygūs paviršiai, kurie turi būti nuvalyti nuo akmenų, purvo tinkamos formos ir sukietinti volu. Baigto paviršiaus konstrukcija turi būti be įdubų, nelygumų, įvairių atliekų ir kitų defektų ir tikslaus profilio, tolygi ir horizontali.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	34	39	0

Reikalavimai žemės sankasai nurodyti JT ŽS 17. Žemės sankasos viršaus aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip $\pm 3,0$ cm arba pagrįstais atvejais $\pm 5,0$ cm, o kai ant jos iš karto klojamas surištas pagrindo sluoksnis – didesni kaip $\pm 3,0$ cm.

Dėmesį reikėtų skirti jo drenavimui. Jei gruntas drėgnas ir nelabai tvirtas, reikėtų naudoti specialias geosintetines medžiagas. Kita vertus, kai gruntas smėlėtas, dažnai visiškai nereikia kloti laikančiojo sluoksnio.

Užbaigtas apatinis pagrindas turi atitikti brėžiniuose nurodytiems storiams. Nukrypimai nuo projektinių storių gali būti tokie, kad tik 10% patikrintų rezultatų gali skirtis ± 20 mm ribose, visi kiti ± 10 .

Trinkelų grindinio dangos klojamos esant sausam ir šiltam orui. Dangos sluoksniai klojami taip, kad jų savybės būtų kiek galima tolygesnės ir būtų įvykdyti jiems keliami reikalavimai.

Trinkelų grindinio dangą reikia kloti tiksliai pagal aukštį, nuolydžio kampą, ir, įvertinus kelio kryptį, paliekant reikiamo dydžio plyšius. Spaudžiant paviršių, net ir mažiausio klojinio broko pašalinti nepavyks.

Betoninės trinkelės ant pasluoksnio išdėstomos arba klojamos eilėmis taisyklingu šablonu paliekant siūlių tarpelius. Siūlių plotis turi būti nuo 3 mm iki 5 mm, o klojant trinkeles, kurių gaminimo storis ≥ 120 mm, siūlių plotis turi būti nuo 5 mm iki 8 mm. Siūlių geometrija turi būti taisyklinga ir sklandi.

Siekiant, kad siūlės būtų tiesios, maždaug kas 3 m nutiesiamos išilginės virvelės. Žymint didelius plotus, būtina virvelės ištempti dviem kryptimi ir kas 1-3 m kontroliuoti kaip išlaikomi tiesūs kampai. Kaip grįstų paviršių įreminimą naudoti į betoną klojamus bordiūrus arba kraštų elementus, kurie dažniausiai ganėtinai patikimai priima dangų kraštų apkrovą. Tokias užtvarys kloja prieš įrengiant išorinio grindinio dalį, kad būtų užkirstas kelias skersiniams nukrypimams. Pagal šiuo metu galiojančių reglamentų nuorodas paviršiniai nelygumai 3 metrų ilgio kontrolinėje trinkelų grindinio atkarpoje negali viršyti 10 mm. Betoninių trinkelų aukščio skirtumą galima kompensuoti klojant jas į sąlyginai purų smėlingą atraminį sluoksnį.

Siekiant iš trinkelų iškloti kokybiškus ir ilgaamžius paviršius, tikslinga naudoti šiuolaikinę techniką. Vibracinės plokštės su darbine 130 kg mase ir išcentrine 18-20 kN jėga tinka tankinti grįstus iki 6 cm aukščio paviršius 8-10 cm aukščio grįstų paviršių tankinimui naudojamos 170-200 kg vibracinės plokštės, kurių išcentrinė jėga ne mažesnė negu 20 -30 kN. Dar storesniems grįstiems paviršiams tankinti reikia naudoti nuo 200 iki 600 kg masės vibracines plokštes, turinčias 30-60 kN išcentrinę jėgą.

Sutankinus vibracine plokšte iki pastovios būklės, galima gauti lygų paviršių su reguliuojama išcentrine jėga, priklausomai nuo elemento storio reikia apibirstyti smėliu ir kurį laiką jį palikti, kad užpildytų visas siūles.

Grindiniai, kuriais juda automobiliai, turi turėti tvirtu ir atspariu užpildu užpildytas siūles, kad postūmio jėga, kurią sukuria ratų apkrova, patikimai būtų perduodama nuo vieno elemento kitam, nes kitaip elementai pradės slinkti iš savo vietų. Siūlių plotis negali būti mažesnis negu 8 mm. Norint parinkti tinkamą užpildančią medžiagą, reikia įvertinti klimato ir eksploataavimo sąlygas.

Kiekvieno įrengto ir sutankinto sluoksnio, priklausomai nuo tiekiamų nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinių stambiausio grūdėlio dydžio, storis turi būti ne mažesnis kaip:

- 12 cm, esant stambiausiam grūdeliui iki 32 mm;
- 15 cm, esant stambiausiam grūdeliui iki 45mm;
- 18 cm, esant stambiausiam grūdeliui iki 56 mm;
- 20 cm, esant stambiausiam grūdeliui iki 63 mm.

Žemės sankasos įrengimo kokybės kontrolė

Žemės sankasos įrengimo kokybė kontroliuojama pagal Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17.

Žemės sankasos nuokrypiai ir kontrolė pateikiami taisyklių JT ŽS 12 lentelėje.

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS)

Apatinį apsauginį šalčiui atsparų (AŠAS) pagrindo sluoksnį sudaro vidutiniagrūdis nejautrus šalčiui smėlis, kuris ir sutankintas būtų laidus vandeniui. Medžiaga turi būti gerai išrūšiuota, be nukrypimų nuo lygios linijos ir reikalaujamos granulometrinės sudėties. Stambiausios siaurosios frakcijos kiekis, įskaitant medžiagos likučio dalį, turi sudaryti daugiau kaip 10% mišinio masės, dalelių mažesnių už 0,063 mm kiekis turi būti ne didesnis kaip 7 % mišinio masės. Tamprumo modulis $E=120$ MPa, sankabumas $C=0,006$ MPa. Šis sluoksnis sutankintoje būklėje turi pakankamai praleisti vandenį. Tinkamumo bandymais turi būti nustatytas mineralinių medžiagų drėgnis, kad įrengiant sluoksnį būtų galima pasiekti reikalaujamą sutankinimo rodiklį.

Nesurištiesiems mišiniams ir gruntams galioja šie bendrieji reikalavimai:

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	35	39	0

AŠAS apatinei daliai gali būti naudojami:

- užpildai – 0/2, 0/4 ir 0/5;
- nesurištieji mišiniai – 0/5, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56 ir 0/63;
- gruntai pagal standartą LST 1331– ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG ir SP.

AŠAS viršutinei 20 cm daliai gali būti naudojami:

- užpildai – 0/5;
- nesurištieji mišiniai – 0/5, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56 ir 0/63;
- gruntai pagal standartą LST 1331– ŽG ir ŽP.

Smėlio išbandymas vykdomas pagal LST 1361.1. Prieš pristatant medžiagas į vietą (ar panaudojant esamas – statybos laikotarpiui supiltas) ir prieš pradedant darbus, rangovas turi pateikti pavyzdžius Inžinieriui ir suderinti su juo šių medžiagų naudojimą. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis turi būti paklotas taip, kad jo laikomosios bei deformacinės savybės, kiek įmanoma, būtų vienodos. Todėl medžiagų mišinys turi būti taip pakraunamas, iškraunamas ir klojamas, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis turi būti sutankintas taip, kad būtų pasiektas sutankinimo rodiklis $DPr = 100\%$.

Prieš pradedant darbus rangovas privalo pateikti pavyzdžių laboratorinius rezultatus techninės priežiūros vykdytojiui ir suderinti su juo šių medžiagų naudojimą. Pakloto šalčiui atsparaus sluoksnio laikomoji galia turi būti kaip įmanoma tolygesnė, paviršius gerai išlygintas ir sutankintas. Pastebėjus įrengto sluoksnio neatitikimus techninės dokumentacijos reikalavimams, trūkumai turi būti pašalinti rangovo sąskaita.

Visi apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnio plotai ir dalys su trūkumais turi būti rekonstruotos ir padarytos pagal techninius dokumentus arba Inžinieriaus nurodymus ir visa tai turi būti atlikta rangovo sąskaita (silpnų sluoksnių nuėmimas, didesnių nelygumų ir kenksmingų teršalų pašalinimas, profilio išlyginimas ir kt.).

Užbaigto apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo paviršius turi būti lygus be duobių, be paliktų vėžių, įdubų, atliekų arba kitų defektų ir turi būti tikslaus skerspjūvio.

Užbaigtas apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnis turi atitikti brėžiniuose nurodytiems storiams.

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip $\pm 4,0$ cm. Skersiniai nuolydžiai - daugiau kaip $\pm 0,5$ %. Matuojant lygumą, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesnės kaip 3,0 cm. Pločiai neturi nukrypti nuo projekcinio daugiau kaip $\pm 10,0$ cm. Įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis stori neturi būti daugiau kaip 15% mažesnis už projekcinį storį. Nė viena atskiroji sluoksnio vertė neturi būti daugiau kaip 5,0 cm mažesnė už projekcinį sluoksnio storį.

Apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui ir šalčiui nejautrių medžiagų sluoksniams įrengti pagal LST EN 13285:2018. Įrengiant apsauginį šalčiui atsparų sluoksnį būtina vadovautis JT SBR 19.

Pagrindo sluoksnis po trinkelų danga

Atraminio sluoksnio storis turi būti 3 cm. Viršutinės ribos viršyti negalima, nes veikiant eksploatacinėms apkrovoms, gali deformuotis išorinė danga. Kaip atraminis sluoksnis tinkamiausias yra 0-2 arba 0-4 mm frakcijos smėlis, 1-3 arba 2-5 mm skalda, taip pat trupinto smėlio ir 0-5 mm skaldos mišinys. Stambių dalelių dydis neturi viršyti 8 mm. Atkarpose, kur grįstai dangai transportinė apkrova didesnė, kaip jungiamąją atraminio sluoksnio medžiagą rekomenduojama naudoti cementą arba kalkes.

Trinkelų pasluoksniui naudojami GU kategorijos nesurištieji mišiniai 0/4, 0/5, 0/8 pagal LST EN 13285. Mineralinių dulkių kiekis turi atitikti LF2 IR UF5 kategorijas. Trinkelų dangos pasluoksnio medžiagos neturi nė trupučio įsiskverbti į pagrindo sluoksnį, todėl pagrindo sluoksniui turi būti naudojamas geros sanklodos nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys. Ši savybė įrodoma, kai pagrindo sluoksnio rūšiuotumo koeficientas ($Cu = D_{60}/D_{10}$) pagal LST 1331:2002) yra didesnis arba lygus 13, čia:

D₆₀ – skersmenys grūdelių (mm), kurių pagrindo sluoksnio medžiagos granulimetrinėje sudėtyje yra mažiau kaip 60%,

D₁₀ – skersmenys grūdelių (mm), kurių pagrindo sluoksnio medžiagos granulimetrinėje sudėtyje yra mažiau kaip 10%;

Pagrindo sluoksniui turi būti numatomas toks nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, kuris užtikrintų, kad ant jo įrengto trinkelų dangos posluoksnio medžiagos neįsisprautų į pagrindo sluoksnį. Atraminio sluoksnio storis turi būti 2,5 -5.0 cm. Viršutinės ribos viršyti negalima, nes veikiant eksploatacinėms apkrovoms, gali deformuotis išorinė danga. Dėl šios priežasties pagrindo sluoksnio ir

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	36	39	0

trinkelų dangos posluoksnių medžiagos turi būti taip suderinamos tarpusavyje, kad būtų užtikrinamas tinkamas filtravimo stabilumas viena kitos atžvilgiu. Filtravimo stabilumas bus įrodytas, jeigu bus įvykdytos šios sąlygos: $D_{15}/d_{85} \leq 5$; $D_{50}/d_{50} \leq 25$,

čia: D_{15} , D_{50} – skersmenys grūdelių (mm), kurių pagrindo sluoksnių medžiagos granulimetrinėje sudėtyje yra mažiau kaip 15 arba 50% medžiagos masės,

d_{85} , d_{50} – skersmenys grūdelių (mm), kurių grindinio posluoksnių medžiagos granulimetrinėje sudėtyje yra mažiau kaip 50 arba 85% medžiagos masės.

Pagrindo sluoksnių įrengimo kokybės kontrolė

Pagrindo sluoksnių bei rišiklių įrengimo kokybę kontroliuojama pagal Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių bei rišiklių įrengimo taisykles JT SBR 19.

Skelto akmens trinkelės

Skelto akmens (granito) trinkelų danga dengiama iš 8 cm x 8 cm x 8 cm ant 3 cm išlyginamojo sluoksnių atsijų – skaldelės mišinio. Gaminiai turi atitikti standartus LST EN 1338:2003/AC:2006 ir LST EN 1338 :2003(D).

Paklojus trinkelėmis aikštelės paviršius turi būti lygus, švarus ir atitikti projektuojamus nuolydžius.

Optimalūs tarpai tarp trinkelų yra 3-5 mm. Trinkelų dangos lygio nuokrypis nuo projekcinio neturi būti didesnis kaip 2 cm, o paviršiaus nelygumai 4,0 m ilgio ruože - ne didesni kaip 1 cm.



3 pav. Skelto akmens trinkelės vaizdinė informacija

Plieninis vejos bortai

Plieniniai bortai montuojami ant sutankinto grunto. Modulinė vejos krašto sistema, skirta taisyklingoms, ilgalaikėms linijoms. Varžtinės plokštelės leidžia švariai ir patikimai sujungti segmentus, jungtys lieka paslėptos po gruntu ir lengvai prižiūrimos. Prieš montavimą būtina paruošti tiesų grunto pagrindą.

Pažymėti liniją (virvė/žarna), išlyginti ir sutrombuoti pagrindą. Iškaskti vagą, kad dalis profilio būtų įgilinta (~1/3 aukščio) – didesniame stabilumui. Sureguliuoti aukštį taip, kad viršus sutaptų su planuojamos dangos plokštuma. Suvesti jungimo plokšteles ir priverti varžtus – sujungimai liks po gruntu. Per apatinio lenkimo išpjovas įversti smeiges ir įkalti į gruntą. Gruntą/dangos sluoksnius užpilti abipus bortelio, patikrinti tiesumą ir briauną.

Bendri reikalavimai

Rangovas privalo gauti leidimą statybai pagal suderintą projektą, statinių nužymėjimo aktą, statybos darbų vykdymo žurnalą.

Dvi paros iki darbų pradžios būtina pranešti įmonėms, kurioms priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai apie žemės kasimo darbų vykdymo laiką, pakviesti šių organizacijų atstovus atvykti į vietą.

Žemės kasimo vietoje būtina pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas, apsauginių zonų ribas.

Veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonas, saugos priemones būtina suderinti su juos eksploatuojančiomis įmonėmis. Žemę kasti dalyvaujant darbų vadovui.

Baigus žemės darbus būtina atlikti pastatytų požeminių komunikacijų geodezines nuotraukas.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	37	39	0

Pabaigus darbus rangovas privalo pašalinti visas statybos darbams naudotas, nereikalingas atliekas savo sąskaita.

Reikalingos statybinių medžiagų, užpildymo medžiagų, pagrindų bei atraminio sluoksnio savybės yra tikrinamos paruošimo stadijoje, taip pat po kiekvieno dangos sluoksnio įrengimo.

Reikalavimai paklotai dangai:

- Leistini dangos sluoksnių pločio nuokrypiai ± 10 cm;
- Leistini dangos skersinio nuolydžio nuokrypiai $\pm 0,5$ %;
- Paviršiaus aukščių nuokrypiai gali būti ne didesni kaip ± 3 cm;
- Matuojant dangos paviršiaus lygumą, plyšys po 4 metrų ilgio linijoje gali būti ne didesnis kaip 1 cm;
- Pakloto sluoksnio vidurkio reikšmė neturi būti mažesnė už projektinį sluoksnio storį daugiau kaip 30 %, o pakloto sluoksnio storio atskira reikšmė - daugiau kaip 40 %;

TS – 19. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. SRAIGTINIO PAMATO ĮRENGIMAS.

Sraigtinio polio įrengimas – tai plieninio vamzdinio polio su spiraliniais ašmenimis įsukimas į gruntą mechaniniu arba rankiniu būdu iki reikiamo gylio, užtikrinant projektinę laikomąją galią ir vertikalumą. Šis pamato tipas leidžia įrengti pamatą be kasimo, betonavimo ir ilgo džiūvimo laiko, todėl tinka tiek laikinoms, tiek ilgalaikėms konstrukcijoms.

Paruošiamieji darbai: Pagal projektą žymimos polių vietos (koordinatės ir ašių linijos). Tikrinama, kad po polių nebūtų inžinerinių tinklų. Nustatomas grunto tipas ir tankis (pagal geologinius tyrimus arba bandomąjį įsukimą).

Poliai: Medžiaga – konstrukcinis plienas S235. Paviršiaus danga – karštai cinkuota (≥ 80 μm). Skersmuo: 76 mm. Ilgis: 160 cm;

Polių įsukimas: Poliai statomi į žymėtą vietą vertikalčiai $\pm 2^\circ$ tikslumu. Įsukama tolygiai, kontroliuojant momentą – iki pasiekiamas projektinis pasipriešinimas (pvz., 2,5–4,0 kNm smėlingame grunte). Jei reikia gilesnio įsukimo poliai sujungiami prailginimo jungtimis. Montuojamos galvutės (antgaliai) pagal konstrukcijos tipą. Patikrinamas aukštis ir horizontali padėtis lazeriu.

Kokybės reikalavimai: Vertikalumo nuokrypis – ne daugiau kaip $\pm 2^\circ$. Aukščio nuokrypis – ± 5 mm. Cinko danga – be pažeidimų ar rūdžių. Įsukimo momentas – ne mažesnis nei nurodytas projekte. Atliekamas bandomasis įsukimas bent viename taške aikštelėje.

Saugos ir aplinkosaugos reikalavimai: Darbuotojai privalo dėvėti AAP (šalmą, pirštines, apsauginius batus). Dirbant su hidrauliniiais įrenginiais draudžiama stovėti įsukimo zonoje. Nenaudoti įrangos šalia požeminių komunikacijų be leidimo. Triukšmo lygis neturi viršyti HN 33:2011 ribų.

Baigiamieji darbai: Surenkami įsukimo duomenys (gylis, momentas, vertikalumas). Sudaromas įrengtų polių aktas arba protokolas. Aikštelė sutvarkoma, pašalinamos atliekos.

TS – 20. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. ARDYMO DARBAI.

Darbų vykdymas ir kontrolė

Konstrukcijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą.

Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką Rangovas turi iš anksto suderinti su

Užsakovu ir Inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

- Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiu dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje .
- Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždarais 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.

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	38	39	0

— Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila). Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisykles. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas.

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 naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.

Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių.

Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti visas statybines medžiagas, laikinus įrenginius, šiukšles ir išvalyti patalpas nuo purvo ir dulkių. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais, nepažeidžiant apdailos ir sumontuotos įrangos, o visi paviršiai nuvalyti nuo dulkių.

Darbų priėmimas neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės už darbų kokybę.

TS – 21. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. ĮRENGINIAI.

Žiūronai

Stacionarūs žiūronai turi būti atsparūs lauko sąlygoms su tvirtu metaliniu korpusu ir antivandaline konstrukcija. Optinė sistema su fiksuotu arba reguliuojamu priartinimu užtikrina ryškų vaizdą įvairiomis oro sąlygomis. Įrenginys montuojamas ant stabilaus stovo, atsparaus korozijai ir mechaniniam poveikiui. Galima integruoti monetinį mechanizmą. Skirti ilgalaikiam naudojimui viešose erdvėse, nereikalauja sudėtingos priežiūros.



4 pav. Žiūrono vaizdinė informacija

2025/20-SPP-01,02,03.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	39	39	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS
(Įrenginių, gaminių, medžiagų ir baigtinių darbų)

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos	TS
Apžvalgos aikštelė					
<i>Polių įrengimas</i>					
1.	Sraigtnių polių įrengimas (d76 mm), l =160 cm	vnt	19	SP-1	TS-19
2.	Sraigtnių polių įrengimas (d70 mm), l =68,5 cm	vnt	4	SP-2	TS-19
<i>Konstruktinės medienos įrengimas</i>					
3.	Gegnės (8 x 12 (h) cm)	vnt/m ³	12/0,36		TS-15
4.	Grebėstai (10 x 2,5 (h) cm)	vnt/m ³	24/0,24		TS-15
<i>Terminiškai apdorotos, deginto ažuolo medienos įrengimas</i>					
5.	Statramsčiai (20 x 20 cm)	vnt/m ³	4/1,05		TS-16
6.	Statramsčio viršūnė (20 x 20 cm)	vnt/m ³	4/0,08		TS-16
7.	Vertikalūs ryšiai (10 x10 cm)	vnt/m ³	6/0,13		TS-16
8.	Horizontalūs ryšiai (10 x 15 (h) cm)	vnt/m ³	3/0,24		TS-16
9.	Išilginiai tašai (12 x 12 cm)	vnt/m ³	6/0,36		TS-16
10.	Stygos (15 x 20 (h) cm)	vnt/m ³	2/0,14		TS-16
11.	Dailylentės (10 x 2,0 (h) cm)	m ² /m ³	20/0,4		TS-16
12.	Pagrindo sijos (20 x 20 cm)	vnt/m ³	4/0,93		TS-16
13.	Medinis tašas (20 x 5 cm)	vnt/m ³	3/0,02		TS-16
14.	Medinis tašas (8 x 15 cm)	vnt/m ³	2/0,05		TS-16
15.	Medinis tašas (10 x 15 cm)	vnt/m ³	2/0,06		TS-16
16.	Terasos lentos (20 x 10 (h) cm)	m ² / m ³	37,20/3,72		TS-16
17.	Suolas	vnt/m ³	1/0,32		TS-16
<i>Stogo dangos įrengimas</i>					
18.	Skalūno čerpielių danga	m ²	26,08		TS-14
19.	Apskardinimas	m/m ²	16/2,4		TS-14
<i>Kiti elementai</i>					
20.	Metaliniai supynių strypai, d16 mm	vnt/m/ kg	6/19,20/ 30,72		TS-13

0	2025-11	STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK.NR.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas		
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01, 02, 03		
40055	PV asist.	R. Banevičienė			
A 2083	PDV SA	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sąnaudų kiekių žiniaraštis		
	Autorius	G. Šalkauskis			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-01,02,03.SŽ		LAIDA 0
					LAPAS 1
					LAPŲ 3

21.	Statramsčio tautinio rašto motyvo elementai	m/m ²	8,8/1,76		TS-16
22.	Medinės supynių sėdynės (40 mm)	vnt/m ²	6/0,95		TS-16
23.	Žiūronai	vnt	1		TS-21
Demontavimo darbai					
1.	Esamos medinės apžvalgos aikštelės demontavimas	kompl./m ³	1/2,10		TS-20
Pavėsinės su suolais ir stalų įrengimas (viso 2 kompl.)					
<i>Polių įrengimas</i>					
1.	Gręžtinių polių d35 cm, h=200 cm įrengimas. Betonas C20/25 XC2.	vnt/m ³	8/1,60		TS-11
1.1	Įdėtinės detalės „peikko welda“ arba analogas 250x250-165 mm	vnt/kg	8/68,00		
1.2	Plieninės tvirtinimo detalės, S235	vnt/kg	8/163,92		
1.3	Armatūra, S500	kg	63,4		
2.	Gręžtinių pamatų įrengimas d25 cm, h=200 cm. Betonas C20/25 XC2.	vnt/m ³	3/0,45	stalui	TS-11
2.1	Įdėtinės detalės „peikko welda“ arba analogas 150x150-162 mm	vnt/kg	3/8,40		
2.2	Plieninės tvirtinimo detalės, S235	vnt/kg	3/26,10		
2.3	Armatūra, S500	kg	22,6		
<i>Konstruktinės medienos įrengimas</i>					
3.	Gegnės (8 x 12 (h) cm)	vnt/m ³	12/0,38		TS-15
4.	Grebėstai (10 x 2,5 (h) cm)	vnt/m ³	24/0,24		TS-15
<i>Termiškai apdorotos, deginto ąžuolo medienos įrengimas</i>					
5.	Statramsčiai (20 x 20 (h) cm)	vnt/m ³	4/1,01		TS-16
6.	Statramsčio viršūnė (20 x 20 (h) cm)	vnt/m ³	4/0,08		TS-16
7.	Vertikalūs ryšiai (10 x10 (h) cm)	vnt/m ³	6/0,13		TS-16
8.	Horizontalūs ryšiai (10 x 15 (h) cm)	vnt/m ³	3/0,24		TS-16
9.	Išilginiai taškai (10 x 10 (h) cm)	vnt/m ³	6/0,24		TS-16
10.	Stygos (15 x 20 (h) cm)	vnt/m ³	2/0,14		TS-16
11.	Dailylentės (10 x 2,0 (h) cm)	m ² /m ³	20/0,40		TS-16
12.	Statramsčio tautinio rašto motyvo elementai	m/m ²	8,8/1,76		TS-16
13.	Suolas	vnt/m ³	2/0,86		TS-16
14.	Stalas	vnt/m ³	1/0,65		TS-16
<i>Stogo dangos įrengimas</i>					
15.	Skalūno čerpių danga	m ²	27,60		TS-14
16.	Apskardinimas	m/m ²	16,4/2,46		TS-14
<i>Skelto akmenų treinkelės ir jo pagrindo įrengimas</i>					
17.	Esamo grunto nukasimas (21 cm) ir išvežimas iki 10 km atstumu	m ² /m ³	23,76/4,99		TS-18
17.1	Skelto akmenų trinkelė (8x8x8 cm)	m ² /m ³	23,76/		TS-18

			1,90		
17.2	3 cm storio pasluoksnio iš skaldos atsijų 0/5 mm įrengimas	m ² /m ³	23,76/ 0,71		TS-18
17.3	15 cm apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (AŠAS) įrengimas	m ² /m ³	23,76/ 3,56		TS-18
17.4	Plieninių vejos bortelių įrengimas	m/kg	22/39,60		TS-18
Stalo su suolais įrengimas					
<i>Pado plokštės įrengimas</i>					
1.	Pado plokštės įrengimas. Betonas C25/30 XC2.	m ² /m ³	12,0/2,40		TS-12
1.1	Armatūra S500	kg	223,17		
1.2	Įdėtinės detalės „peikko welda“ arba analogas 150x150-110 mm	vnt/kg	3/6,30	stalui	
1.3	Įdėtinės detalės „peikko welda“ arba analogas 100x100-108 mm	vnt/kg	12/10,8	suolams	
1.4	Plieninės tvirtinimo detalės, S235	vnt/kg	3/26,1	stalui	
1.5	Plieninės tvirtinimo detalės, S235	vnt/kg	12/65,9	suolams	
<i>Termiškai apdorotos, deginto ąžuolo medienos įrengimas</i>					
2.	Stalo lentų stalviršis (380 x 20 x 10 cm)	vnt/m ³	7/0,54		TS-16
3.	Stalo kojų konstrukcija (15 x 15 cm)	vnt/m ³	3/0,05		TS-16
4.	Stalo medienos konstrukcijos (10 x 5 cm)	vnt/m ³	3/0,02		TS-16
5.	Stalo medienos konstrukcijos (10 x 10 cm)	vnt/m ³	6/0,04		TS-16
6.	Suolo lentos (380 x 20 x 10 cm)	m ² /m ³	3,04/0,31		TS-16
7.	Suolo kojų konstrukcija (10 x10 cm)	vnt/m ³	6/0,60		TS-16

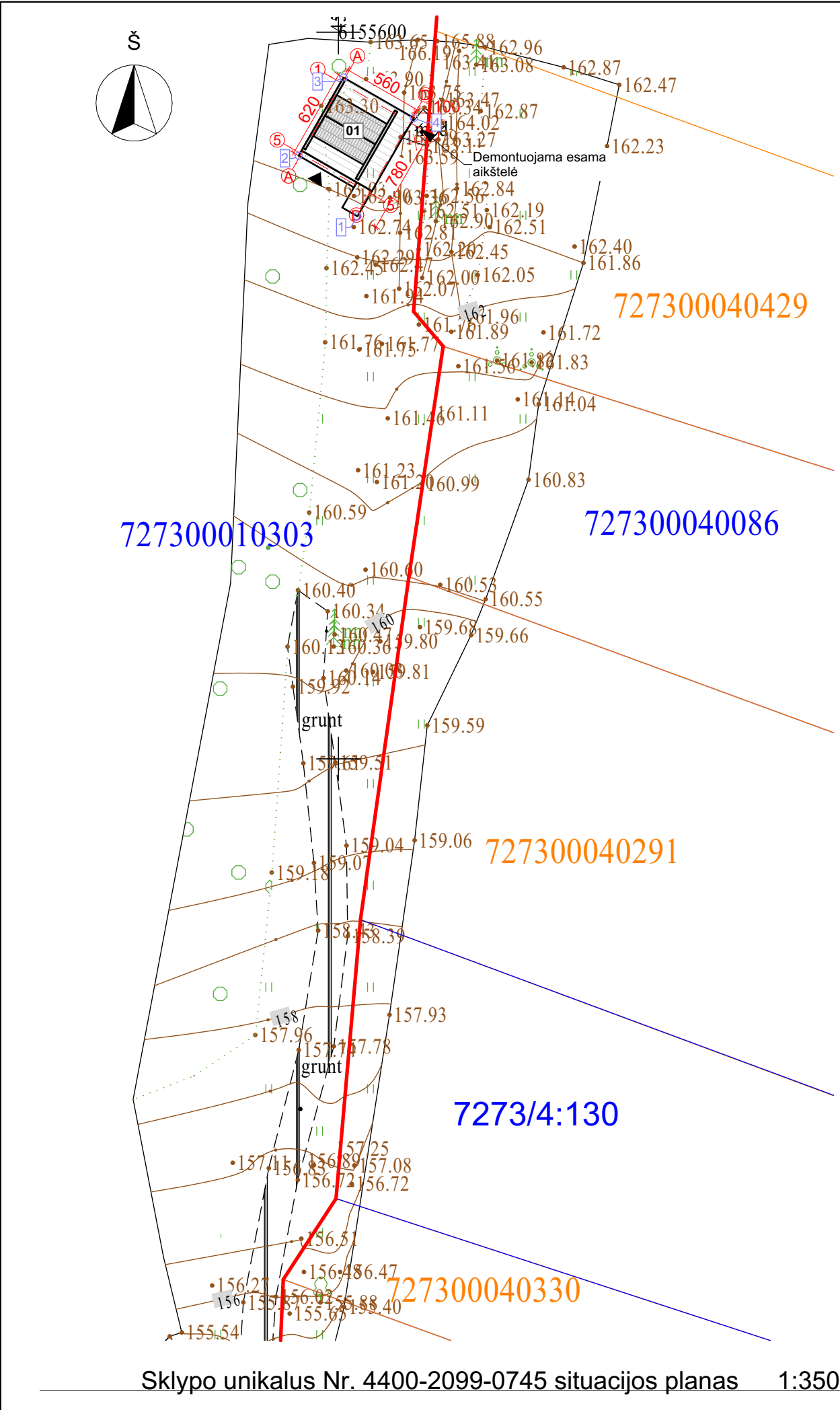
Pastabos:

2. Projektuojami kiekiai gali būti patikslinti statybos darbų aikštelėje pagal faktines aplinkybes.

3. Medžiagų kiekiai nurodyti faktiniai, be priedo darbo sąnaudoms.

2025/20-SPP-01,02,03.SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	3	0

Brėžiniai



Taškų koordinatės:

Nr.	X koordinatė	Y koordinatė
1	6155587.33	450351.30
2	6155591.50	450347.25
3	6155596.88	450350.35
4	6155594.09	450355.19



Projektuojamų statinių eksplikacija:

01. Projektuojamas kitos paskirties inžinerinis statinys - apžvalgos aikštelė;

Sklypo pagrindiniai rodikliai:

Pavadinimas	Kiekis ir mato vnt.
Sklypo plotas	997834 m ²
Statinio užstatytas plotas	36,64 m ²
Sklypo užstatymo tankumas	0,0036 %
Sklypo užstatymo intensyvumas	- %

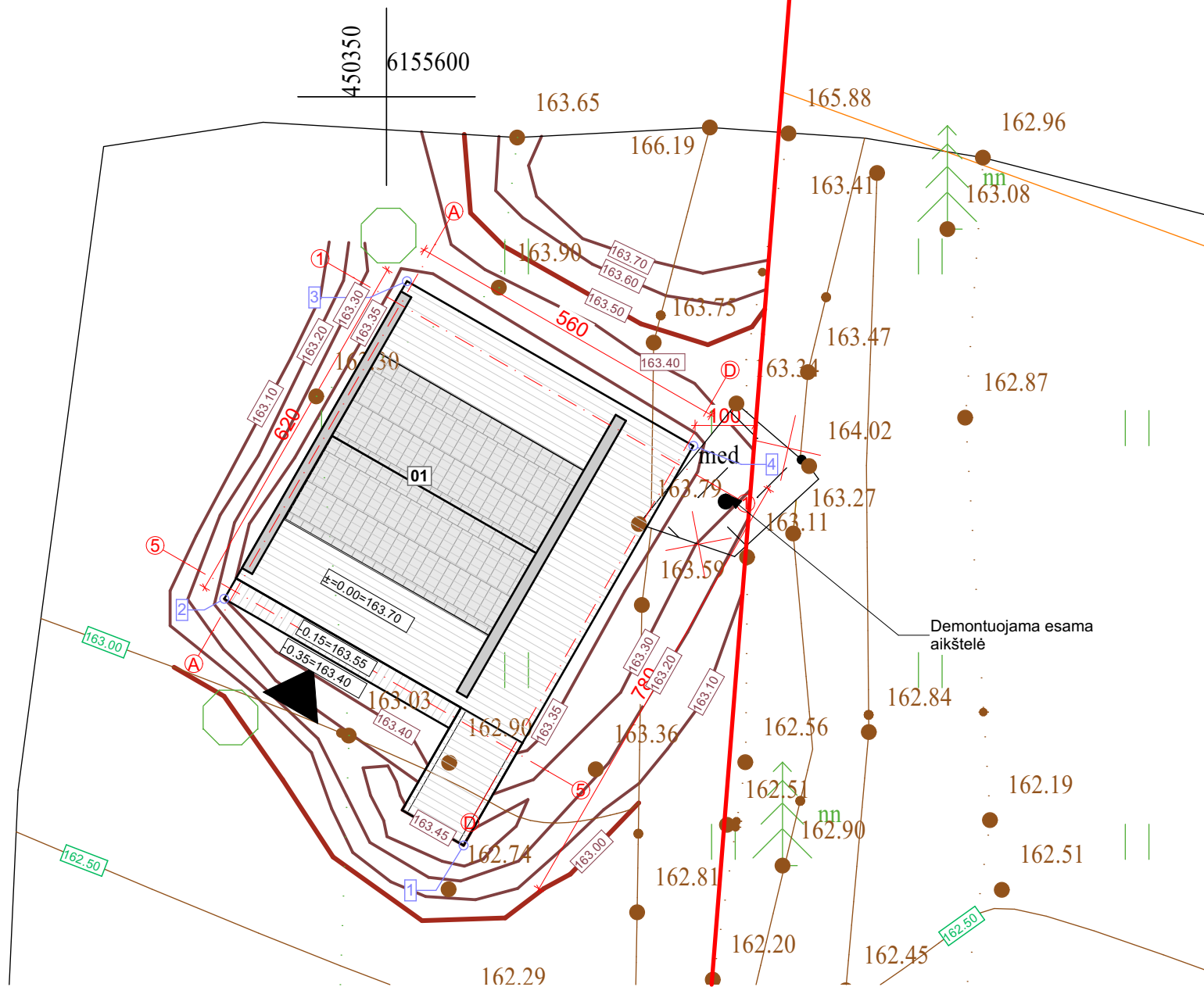
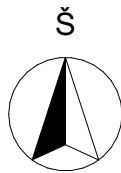
Sutartiniai žymėjimai:

Žymuo	Pavadinimas
—	Sklypo ribos
01	Projektuojami statiniai
▶	Patekimas į statinį
×	Demontuojama esama aikštelė

Pastabos :

- Matmenys pateikti centimetrais;
- Žemės sklypas patenka į saugomas teritorijas - ekologinės apsaugos prioriteto zonas bei Tytuvėnų regioninį parką.

0	2025-11	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK.NR	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Jm. k. 303274162; Kęstučio 11, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas	
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40055	PV asist.	R. Banevičienė	01 kitos paskirties inžinerinis statinys - apžvalgos aikštelė	
A 2083	PDV SA	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Autorius	G. Šalkauskis	Sklypo unikalus Nr. 4400-2099-0745 situacijos planas	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP.01.BR-01	
			LAPAS	LAPŲ
			01	01



Sklypo unikalus Nr. 4400-2099-0745 vertikalus planas

1:100

Projektuojamų statinių eksplikacija:

01. Projektuojamas kitos paskirties inžinerinis statinys - apžvalgos aikštelė;

Sklypo pagrindiniai rodikliai:

Pavadinimas	Kiekis ir mato vnt.
Sklypo plotas	997834 m ²
Statinio užstatytas plotas	36,64 m ²
Sklypo užstatymo tankumas	0,0036 %
Sklypo užstatymo intensyvumas	- %

Sutartiniai žymėjimai:

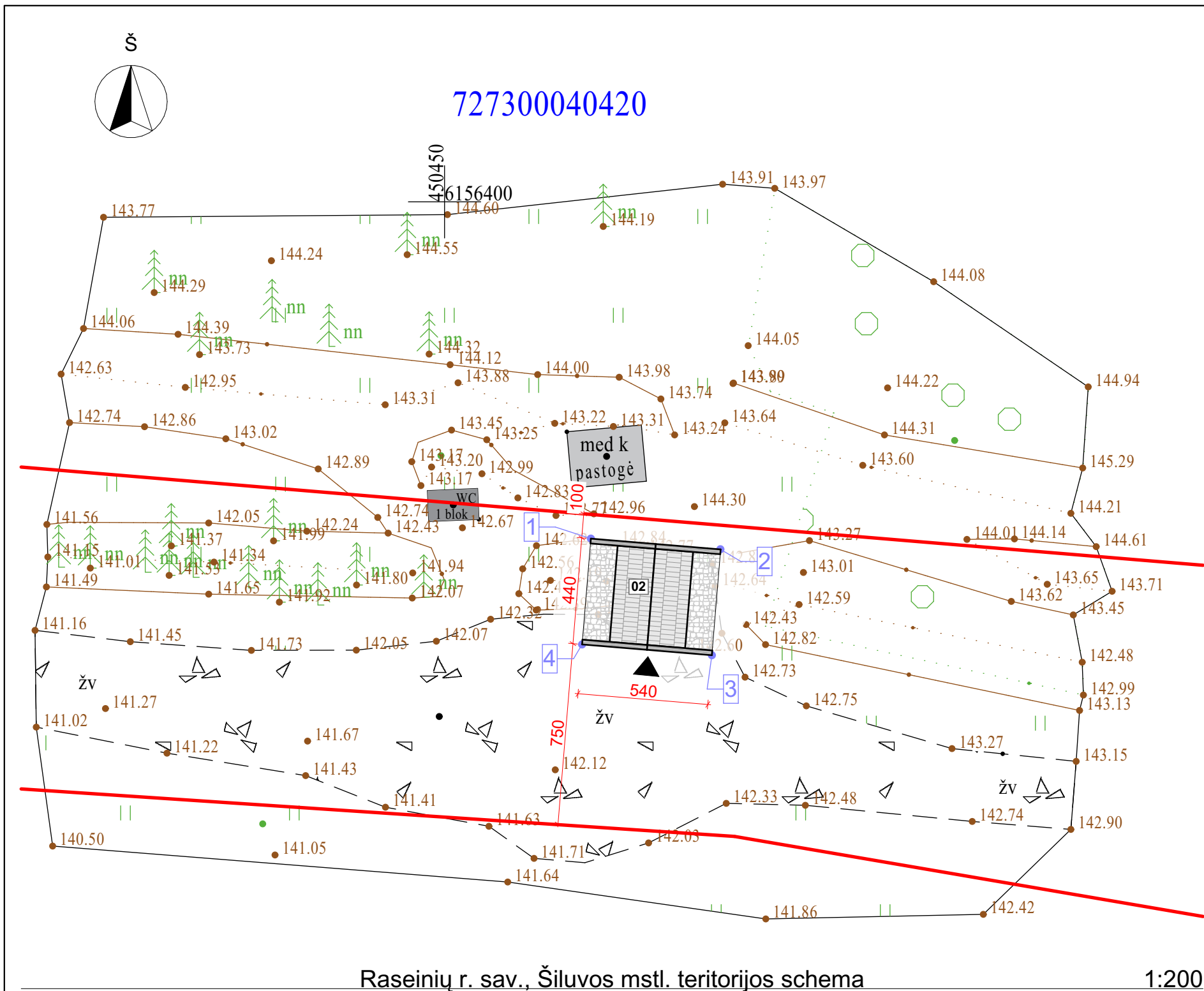
Žymuo	Pavadinimas
	Sklypo ribos
	Projektuojami statiniai
	Patekimas į statinį
	Demontuojama esama aikštelė
	Projektuojama izohipsė
	Projektuojama žemės altitudė
	Esama žemės altitudė

Taškų koordinatės:

Nr.	X koordinatė	Y koordinatė
1	6155587.33	450351.20
2	6155591.50	450347.25
3	6155596.88	450350.35
4	6155594.09	450355.19

Pastabos :
1. Matmenys pateikti centimetrais;
2. Žemės sklypas patenka į saugomas teritorijas - ekologinės apsaugos prioriteto zonas bei Tytuvėnų regioninį parką.

0	2025-11	STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK.NR	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Jm. k. 303274162; Kęstučio 11, Telšiai. Tel: +370 605 95977	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaurės k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas
34672	PV	M. Trečiokas
40055	PV asist.	R. Banevičienė
A 2083	PDV SA	E. Narmontas
	Autorius	G. Šalkauskis
	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo unikalus Nr. 4400-2099-0745 vertikalus planas
LT		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP.01.BR-01.1
		LAPAS 01
		LAPŲ 01



Projektuojamų statinių eksplikacija:
02. Projektuojamas kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė;

Sutartiniai žymėjimai:

Žymuo	Pavadinimas
	Sklypo ribos
	Projektuojamas inžinerinis statinys
	Projektuojama skelto akmens pagrindo danga
	Patekimas į statinį

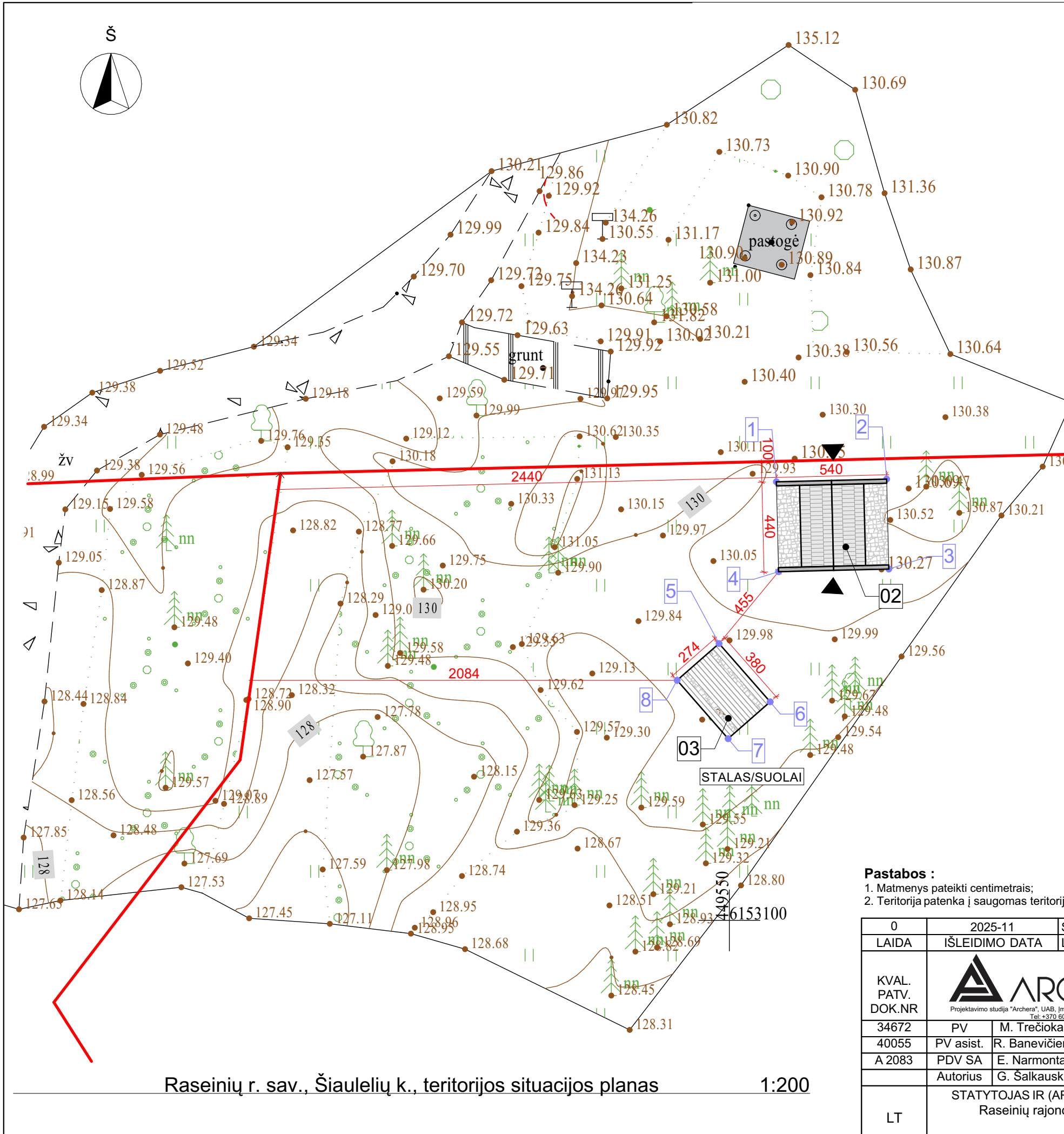
02. Projektuojamas kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė;

Nr.	X koordinatė	Y koordinatė
1	6156386.04	450456.07
2	6153385.59	450461.45
3	6156381.21	450461.08
4	6156381.66	450455.70

Pastabos :

- Matmenys pateikti centimetrais;
- Teritorija patenka į saugomas teritorijas - rekreacinės apsaugos prioriteto zoną bei Tytuvėnų regioninį parką.

0	2025-11	STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK.NR		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaurės k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas
34672	PV	M. Trečiokas
40055	PV asist.	R. Banevičienė
A 2083	PDV SA	E. Narmontas
	Autorius	G. Šalkauskis
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė	DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP.02.BR-02
		LAPAS 01
		LAPŲ 01



Projektuojamų statinių eksplikacija:

02. Projektuojamas kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė;
03. Projektuojamas kitos paskirties inžinerinis statinys - mažoji architektūra;

Sutartiniai žymėjimai:

Žymuo	Pavadinimas
	Sklypo ribos
	Projektuojami statiniai
	Projektuojama skelto akmens pagrindo danga
	Pateikimas į statinį

02. Projektuojamas kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė;

Nr.	X koordinatė	Y koordinatė
1	6153121.46	449552.30
2	6153121.59	449557.70
3	6153117.19	449557.81
4	6153117.06	449552.41

03. Projektuojamas kitos paskirties inžinerinis statinys - mažoji architektūra, stalas ir suolai;

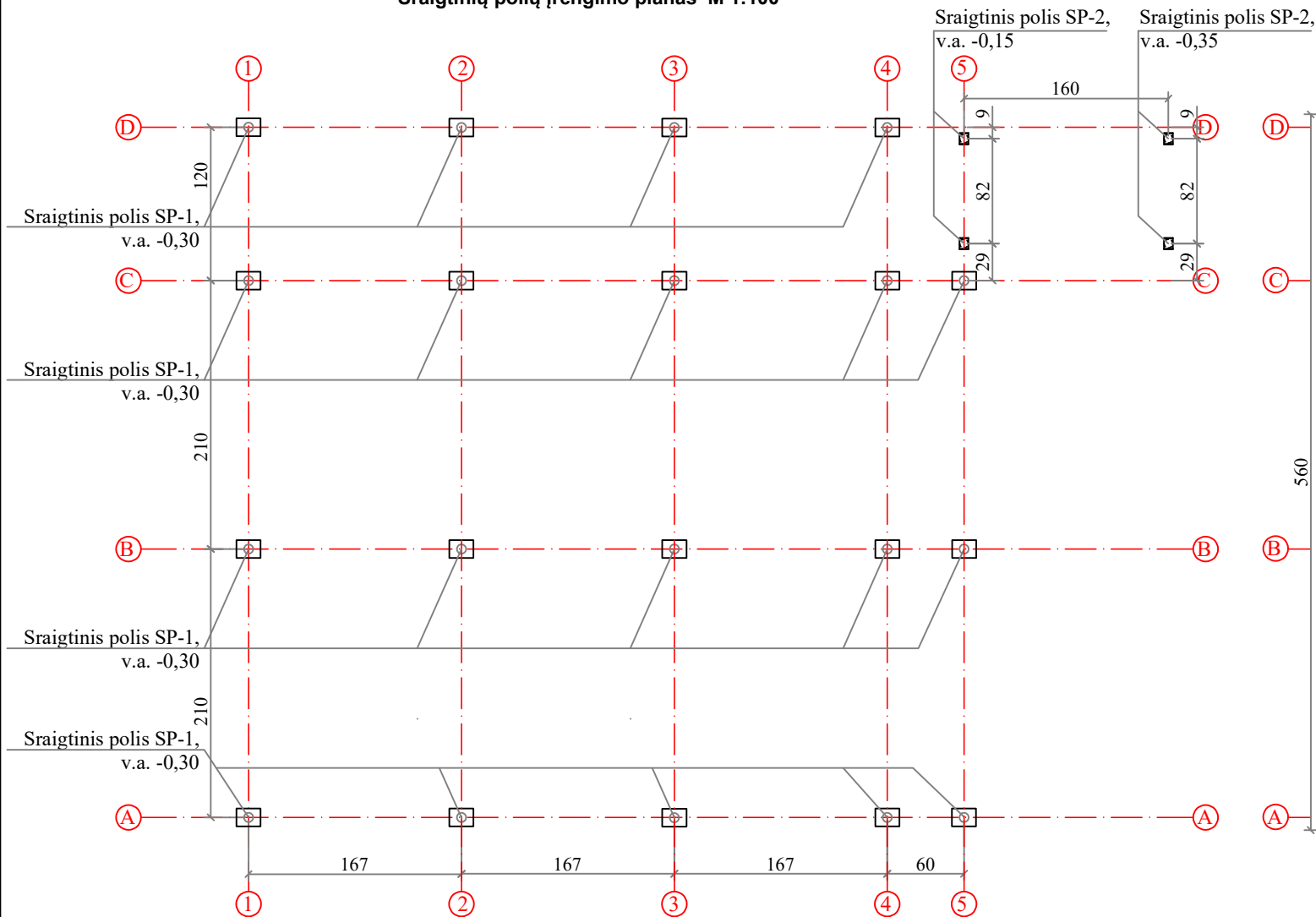
Nr.	X koordinatė	Y koordinatė
5	6153113.55	449549.50
6	6153110.69	449552.00
7	6153108.89	449549.94
8	6153111.75	449547.44

Pastabos :

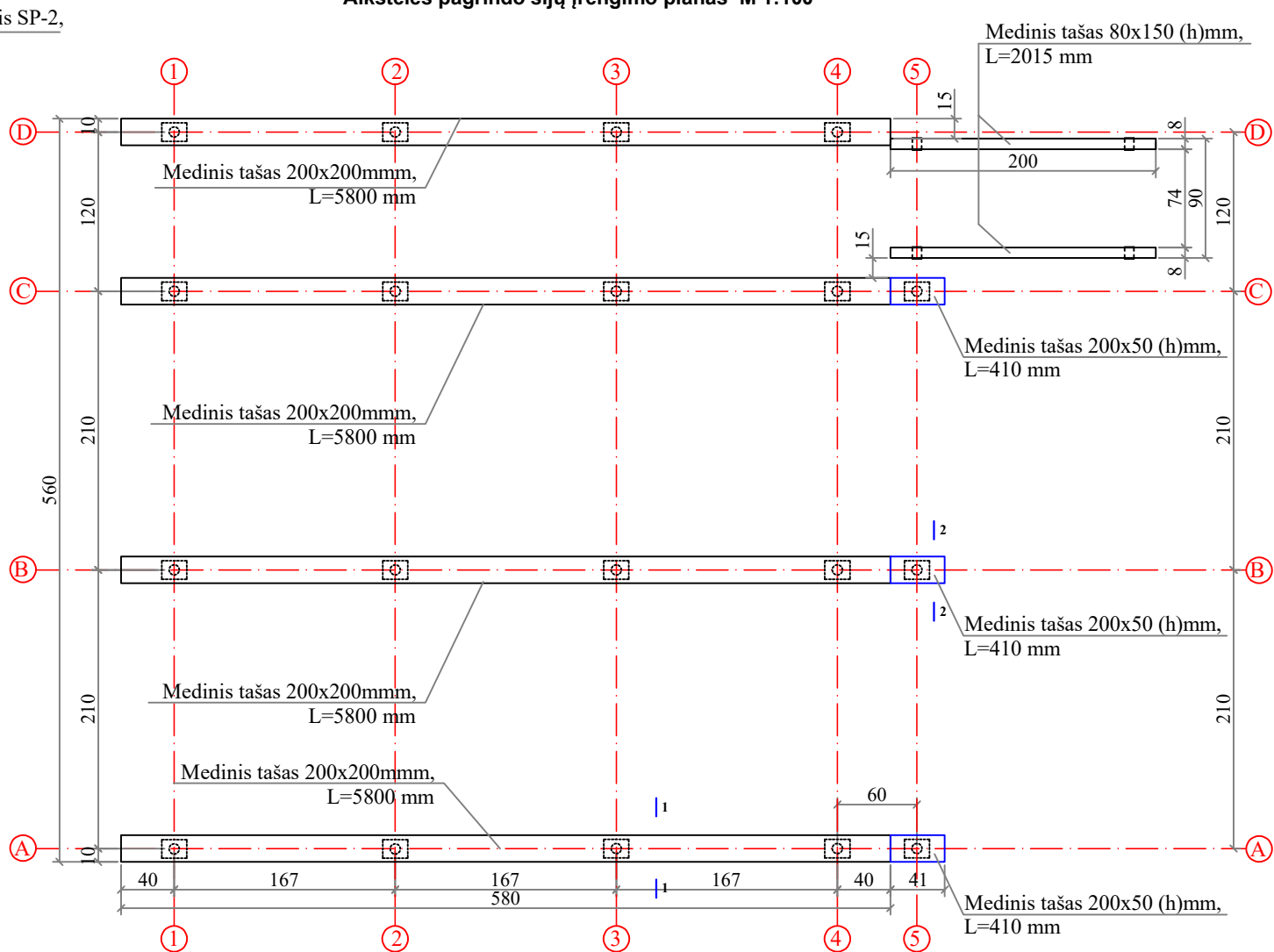
1. Matmenys pateikti centimetrais;
2. Teritorija patenka į saugomas teritorijas - rekreacinės apsaugos prioriteto zoną bei Tytuvėnų regioninį parką.

0	2025-11	STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK.NR		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas
34672	PV	M. Trečiokas
40055	PV asist.	R. Banevičienė
A 2083	PDV SA	E. Narmonas
	Autorius	G. Šalkauskis
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė	DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP.02,03.BR-03
		LAPAS
		LAPŲ
		01
		01

Sraigtnių polių įrengimo planas M 1:100



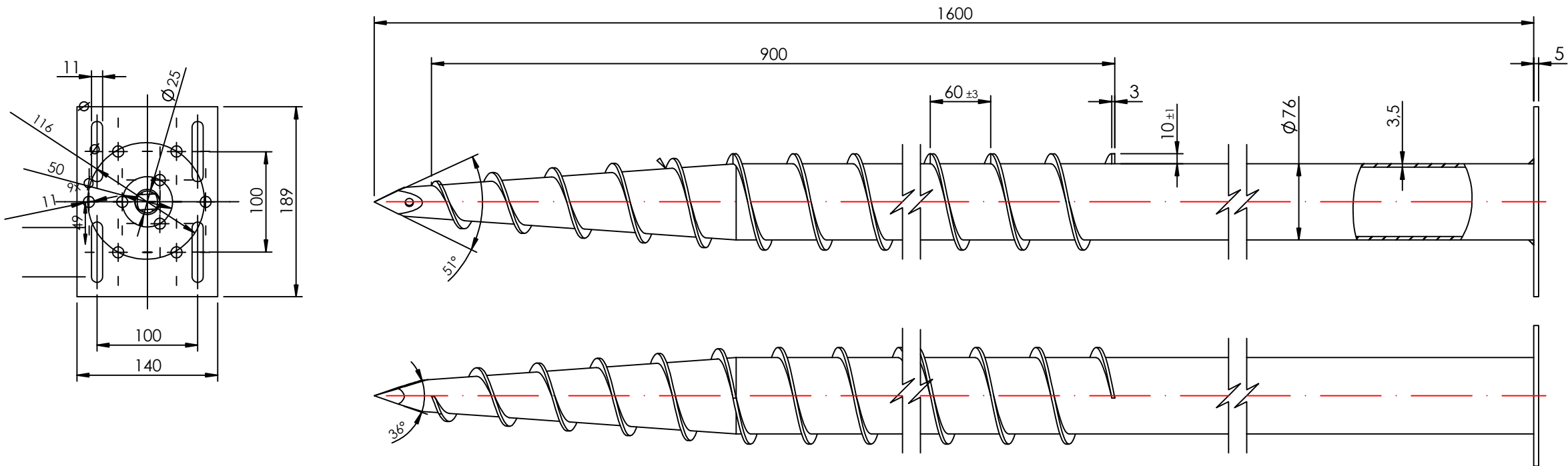
Aikštelės pagrindo sijų įrengimo planas M 1:100



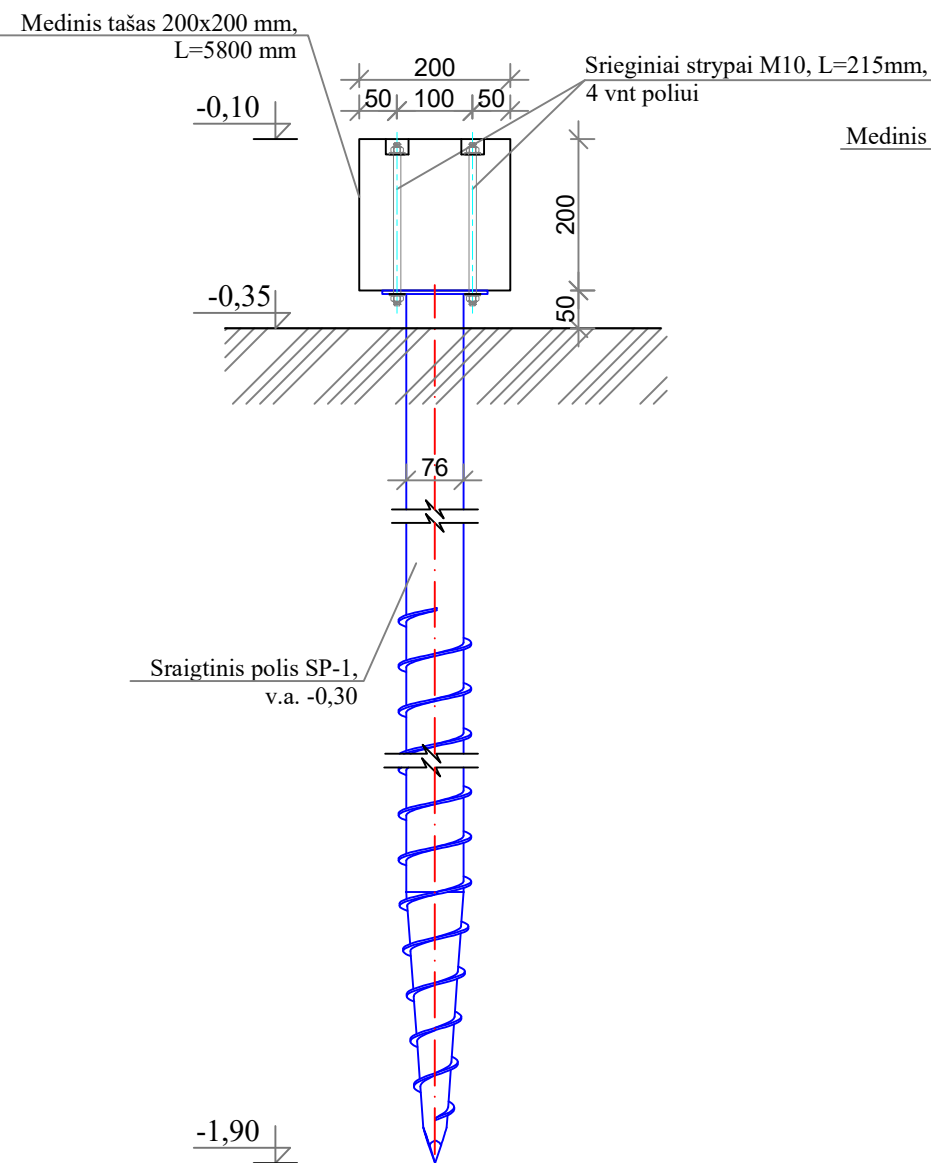
Pastabos:
1. Matmenys pateikti centimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Kval. Patv. Dok.Nr.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas	
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40055	PV asist.	R. Banevičienė	01 kitos paskirties inžinerinis statinys - apžvalgos aikštelė	
A 2083	PDV	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Autorius	G. Šalkauskis	Sraigtnių polių ir aikštelės pagrindo sijų įrengimo planai, M1:100	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-01.BR-05	
			LAPAS	LAPŲ
		01		01

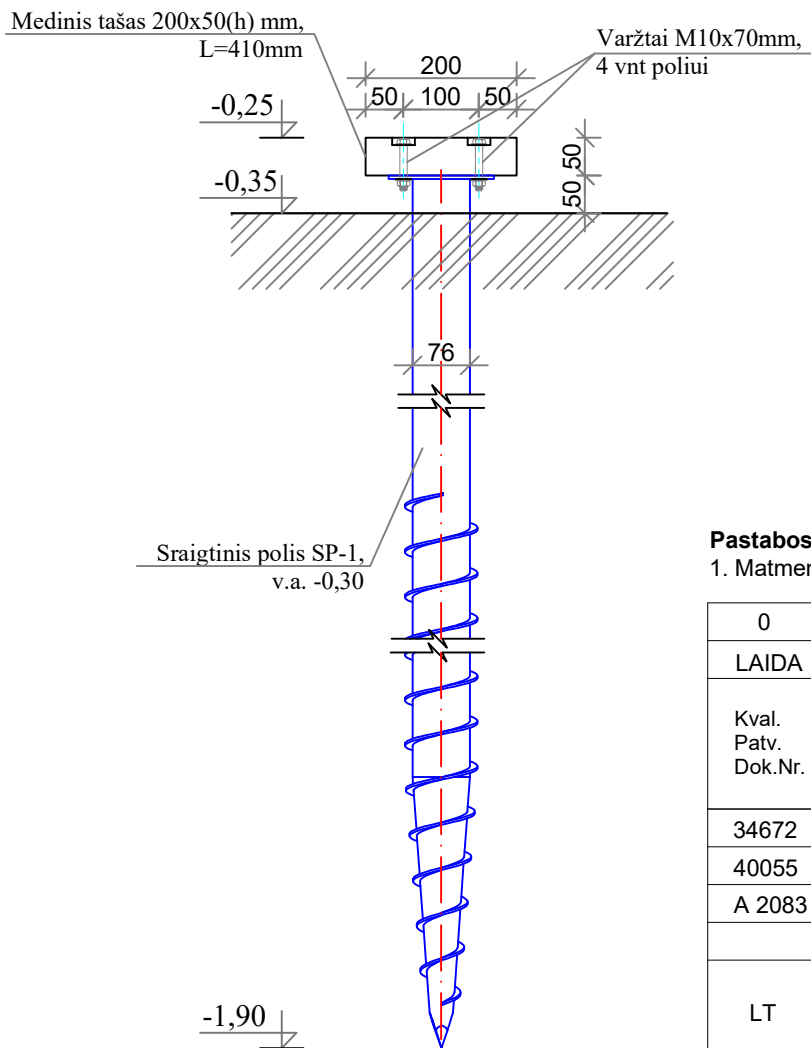
Sraigtinis polis SP-1 M 1:5



Pjūvis 1-1 M 1:10



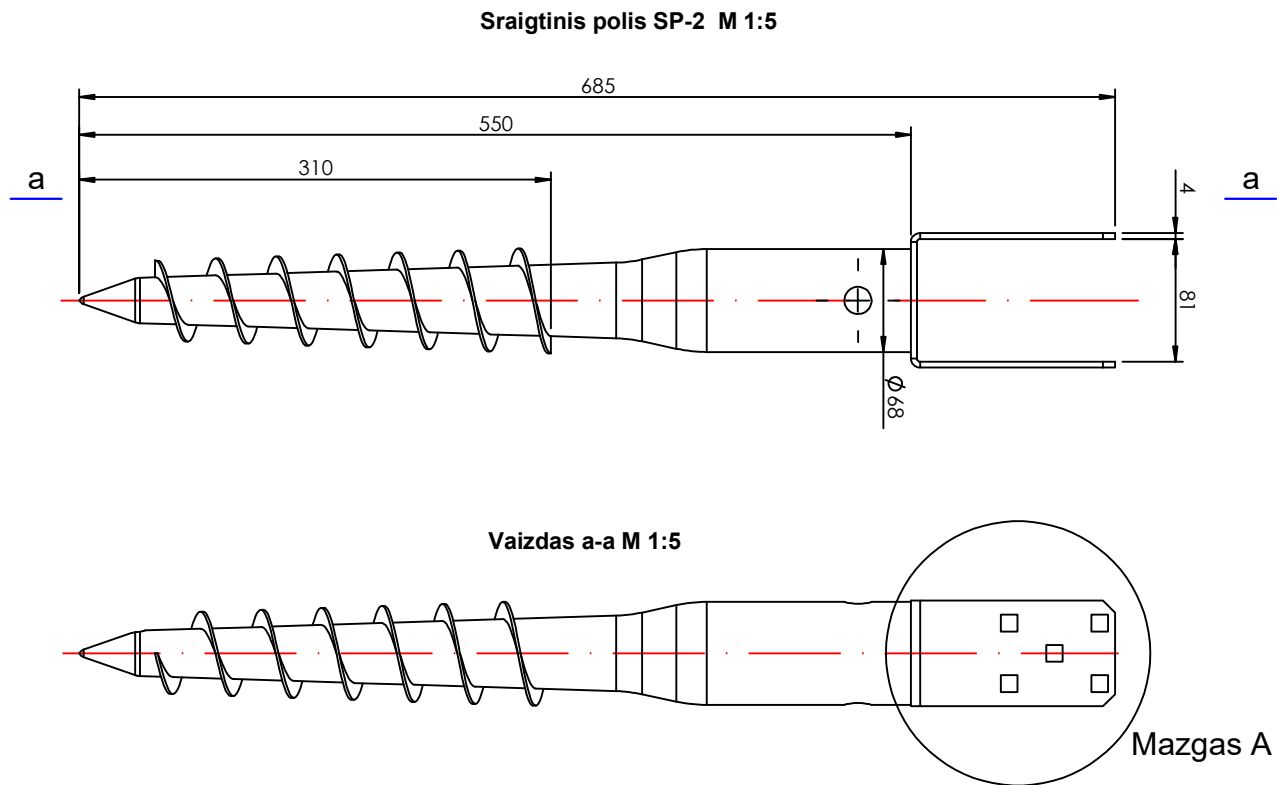
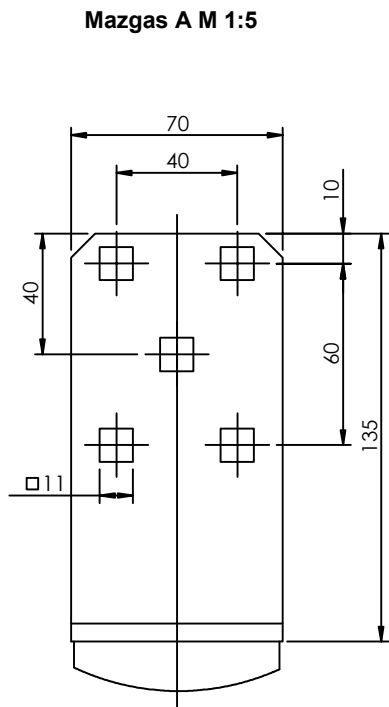
Pjūvis 2-2 M 1:10



Pastabos:

1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės metrais;

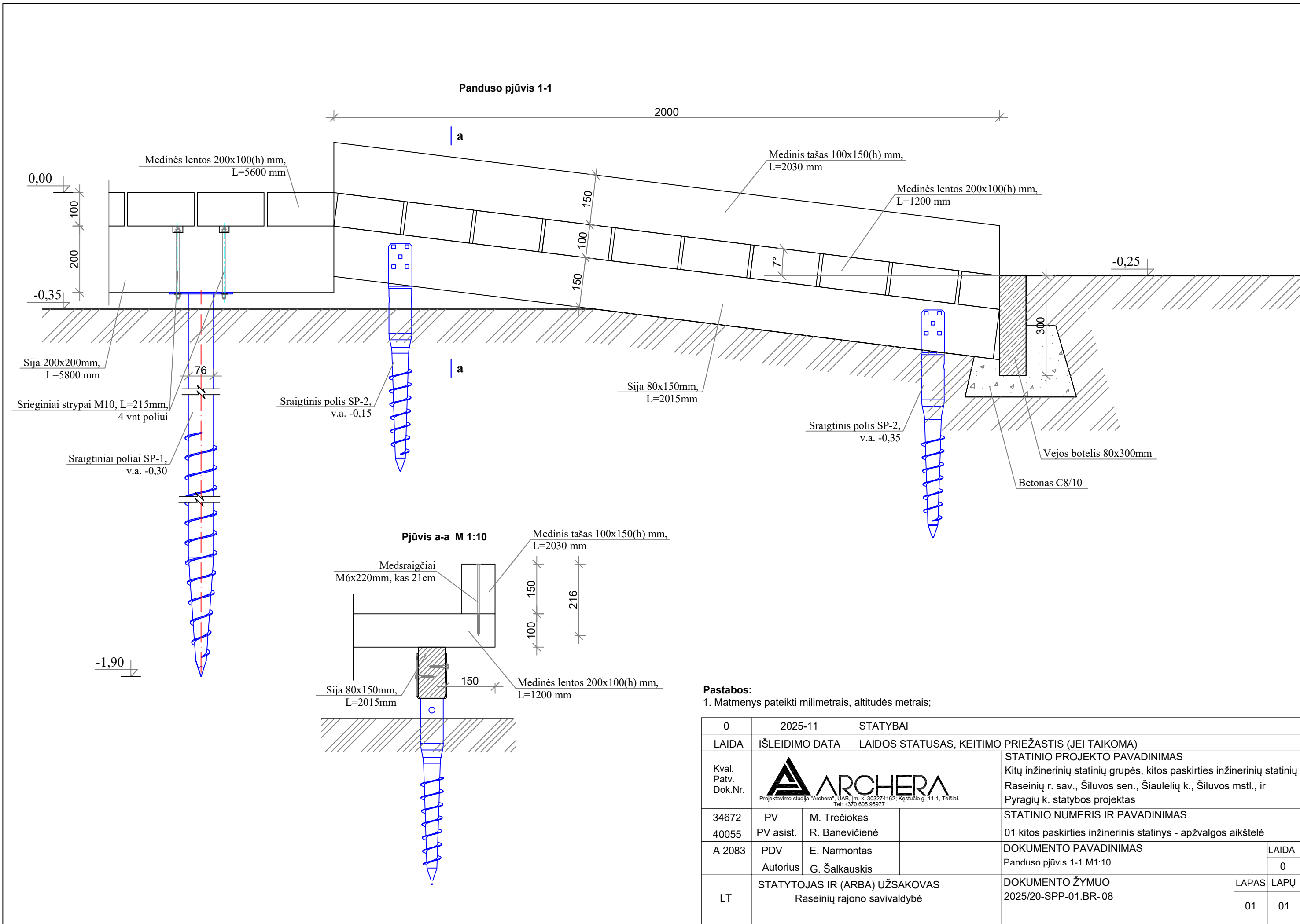
0	2025-11	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Irm. k. 303274162, Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas	
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40055	PV asist.	R. Banevičienė	01 kitos paskirties inžinerinis statinys - apžvalgos aikštelė	
A 2083	PDV	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Autorius	G. Šalkauskis	Sraigtinis polis ST-1, M1:5, pjūviai 1-1 ir 2-2, M1:10	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-01.BR-06	LAPAS 01
				LAPŲ 01



Pastabos:

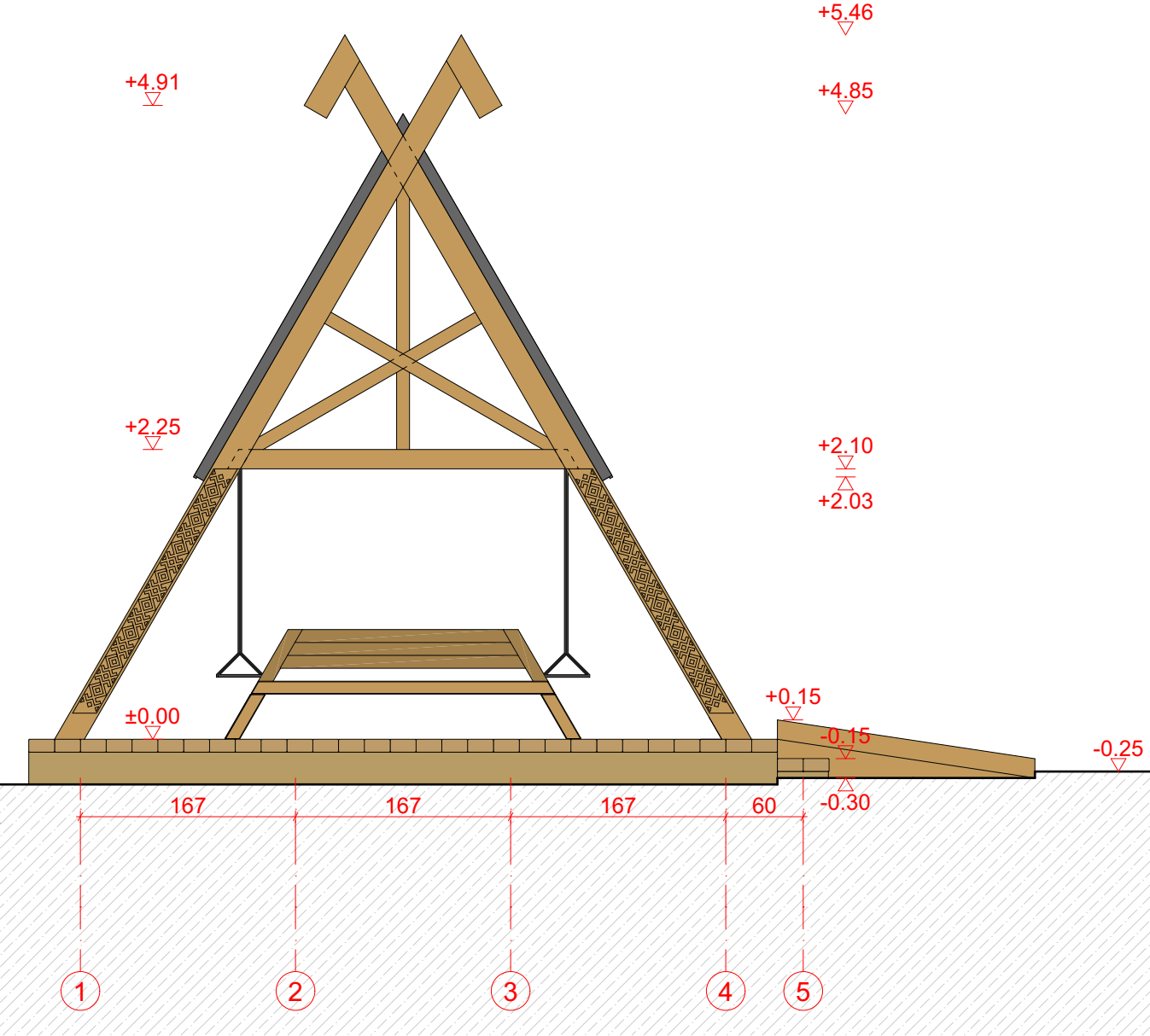
1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11		STATYBAI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
Kval. Patv. Dok.Nr.	 ARCHERA Projektavimo studija "Archera", UAB, Jm. k. 303274162, Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas			
34672	PV	M. Trečiokas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS			
40055	PV asist.	R. Banevičienė		01 kitos paskirties inžinerinis statinys - apžvalgos aikštelė			
A 2083	PDV	E. Narmontas		DOKUMENTO PAVADINIMAS			
	Autorius	G. Šalkauskis		Sraigtinis polis SP-2, vaizdas a-a, ir mazgas A, M1: 5			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
				2025/20-SPP-01.BR-07		01	01

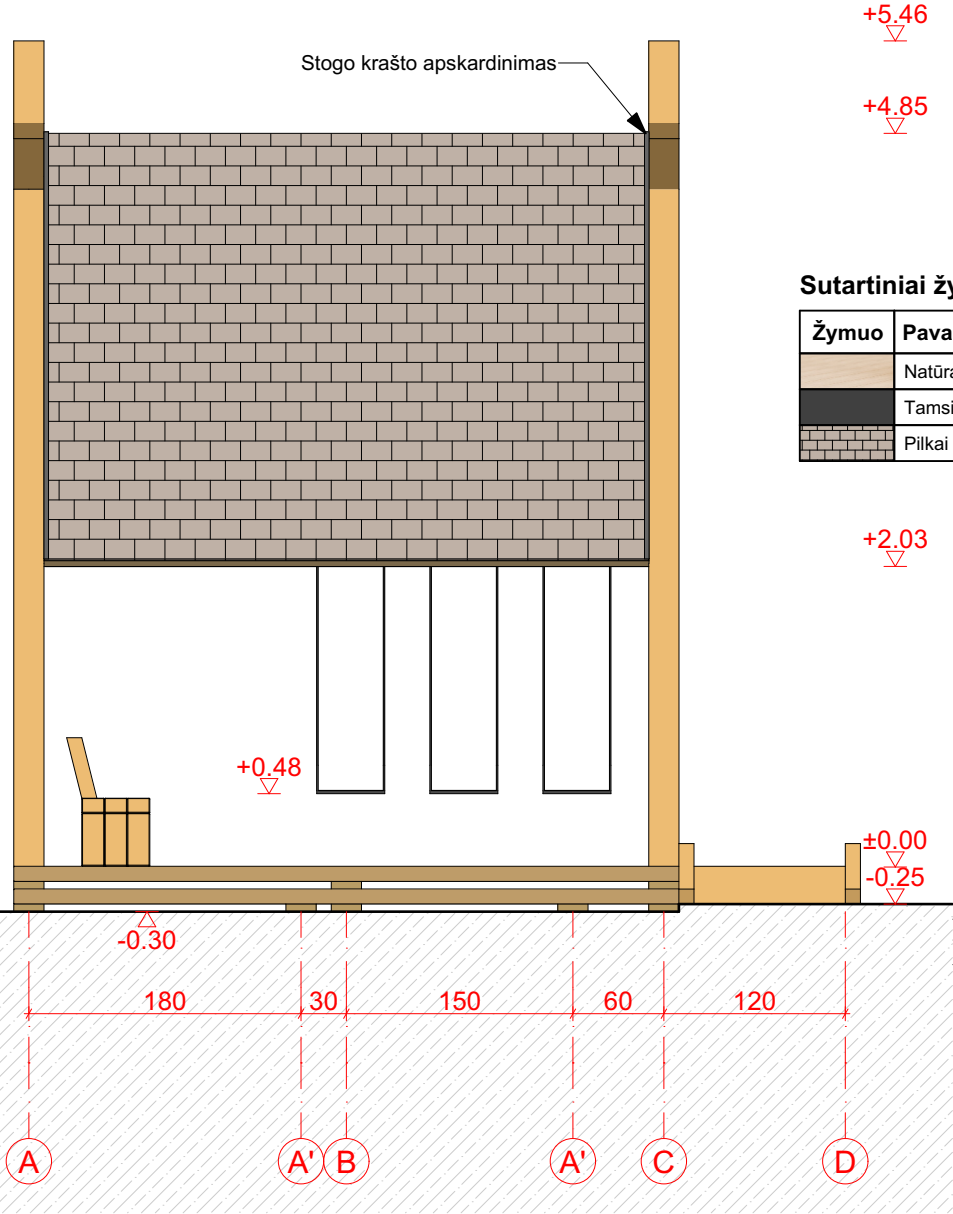


Pastabos:
1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Irm. k. 303274162, Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas	
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40055	PV asist.	R. Banevičienė	01 kitos paskirties inžinerinis statinys - apžvalgos aikštelė	
A 2083	PDV	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Autorius	G. Šalkauskis	Panduso pjūvis 1-1 M1:10	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-01.BR-08	
			LAPAS	LAPŲ
		01		01



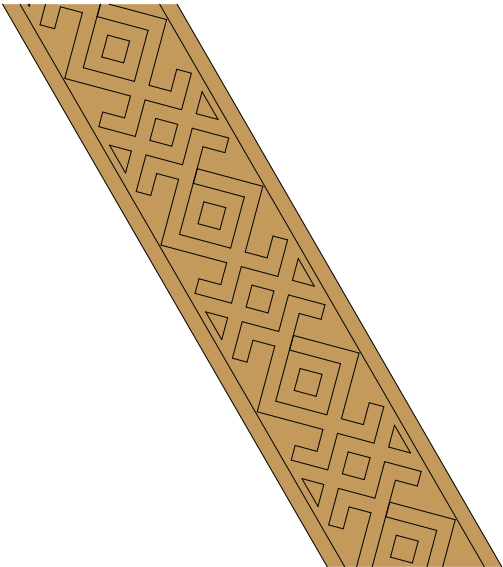
Apžvalgos aikštelės fasadas 1 1:50



Apžvalgos aikštelės fasadas 2 1:50

Sutartiniai žymėjimai

Žymuo	Pavadinimas
	Natūralaus ąžuolo spalvos medienos konstrukcija (RAL 1002)
	Tamsiai pilkos spalvos metalo konstrukcijos elementai (RAL 7022)
	Pilkai rusvos spalvos skalūno stogo danga (RAL 7030)



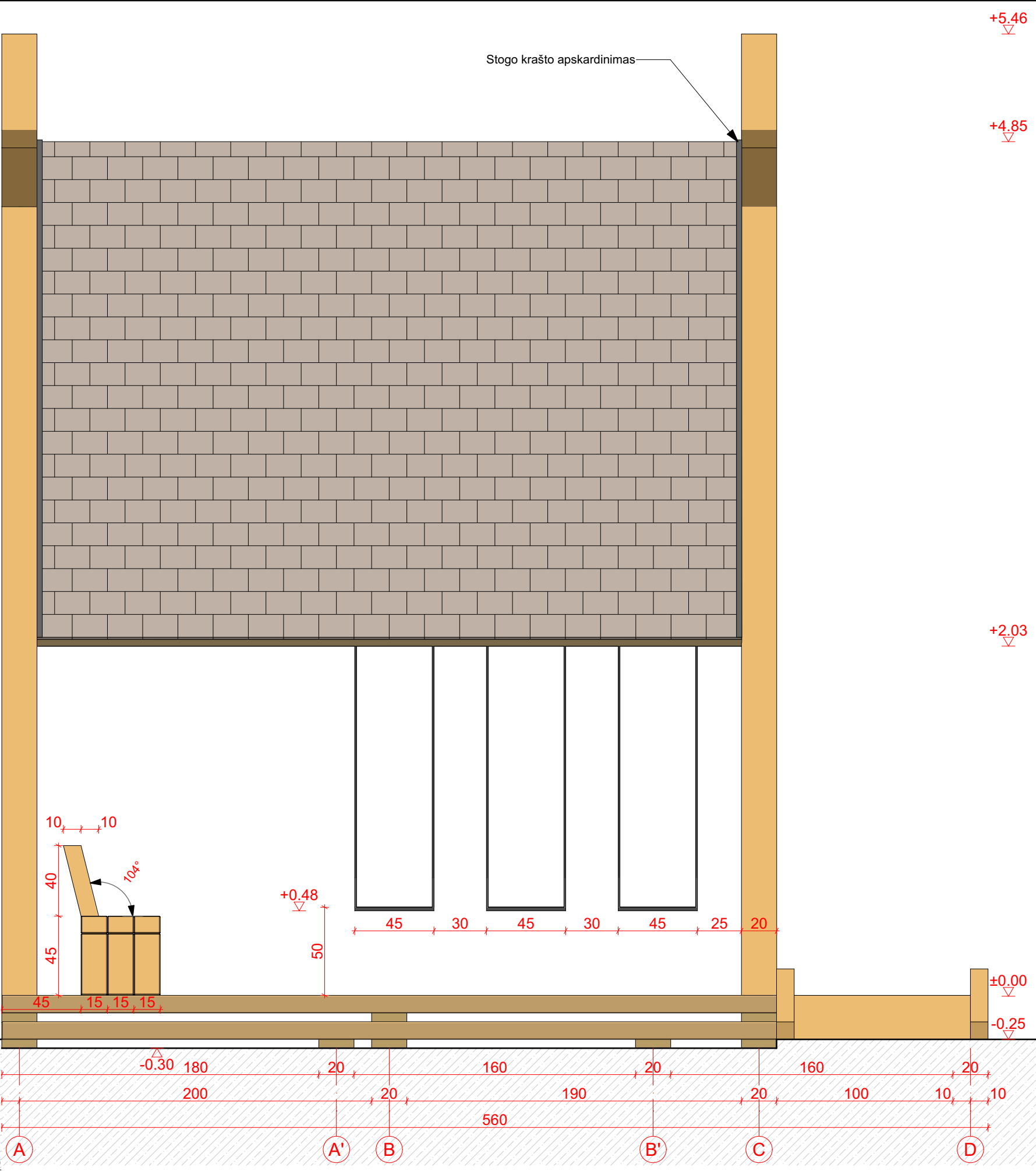
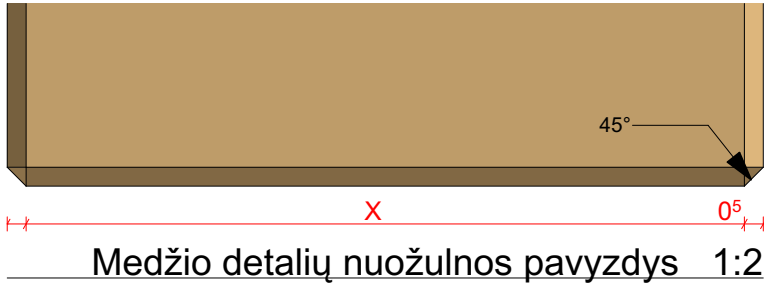
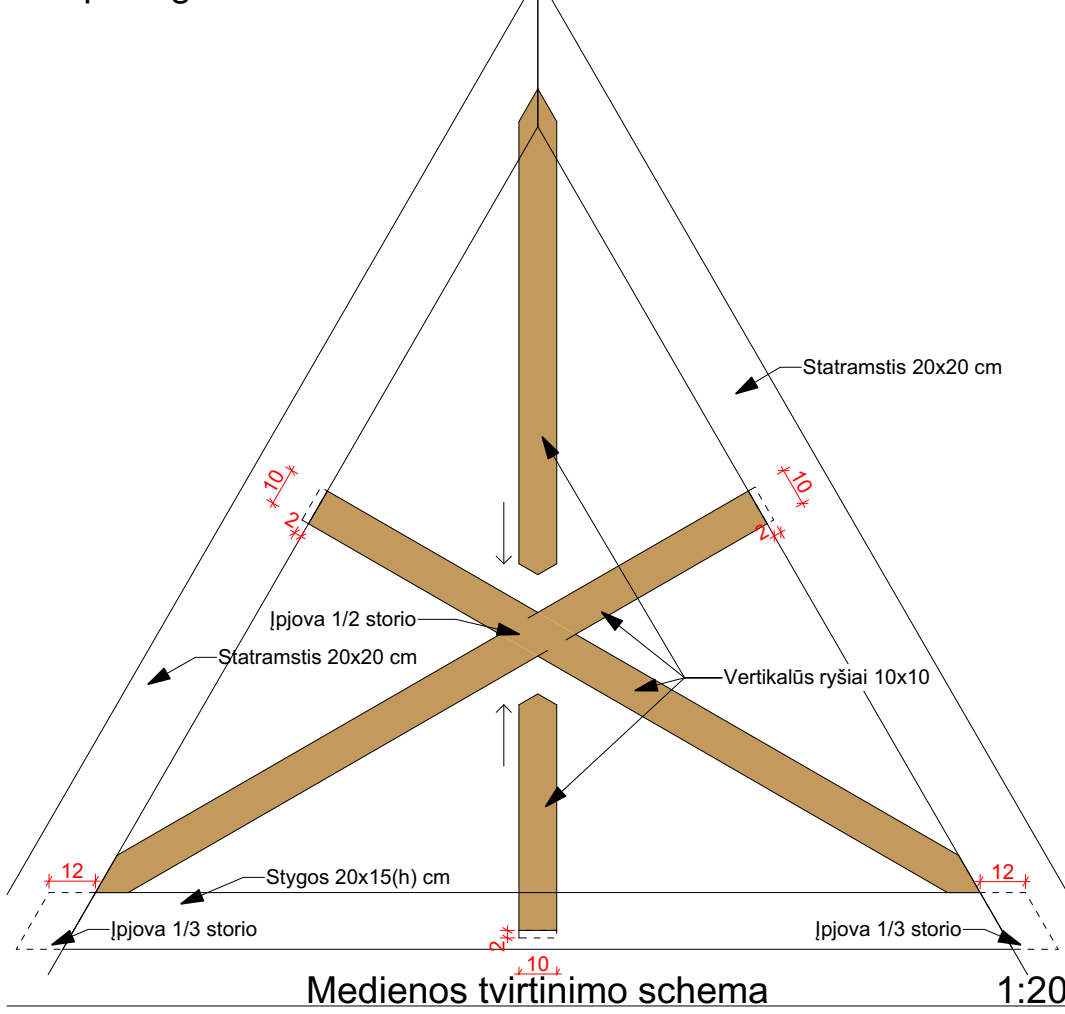
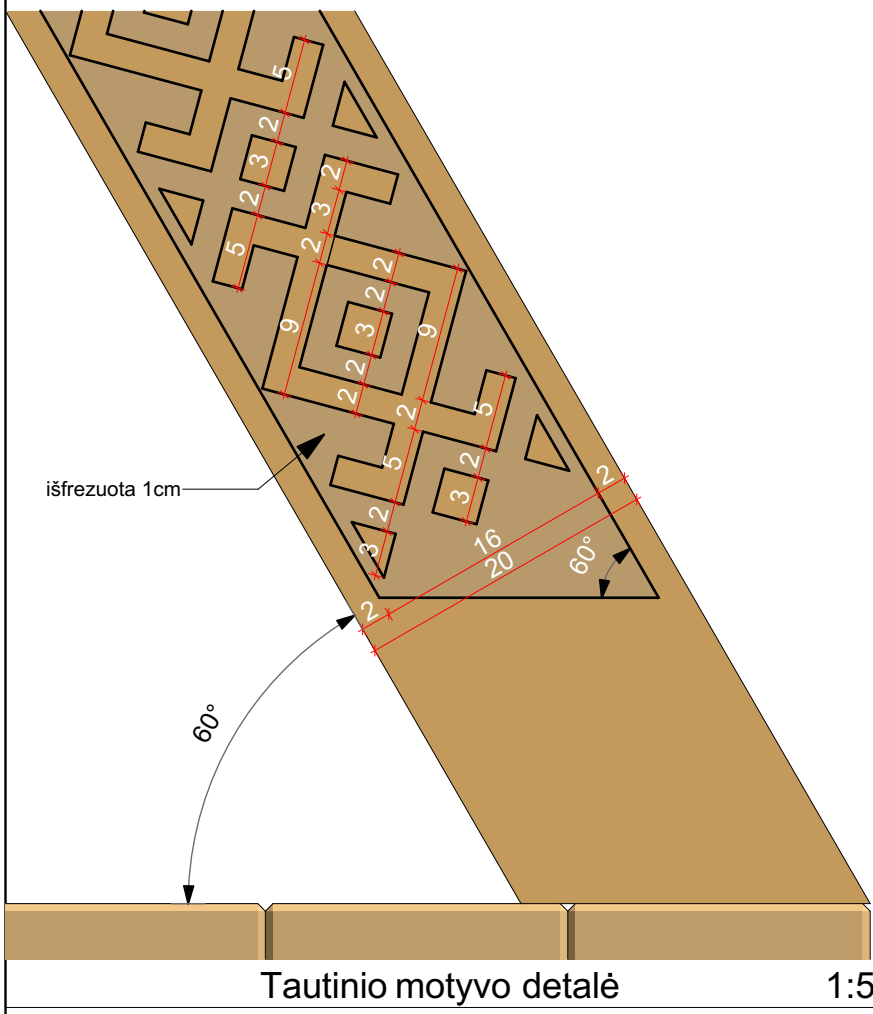
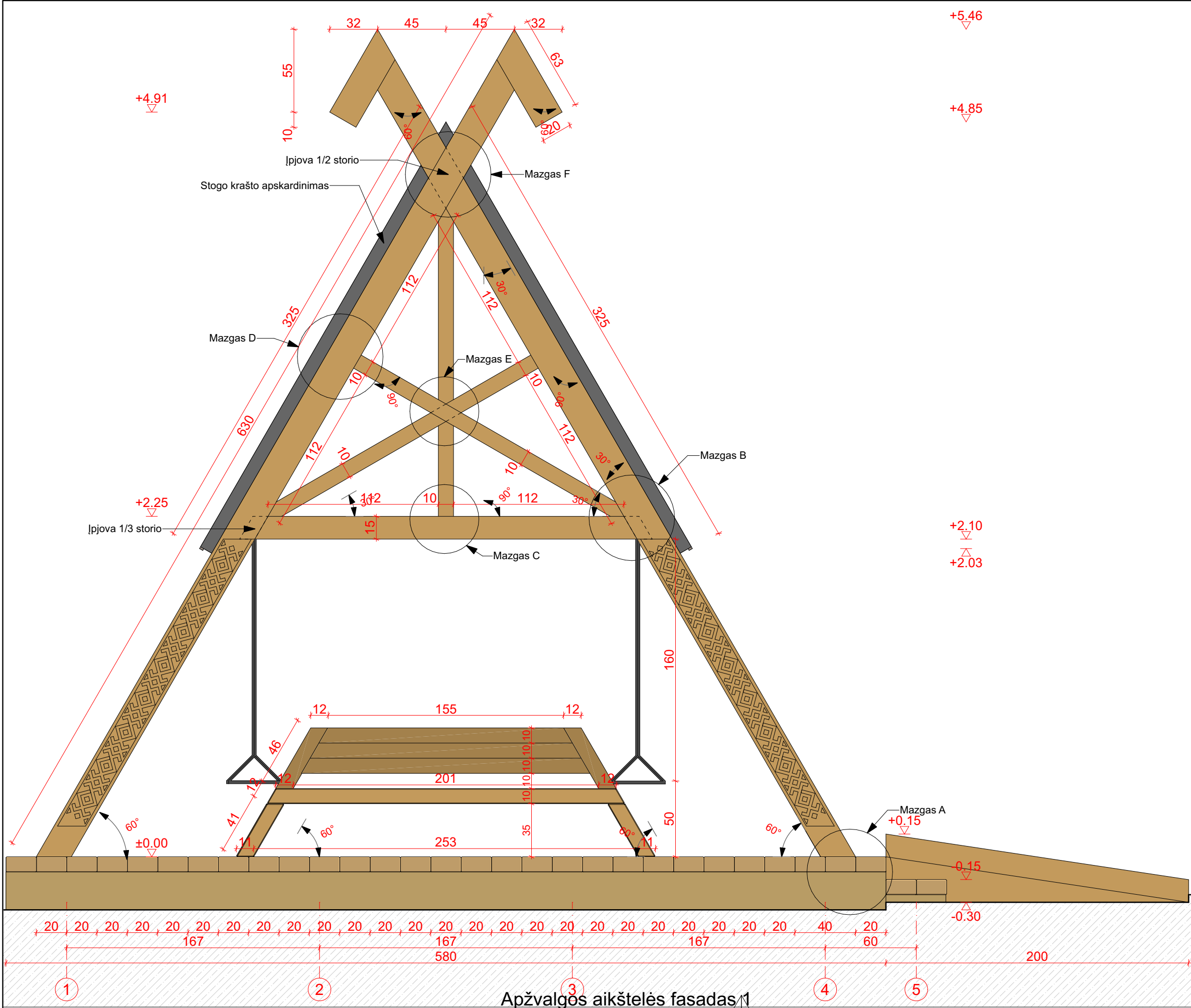
Tautinio motyvo fragmentas 1:10



Apžvalgos aikštelės vaizdinė informacija

Pastabos :
1. Matmenys pateikti centimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK.NR	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Jm. k. 303274162; Kęstučio 11, Telšiai. Tel: +370 605 95977	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas
34672	PV	M. Trečiokas
40055	PV asist.	R. Banevičienė
A 2083	PDV SA	E. Narmontas
	Autorius	G. Šalkauskis
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 kitos paskirties inžinerinis statinys - apžvalgos aikštelė
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Apžvalgos aikštelės fasadai ir vizualizacijos
		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP.01.BR-09
		LAPAS 01
		LAPŲ 01



Sutartiniai žymėjimai

Žymuo	Pavadinimas
	Natūralaus ąžuolo spalvos medienos konstrukcija (RAL 1002)
	Tamsiai pilkos spalvos metalo konstrukcijos elementai (RAL 7022)
	Pilkai rusvos spalvos skalūno stogo danga (RAL 7030)

Pastabos :
1. Matmenys pateikti centimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK.NR	ARCHERA	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaurėlių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas
34672	PV	M. Trečiokas
40055	PV asist.	R. Banevičienė
A 2083	PDV SA	E. Narmontas
	Autorius	G. Šalkauskis
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 kitos paskirties inžinerinis statinys - apžvalgos aikštelė DOKUMENTO PAVADINIMAS Apžvalgos aikštelės detalūs fasadai ir tvirtinimo schemos, 1:25 DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP.01.BR-10
		LAIDA 0
		LAPAS 01



1:10



1:25

Sutartiniai žymėjimai

Pastabos :

1. Matmenys pateikti centimetrais, altitudės metrais;
2. Mediena:
 - visa matoma mediena - termiškai apdorotas ir degintas ąžuolas (drėgnumas 4-8 %);
 - paslėpti stogo konstrukcijų elementai (gegnės, grebėstai ir kt.) - spygliučių konstrukcinė mediena C18, antiseptikuota nuo puvimo ir biologinių kenkėjų (medienos drėgnumas ≤ 20 %);
 - medieną, besiliečiančią su metalu, izoliuoti 1 sluoksniu bituminės hidroiziacijos.
3. Tvirtinimo detalės:
 - varžtai, srieginiai strypai, poveržlės ir veržlės - karšto cinkavimo (HDG), klasė ≥ 4.6;
 - ąžuolo elementų jungtys paslėptos ąžuolo mediniai kamsčiai.

0	2025-11	STATYBAI			
LAIDA	ĮŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK.NR	 ARCHERA Projektavimo studija "ArcherA", UAB, [m. k. 303274162; Keičiūlio 11, Telšiai. Tel. +370 605 96977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas		
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
40055	PV asist.	R. Banevičienė	01 kitos paskirties inžinerinis statinys - apžvalgos aikštelė		
A 2083	PDV SA	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
	Autorius	G. Šalkauskis	Apžvalgos aikštelės stogo pjūvis, 1:10		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP.01.BR-11		LAPAS 01
					LAPŲ 01

[illegible]

The diagram illustrates a cross-section of a roof truss system. Key components and dimensions include:

- Statramstis** 200x200mm, L=6550 mm
- Grebėstai** 100x25mm, kas 30cm
- Medsraigčiai** M6x270mm, 2vnt
- Skalūno stogo danga**
- Varžtai** M14x170mm
- Gegnė** 80x120(h) mm, L=3090 mm
- Spyrio ir statramsčio lizdinė jungtis** (įlaidos storis 7cm)
- Skardos lankstinys**
- Stygos ir statramsčio lizdinė jungtis** (įlaidos storis 7cm)
- Stygą** 200x150(h) mm, L=2790 mm
- Spyris** 100x100mm, L=2050 mm
- Medsraigčiai** M6x270mm, 2vnt
- Dimensions:** 200, 100, 30°, 30°, 150, 50, 50, 50, 70, 120.

1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel.: +370 605 95977			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas			
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 kitos paskirties inžinerinis statinys - apžvalgos aikštelė				
40055	PV asist.	R. Banevičienė					
A 2083	PDV	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA	
	Autorius	G. Šalkauskis	Mazgas A ir B, M1:10			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-01.BR- 12		LAPAS	LAPŲ
						01	01

Technical drawing of a roof truss cross-section, showing structural details and dimensions. The drawing is symmetrical about a central vertical axis.

Labels and Dimensions:

- Top Chords:** Ažuolo kaištis d20, L=200mm (Timber beam d20, L=200mm).
- Top Joints:** Pusiau įlaidinė jungtis klijuojama PUR klėjais (Semi-embedded joint glued with PUR foam).
- Top Plates:** Medinis tašas 200x200mm, L=630 mm (Wooden nail 200x200mm, L=630 mm).
- Top Spacing:** 100, 200, 100 (Vertical dimensions).
- Top Spacing:** 115, 115 (Horizontal dimensions).
- Top Spacing:** 6:30 (Slope ratio).
- Top Angle:** 60° (Angle between top chords).
- Top Width:** 200 (Horizontal dimension).
- Internal Bracing:** Medsraigčiai M6x270mm, 2vnt (Bracing M6x270mm, 2 pieces).
- Internal Bracing:** Statramstis 200x200mm, L=6550 mm (Bracing 200x200mm, L=6550 mm).
- Internal Bracing:** Spyrio ir statramsčio lizdinė jungtis (įlaidos storis 3cm) (Bracing and bracing socket joint (glue thickness 3cm)).
- Internal Bracing:** Varžtai M14x170mm (Bolts M14x170mm).
- Internal Bracing:** Grebėstai 100x25 mm, kas 30cm (Cleats 100x25 mm, every 30cm).
- Internal Bracing:** Skalūno stogo danga (Shingle roof covering).
- Internal Bracing:** Statramstis 200x200mm, L=6550 mm (Bracing 200x200mm, L=6550 mm).
- Internal Bracing:** Medsraigčiai M6x270mm, 2vnt (Bracing M6x270mm, 2 pieces).
- Internal Bracing:** Spyrio ir statramsčio lizdinė jungtis (įlaidos storis 3cm) (Bracing and bracing socket joint (glue thickness 3cm)).
- Internal Bracing:** Varžtai M14x170mm (Bolts M14x170mm).
- Internal Bracing:** Medsraigčiai M6x270mm, 2vnt (Bracing M6x270mm, 2 pieces).
- Internal Bracing:** Statramstis 200x200mm, L=6550 mm (Bracing 200x200mm, L=6550 mm).
- Internal Bracing:** Pusiau įlaidinė jungtis klijuojama PUR klėjais (Semi-embedded joint glued with PUR foam).
- Internal Bracing:** Ažuolo kaištis d20, L=200mm (Timber beam d20, L=200mm).
- Internal Bracing:** 100, 200, 100 (Vertical dimensions).
- Internal Bracing:** 115, 115 (Horizontal dimensions).
- Internal Bracing:** 6:30 (Slope ratio).
- Internal Bracing:** 60° (Angle between top chords).
- Internal Bracing:** 200 (Horizontal dimension).
- Internal Bracing:** 15, 120, 200 (Horizontal dimensions).
- Internal Bracing:** 30° (Angle between bracing and top chord).
- Internal Bracing:** 20, 50, 100, 50, 20 (Horizontal dimensions).
- Internal Bracing:** 100 (Horizontal dimension).
- Internal Bracing:** 100x100mm, L=1330 mm (Bracing 100x100mm, L=1330 mm).

Technical drawing of a mechanical assembly, labeled "Pusiau įlaidinė jungtis" (Half-rod joint). The drawing shows a central hub with four spokes and two mounting brackets.

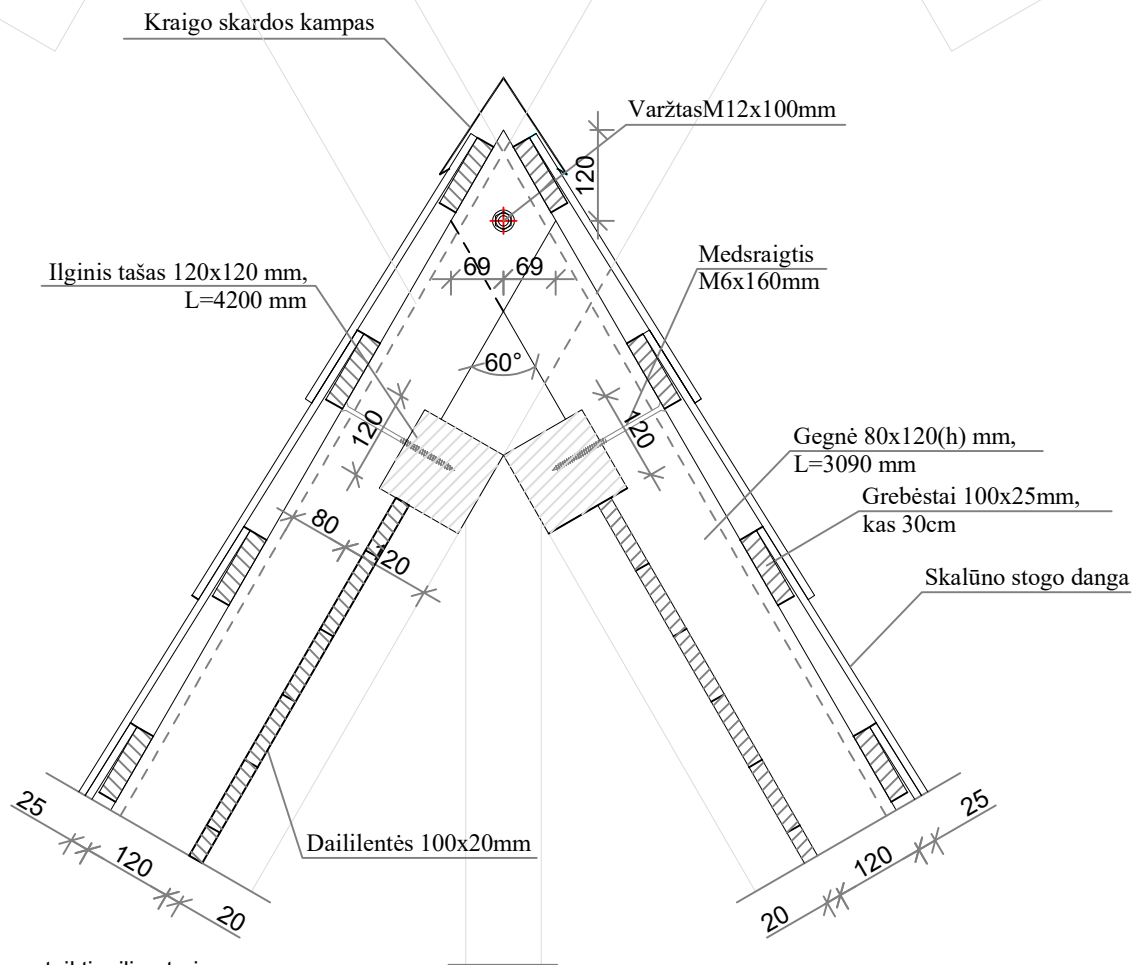
Dimensions and components:

- Spokes (Ryšys): 100x150(h) mm, L=4810 mm.
- Central hub (Ryšys): 100x150(h) mm, L=1990 mm.
- Mounting brackets (Ažuolo kaištis): d16, L=150 mm.
- Angle between spokes: 124°.
- Angle between mounting brackets: 28°.
- Central hub diameter: 100 mm.
- Mounting brackets: Medsraigčiai M6x160mm, 4vnt.

1. Matmenys pateikti milimetrais;

0	2025-11	STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas		
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
40055	PV asist.	R. Banevičienė	01 kitos paskirties inžinerinis statinys - apžvalgos aikštelė		
A 2083	PDV	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAID.
	Autorius	G. Šalkauskis	Mazgas F ir G, M1:10		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-01.BR-14		LAPAS 01 LAP 01

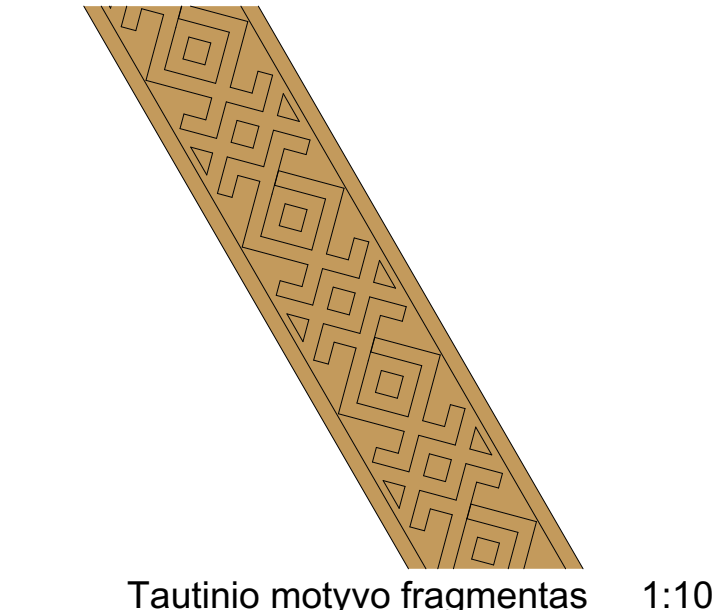
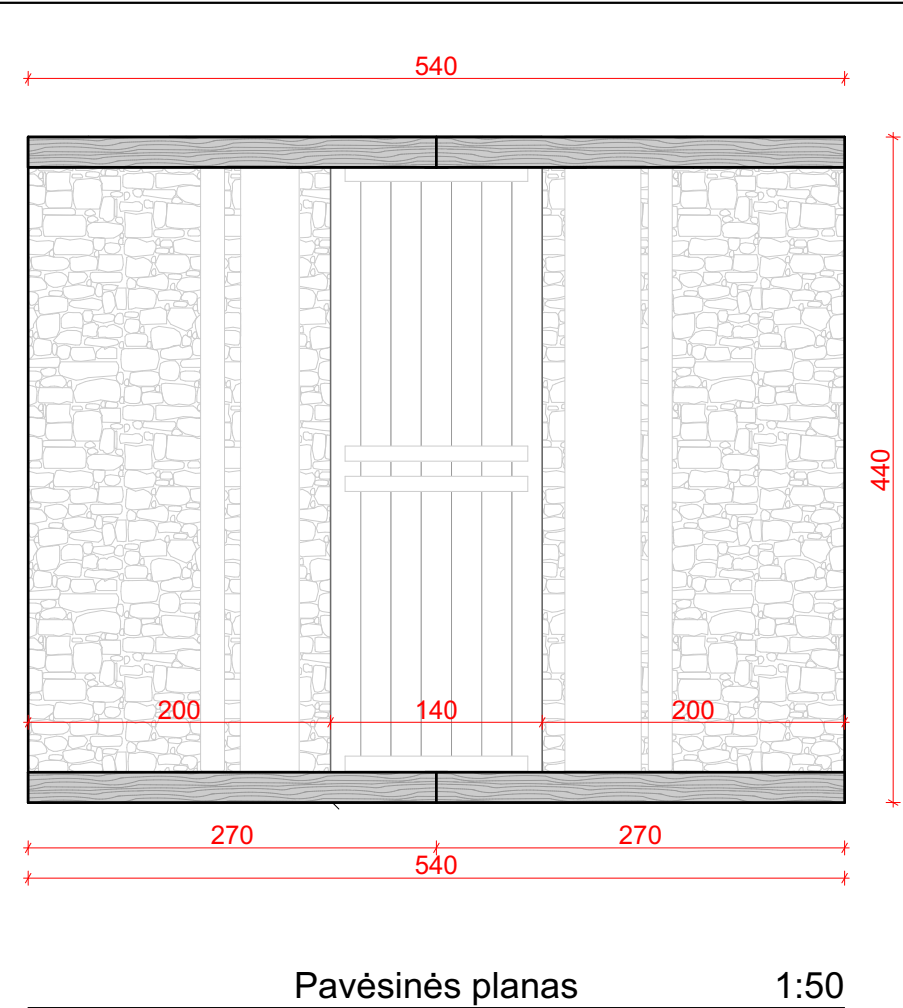
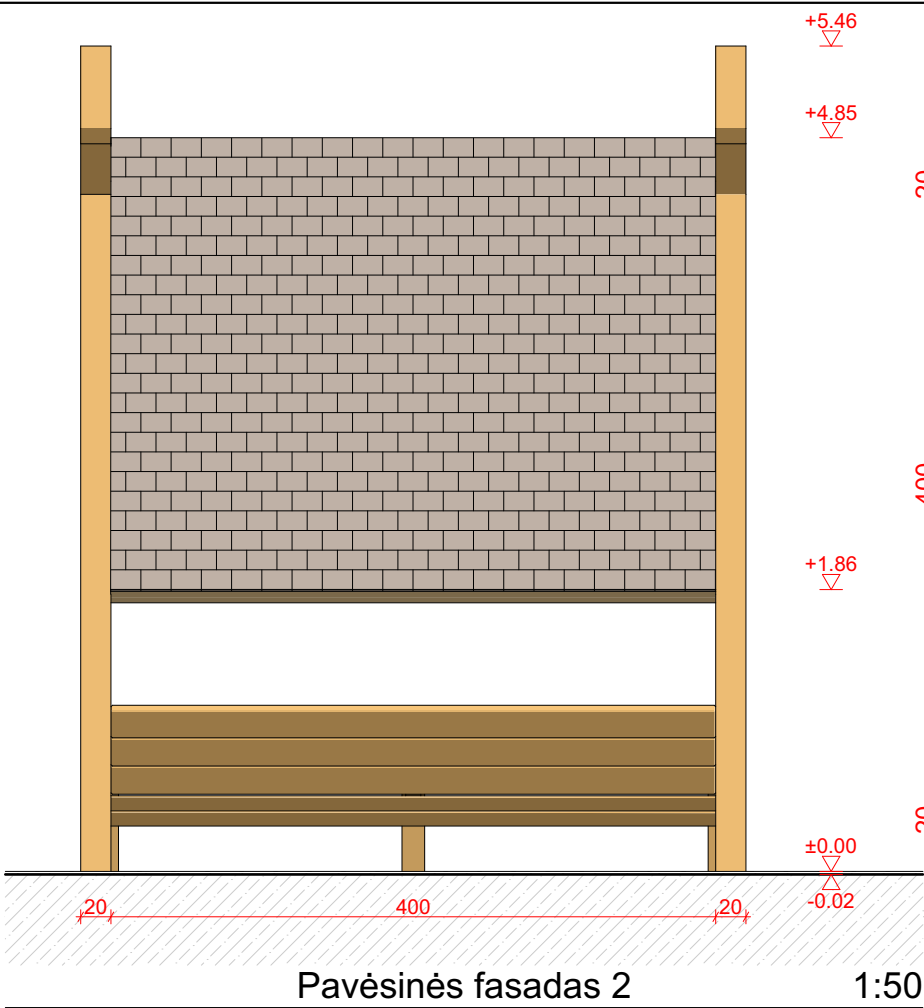
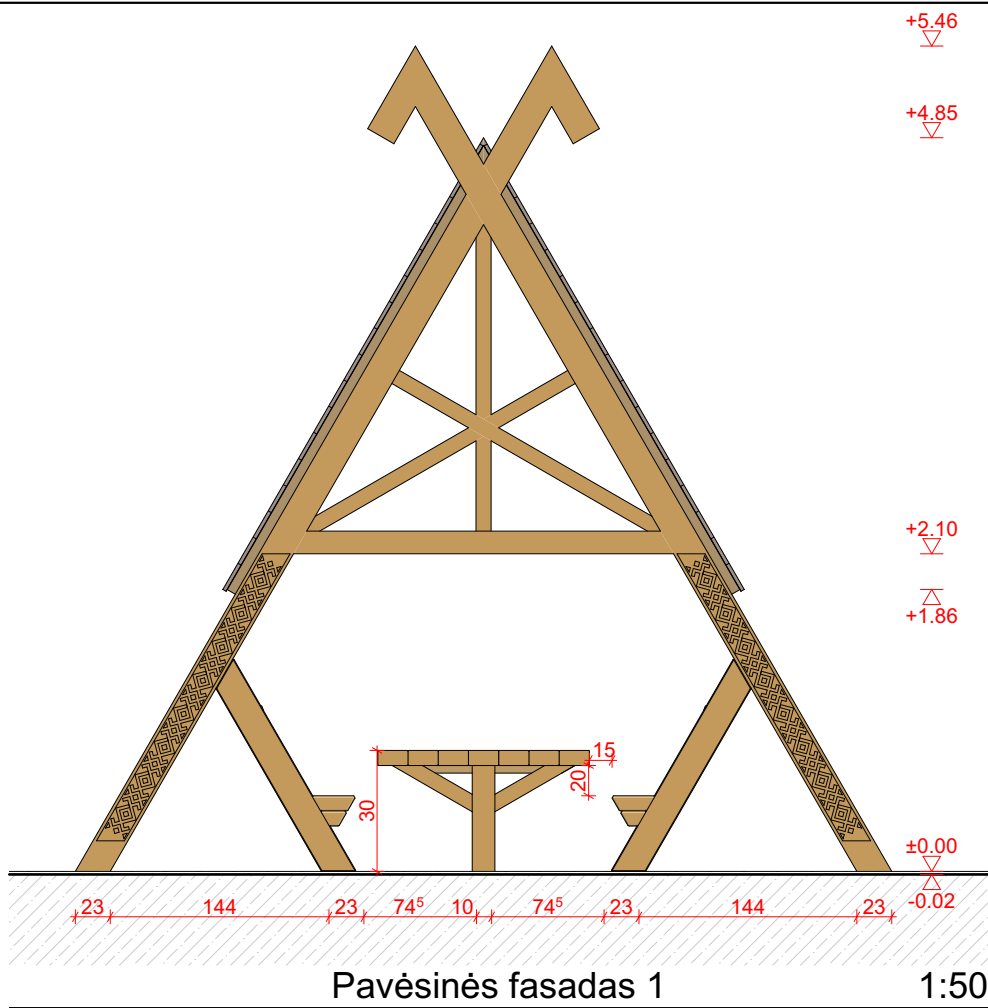
Mazgas H M 1:10



Pastabos:

1. Matmenys pateikti milimetrais;

0	2025-11	STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektaavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas	
34672	PV	M. Trečiokas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40055	PV asist.	R. Banevičienė		01 kitos paskirties inžinerinis statinys - apžvalgos aikštelė	
A 2083	PDV	E. Narmontas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Autorius	G. Šalkauskis		Mazgas H, M1:10	LAIDA
					0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-01.BR- 15	LAPAS
					LAPŲ
					01
					01



Kitos paskirties inžinerinio statinio - pavėsinės su suolais vaizdinė informacija

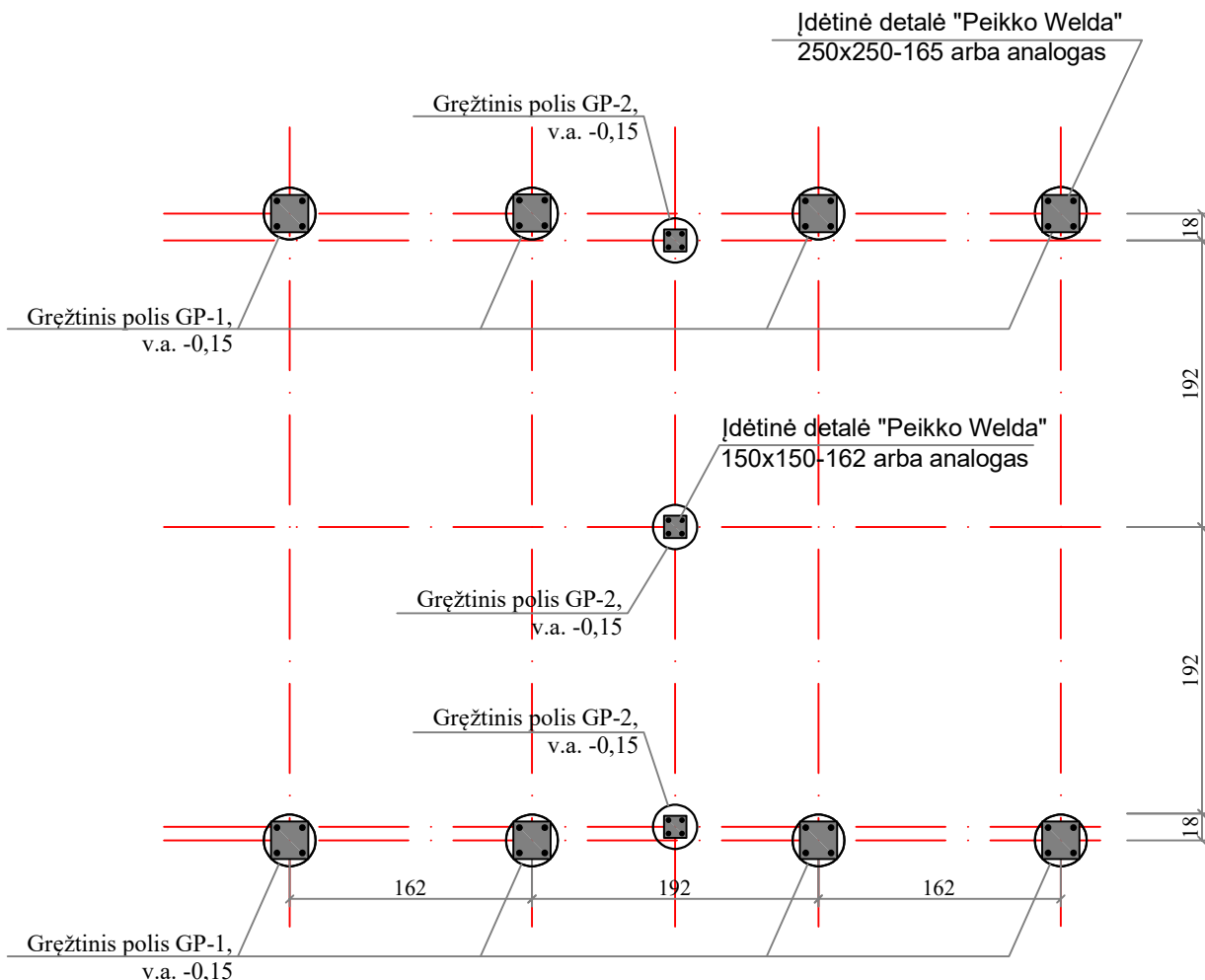
Sutartiniai žymėjimai

Žymuo	Pavadinimas
	Natūralaus ąžuolo spalvos medienos konstrukcija (RAL 1002)
	Pilkai rusvos spalvos skalūno stogo danga (RAL 7030)
	Skelto akmens pagrindo danga

Pastabos :
1. Matmenys pateikti centimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK.NR	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Jm. k. 303274162; Kęstučio 11, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas	
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40055	PV asist.	R. Banevičienė	02 kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė	
A 2083	PDV SA	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Autorius	G. Šalkauskis	Pavėsinės, fasadai, planas ir vizualizacijos	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP.02.BR-16	
			LAPAS	LAPŲ
		01		01

Gręžtinių polių įrengimo planas M 1:100

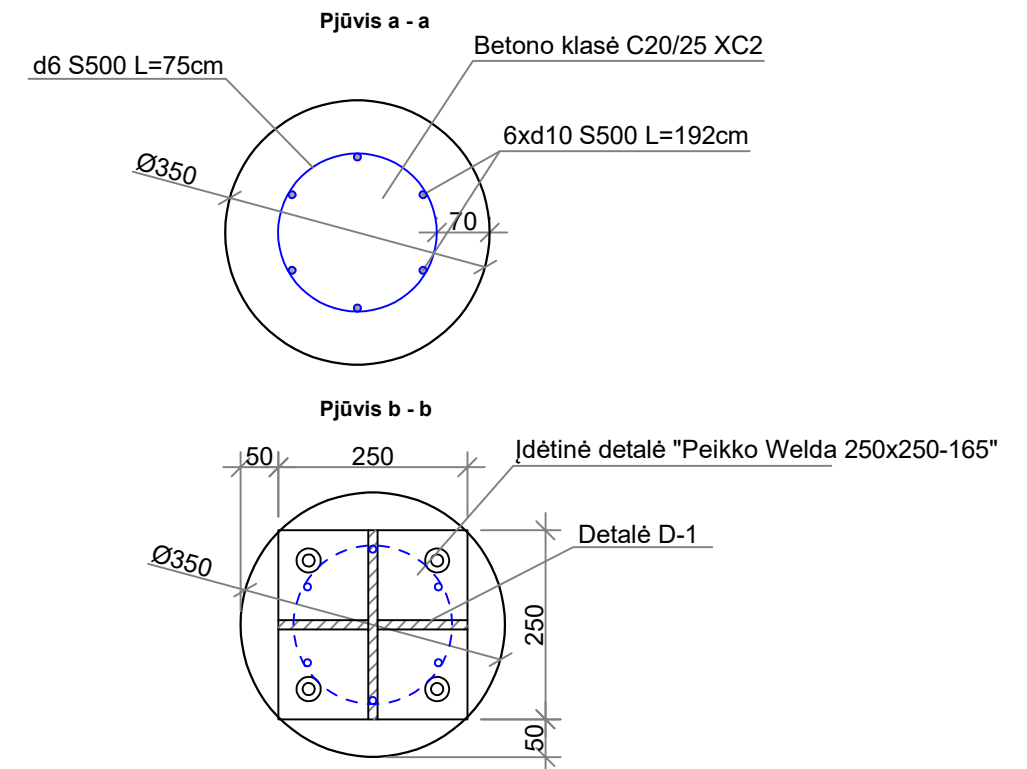


Pastabos:

1. Matmenys pateikti centimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas			
34672	PV	M. Trečiokas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS			
40055	PV asist.	R. Banevičienė		02 kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė			
A 2083	PDV	E. Narmontas		DOKUMENTO PAVADINIMAS			
	Autorius	G. Šalkauskis		Gręžtinių polių įrengimo planas, M1:100			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
				2025/20-SPP-02.BR-17		01	01

Technical drawing of a reinforced concrete column with a base and a top slab. The column is 2000 cm high and 350 cm wide. It has a base slab of 100 cm height and a top slab of 200 cm height. The column is reinforced with 8x200=1600 mm of d6 S500 bars and 6x10 S500 bars. The base slab is reinforced with 250x250-165 arba analogas. The top slab is reinforced with Detalė D-1. The drawing includes elevation markers at 0,00, -0,15, and -2,15. Dimensions are given in cm.

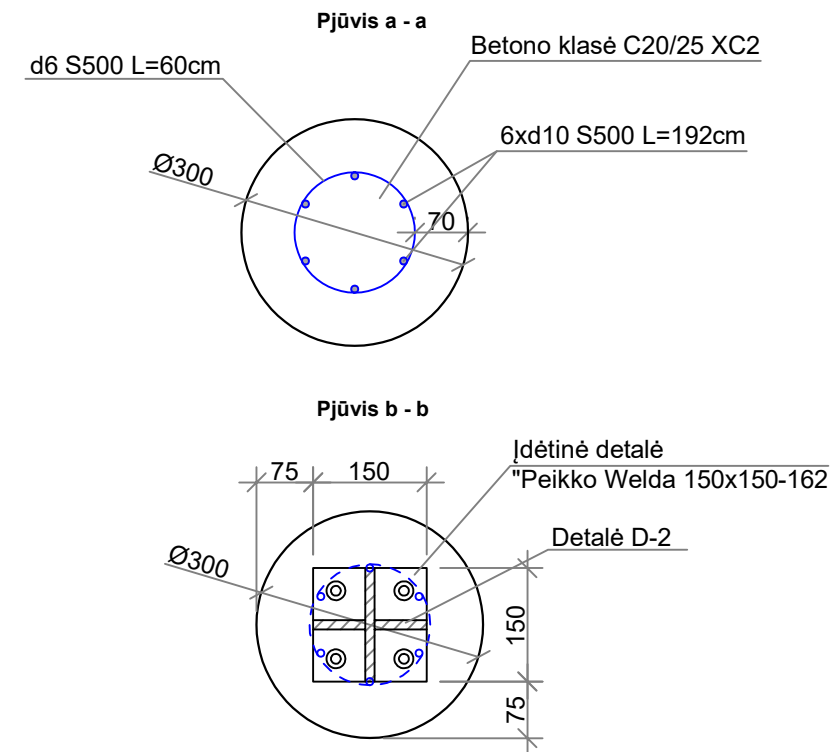


MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS VIENAM GRĘŽTINIUI PAMATUI GP-1 (VISO 8 VNT)						
Poz Nr.	Nuoroda	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, 1vnt	Kiekis, viso	Svoris, kg
1	LST EN ISO 15630-1	d10, S500	m	15,4	123,2	48,7
2	LST EN ISO 15630-1	d6, S500	m	8,3	66,4	14,7
3	LST EN 206-1	Betonas C20/25 XC2	m³	0,20	1,6	
4		Įdėtinė detalė "Welda 250x250-162"	kg	8,5	68,0	

1. Visus matmenis tikslinti vietoje;
2. Į natūralaus grunto sluoksnį įgilinti ne mažiau 50cm.
3. Poliai turi būti įrengiami laikantis standarto LST EN 1536 "Specialieji geotechnikos darbai. Gręžtiniai poliai".
4. Polių darbinė ir skersinė armatūra tarpusavyje jungiama suvirinant kontaktiniu-taškiniu būdu.

0	2025-11		STATYBAI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Jm. k. 303274162; Kęstutio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas			
34672	PV	M. Trečiokas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 02 kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė			
40055	PV asist.	R. Banevičienė					
A 2083	PDV	E. Narmontas		DOKUMENTO PAVADINIMAS			
	Autorius	G. Šalkauskis		Gręžtinis pamatas GP-1, pjūvis a-a ir b-b, M1:10		LAIDA 0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-02.BR-18		LAPAS	LAPŲ
						01	01

Technical drawing of a reinforced concrete pile foundation. The drawing shows a vertical pile with a diameter of 300 mm and a total length of 2000 mm. The pile is embedded in a concrete foundation of 1600 mm depth. The pile is reinforced with 8x200 mm bars (S500) and 6x10 mm bars (S500). The concrete is class C20/25 XC2. The pile is labeled 'a' and 'b' at the top. The drawing includes a detail of the pile head (Detail D-2) showing a 150x150-162 mm square section with four 16 mm bars. The drawing also shows the pile's position relative to the ground level (0,00) and the foundation level (-2,15).

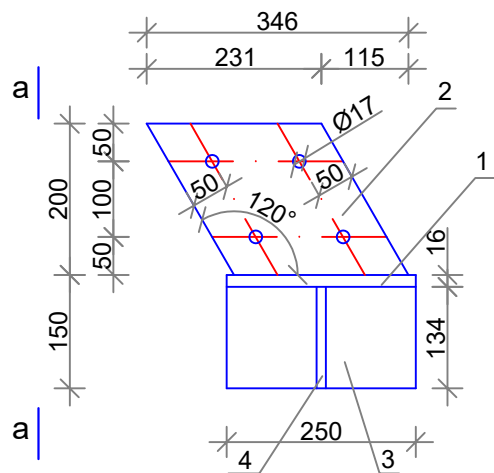


MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS VIENAM GRĘŽTINIUI PAMATUI GP-1 (VISO 3 VNT)						
Poz Nr.	Nuoroda	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, 1vnt	Kiekis, viso	Svoris, kg
1	LST EN ISO 15630-1	d10, S500	m	15,4	46,2	18,2
2	LST EN ISO 15630-1	d6, S500	m	6,6	19,8	4,4
3	LST EN 206-1	Betonas C20/25 XC2	m³	0,15	0,45	
4		Įdėtinė detalė "Welda 150x150-162"	kg	2,8	8,4	

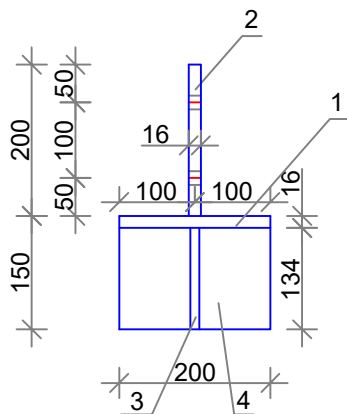
1. Visus matmenis tikslinti vietoje;
2. Į natūralaus grunto sluoksnį įgilinti ne mažiau 50cm.
3. Poliai turi būti įrengiami laikantis standarto LST EN 1536 "Specialieji geotechnikos darbai. Gręžtiniai poliai".
4. Polių darbinė ir skersinė armatūra tarpusavyje jungiama suvirinant kontaktiniu-taškiniu būdu.

0	2025-11		STATYBAI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Jm. k. 303274162; Kęstutio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas			
34672	PV	M. Trečiokas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 02 kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė			
40055	PV asist.	R. Banevičienė					
A 2083	PDV	E. Narmontas		DOKUMENTO PAVADINIMAS			
	Autorius	G. Šalkauskis		Gręžtinis pamatas GP-2, pjūvis a-a ir b-b, M1:10		LAIDA 0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-02.BR-19		LAPAS	LAPŲ
						01	01

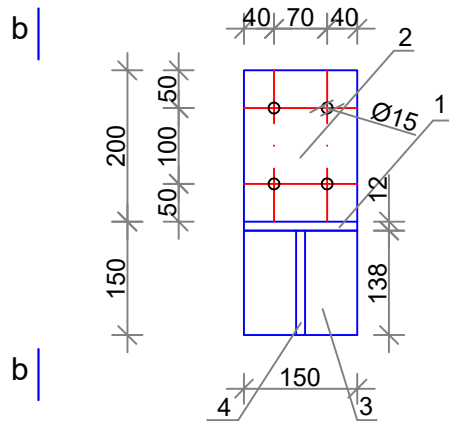
Detalė D-1 M 1:10



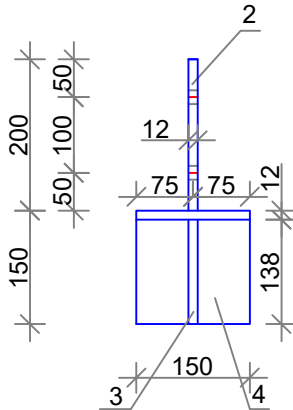
a-a



Detalė D-2 M 1:10



b-b

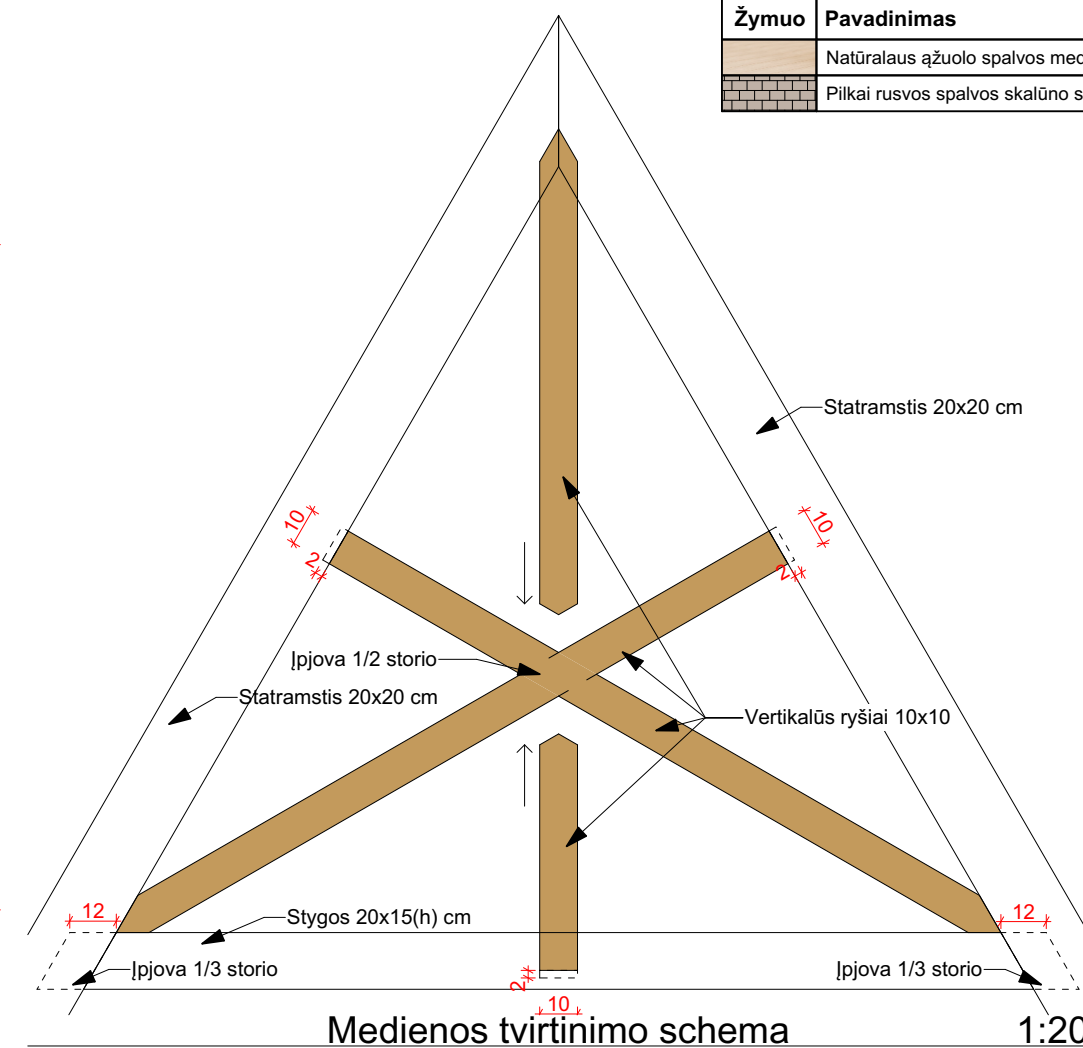
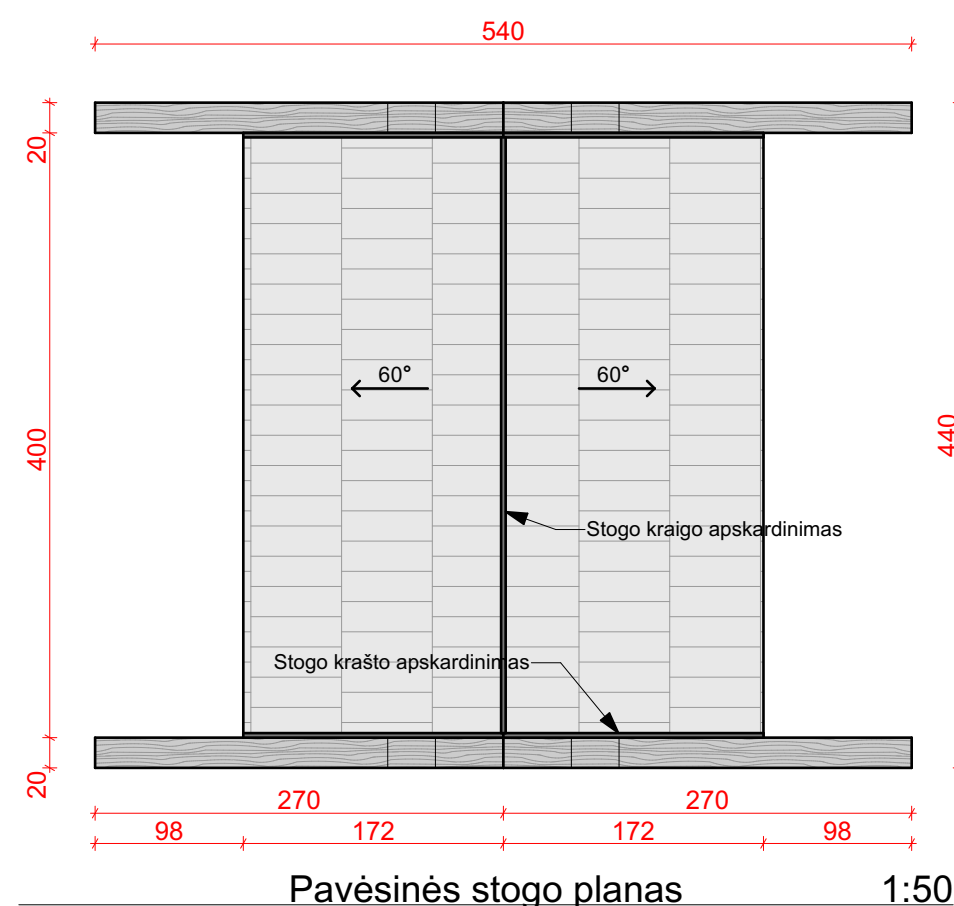
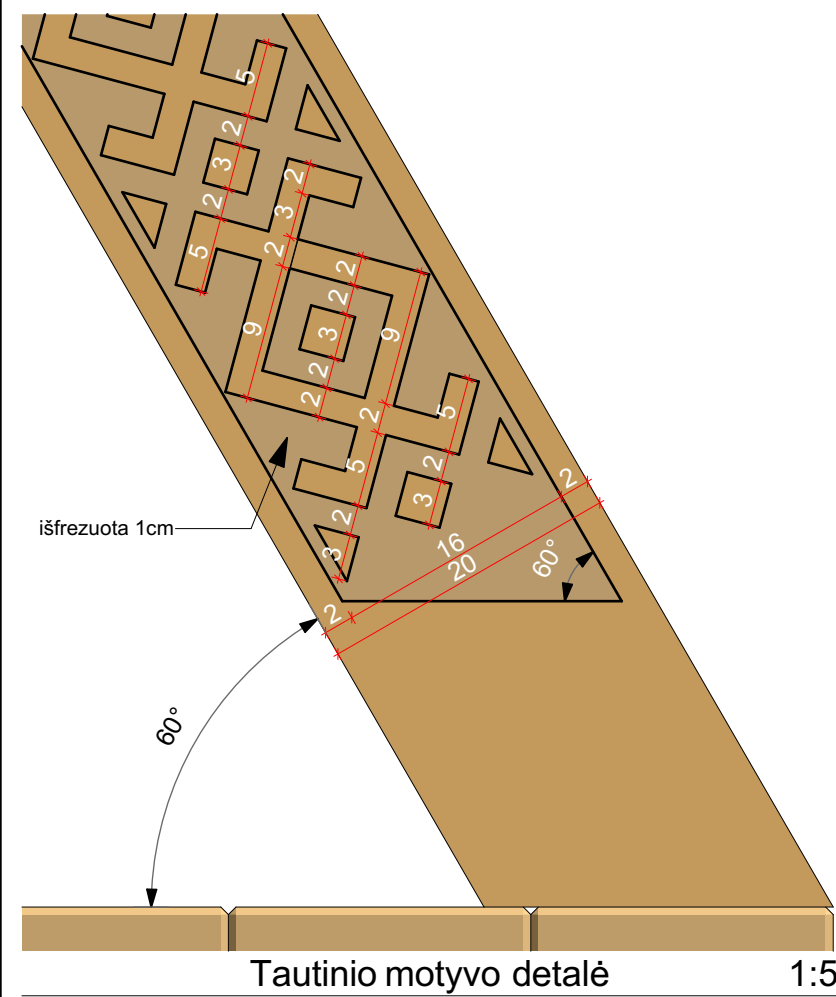
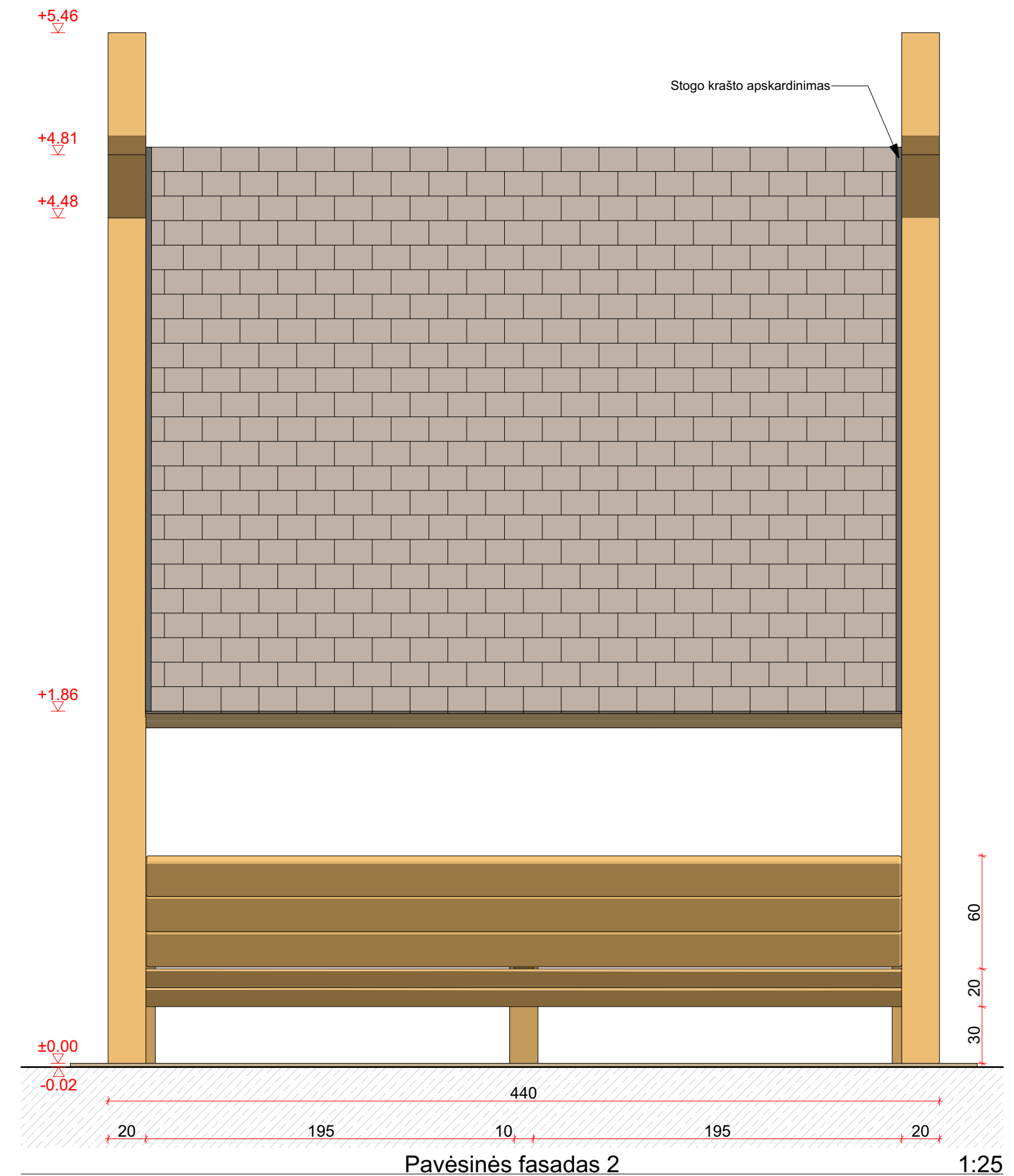
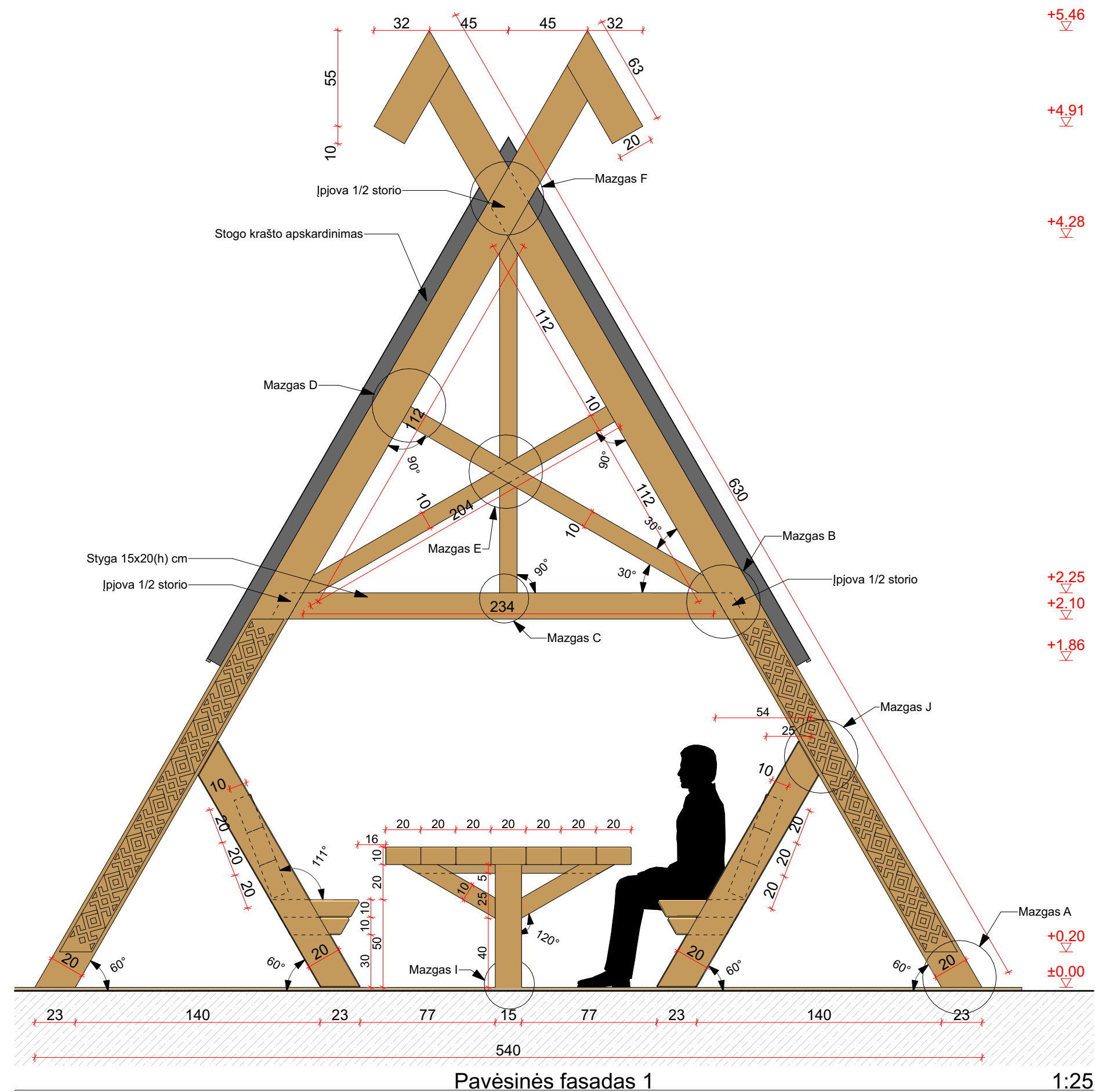


Poz. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė ir pan.)	Mato vnt.	Kiekis	Vienteto masė, kg	Masė, kg
D-1			vnt	8	20.49	163.92
1	PLIENINIS LAKŠTAS -16x200, L=250	LST EN 10025-2, S235	vnt	1	6,28	6,28
2	PLIENINIS LAKŠTAS -16x200, L=346	LST EN 10025-2, S235	vnt	1	8,69	8,69
3	PLIENINIS LAKŠTAS -12x134, L=119	LST EN 10025-2, S235	vnt	2	1,50	3,00
4	PLIENINIS LAKŠTAS -12x134, L=200	LST EN 10025-2, S235	vnt	1	2,52	2,52
D-2			vnt	3	8.70	26.10
1	PLIENINIS LAKŠTAS -12x150, L=150	LST EN 10025-2, S235	vnt	1	2,12	2,12
2	PLIENINIS LAKŠTAS -12x150, L=200	LST EN 10025-2, S235	vnt	1	2,83	2,83
3	PLIENINIS LAKŠTAS -12x138, L=69	LST EN 10025-2, S235	vnt	2	0,90	1,80
4	PLIENINIS LAKŠTAS -12x138, L=150	LST EN 10025-2, S235	vnt	1	1,95	1,95

PASTABOS:

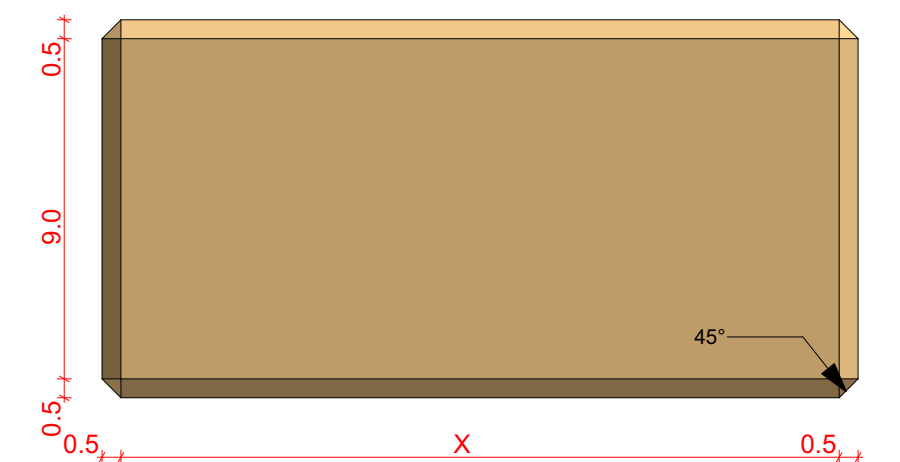
1. Metalinės detalės gaminamos iš konstrukcinio plieno S235 pagal LST EN 10025-2
2. Metalines konstrukcijas virinti apsauginėse dujose elektrodine viela G46, LST EN 12534.
3. Suvirinimo siūlių statiniai lygūs 1,0xtmin (kur tmin yra plonesnio jungiamojo elemento storis). Privirinimą atlikti visu detalių lietimosi perimetru. Suvirinimui jungtys paruošiamos pagal LST EN ISO 9692-1.
4. Metaliniai gaminiai gruntuojami ir dažomi alkidinių arba epoksidinių dažų sistema. Bendras dangos storis parenkamas pagal dažų gamintojo rekomendacijas aplinkos koroziskumo kategorijai C3, dažų dangos tarnavimo laikas 10 metų. Dažų spalvą derinti su projekto autoriais.
5. Vietoje suvirinant metalines detales prie įdėtinių detalių poliuose, suvirinimo metu pažeistos antikorozinės dangos vietos turi būti nuvalytos, nugruntuotos ir nudažytos.

0	2025-11		STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Kval. Patv. Dok.Nr.	 ARCHERA Projektavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas	
34672	PV	M. Trečiokas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40055	PV asist.	R. Banevičienė		02 kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė	
A 2083	PDV	E. Narmontas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Autorius	G. Šalkauskis		Detalė D1 ir D2, M1:10	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-02.BR-20	
				LAPAS 01	LAPŲ 01



Sutartiniai žymėjimai

Žymuo	Pavadinimas
	Natūralaus ąžuolo spalvos medienos konstrukcija (RAL 1002)
	Pilkai rudos spalvos skalūno stogo danga (RAL 7030)



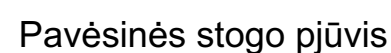
Pastabos :

1. Matmenys pateikti centimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI			
LAIDA	ĮŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK.NR	 ARCHERA Projektavimo studija "Archera" UAB (m. k. 30274162, Kęstutio 11, Telšiai. Tel. +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Kity inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulėlių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
			02 kitos paskirties inžinerinis statyns - pavėsinė		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		
A 2083	PV SA	E. Namontas	Pavėsinės fasadai, stogo planas ir tvirtinimo schemos, 1:25		LAIDA
	Autorius	G. Šalkauskis			0
20 LT	STATYTŲJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	Raseinių rajono savivaldybė		2025/20-SPP.02.BR-21		LAPŲ
				01	01

Žymuo	Pavadinimas
	Natūralaus ažuolo spalvos medienos konstrukcija (RAL 1002)

1. Matmenys pateikti centimetrais, altitudės metrais;



1:25

Žymuo	Pavadinimas
	Natūralaus ąžuolo spalvos medienos konstrukcija (RAL 1002)

1. Matmenys pateikti centimetrais, altitudės metrais;

2. Mediena:

- visa matoma mediena - termiška apdorotas ir degintas ąžuolas (drėgnumas 4-8 %);
- paslėpti stogo konstrukcijų elementai (gėgnės, grėbėsčiai ir kt.) - spygliuočių konstrukcinė mediena C18, antiseptikuota nuo puvimo ir biologinių kenkėjų (medienos drėgnumas $\leq 20\%$);

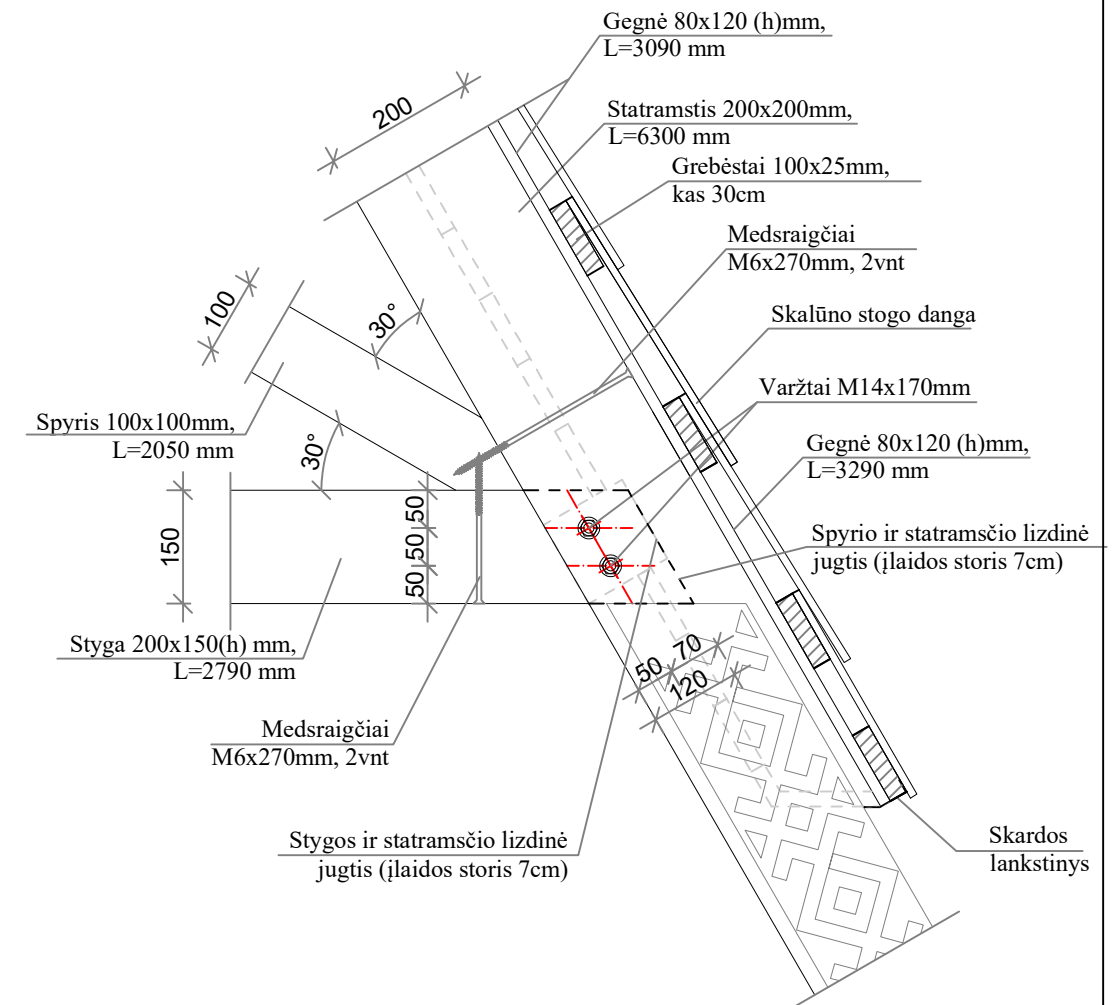
mediena, besiliečiančią su metalu, izoliuoti 1 sluoksniu bituminės hidroizoliacijos.

3. Tvirtinimo detalės:

- varžtai, srieginiai strypai, poveržlės ir veržlės - karšto cinkavimo (HDG), klasė ≥ 4.6 ;
- ąžuolo elementų jungtys paslėptos ąžuolo mediniais kamščiais.

0	2025-11	STATYBAI			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK.NR	 ARCHERA Projektavimo studija "ArcherA", UAB, Jm. k. 300274162, Kęstutio 11, Telšiai. Tel. +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaurėlių k., Šiluvos mstl., ir Priyagų k. statybos projektas		
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
40055	PV asist.	R. Banevičienė	02 kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė		
A 2083	PDV SA	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	Autorius	G. Šalkauskis	Pavėsinės stogo pjūvis, detalės M1:10		LAIDA
	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		0
	Raseinių rajono savivaldybė		2025/20-SPP.02.BR-22		LAPAS
LT					LAPŲ
					01
					01

1-1



1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel.: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas		
34672	PV	M. Trečiokas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40055	PV asist.	R. Banevičienė		02 kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė	
A 2083	PDV	E. Narmontas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	Autorius	G. Šalkauskis		Mazgas A ir B, M1:10	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-02.BR- 23	LAPAS 01
					LAPŲ 01

Mazgas C M 1:10

1

100

Spyris 100x100mm,
L=645 mm

Medvarščiai
M6x160mm, 4vnt

Spyrio ir stygos lizdinė juostis
(įlaidos storis 3cm)

20

50 50

150

50 50

Styga 200x150(h)mm,
L=2795 mm

1

Ąžuolo kaištis d16, L=150mm

Ryšio ir stygos lizdinė juostis
(įlaidos storis 5cm)

1-1

100

Spyris 100x100mm,
L=645 mm

30

50 35 35 50

20

150

50 50

150

50 50

Ryšys 100x150(h) mm,
L=1990 mm

Ąžuolo kaištis d16, L=150mm

Styga 200x150(h)mm,
L=2790 mm

Statramstis 200x200mm,
L=6300 mm

Spyrio ir statramsčio lizdinė
jūgtis (įlaidos storis 3cm)

Spyris 100x100mm,
L=2090 mm

20

100

200

Medsraigiai
M6x160mm, 4vnt

[illegible]

1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas		
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
40055	PV asist.	R. Banevičienė	02 kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė		
A 2083	PDV	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
	Autorius	G. Šalkauskis	Mazgas C, D ir E, M1:10		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-02.BR-24		LAPAS 01
					01

Technical drawing of a roof truss cross-section, showing structural details and dimensions. The drawing includes labels for various components and their specifications:

- Ažuolo kaištis d20, L=200mm** (Roof beam d20, L=200mm)
- Pusiau įlaidinė jungtis klijuojama PUR klėjais** (Semi-embedded joint glued with PUR foam)
- Medinis tašas 200x200mm, L=630 mm** (Wooden beam 200x200mm, L=630 mm)
- 60°** (Angle)
- 200** (Dimension)
- Ø20** (Diameter)
- 115** (Dimension)
- 100** (Dimension)
- 200** (Dimension)
- 160** (Dimension)
- 630** (Dimension)
- Varžtai M14x170mm** (Bolts M14x170mm)
- Spyrio ir statramsčio lizdinė jungtis (įlaidos storis 3cm)** (Ridge and purlin joint (insulation thickness 3cm))
- Medisraigčiai M6x270mm, 2vnt** (Nails M6x270mm, 2 pieces)
- Statramstis 200x200mm, L=6300 mm** (Purlin 200x200mm, L=6300 mm)
- Grebėstai 100x25mm, kas 30cm** (Ridge battens 100x25mm, every 30cm)
- Skalūno stogo danga** (Roof cladding)
- 30°** (Angle)
- 15** (Dimension)
- 120** (Dimension)
- 200** (Dimension)
- 100** (Dimension)
- 50** (Dimension)
- 100** (Dimension)
- 50** (Dimension)
- 20** (Dimension)
- Spyris 100x100mm, L=1330 mm** (Ridge beam 100x100mm, L=1330 mm)

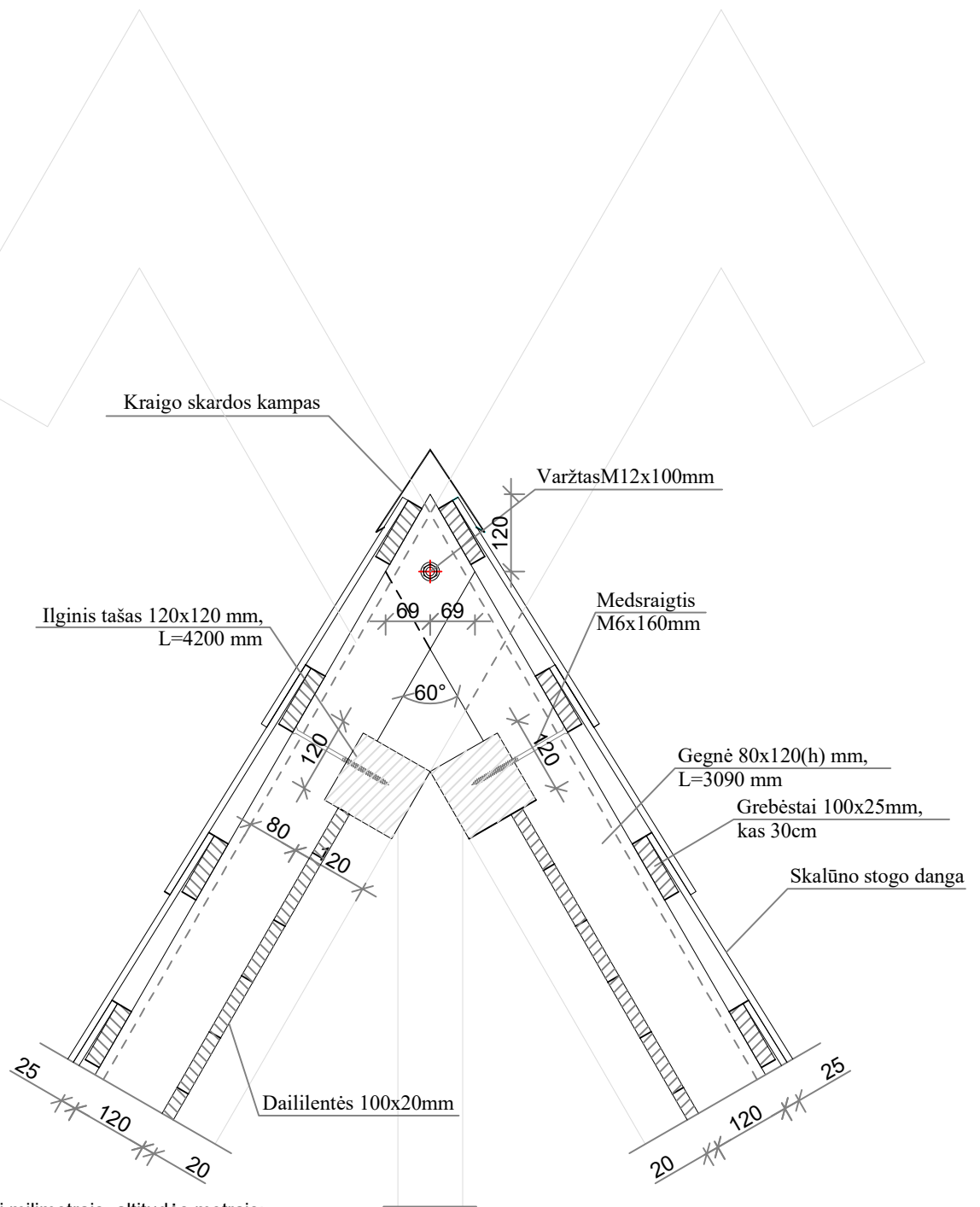
Pastabos:
1. Matmenys

[illegible]

1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162; Kestučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas		
34672	PV	M. Trečiokas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40055	PV asist.	R. Banevičienė		02 kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė	
A 2083	PDV	E. Narmontas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	Autorius	G. Šalkauskis		Mazgas F ir G, M1:10	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-02.BR-25	LAPAS 01
					LAPŲ 01

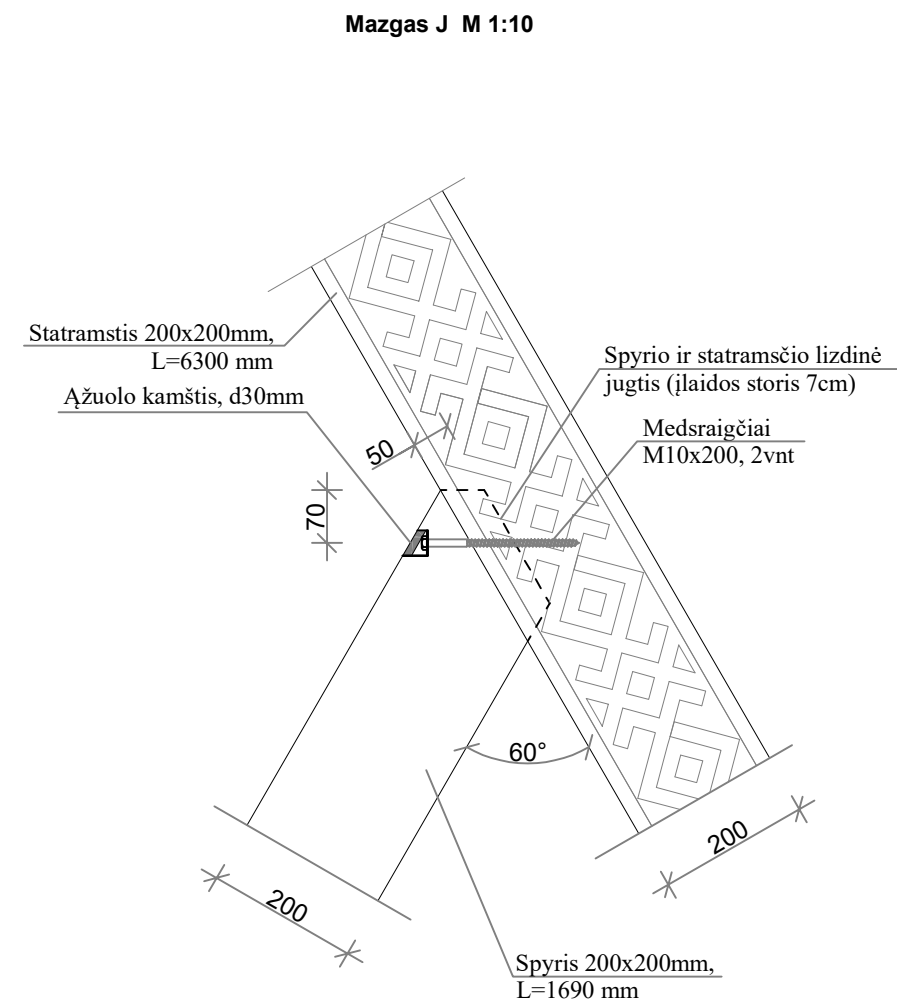
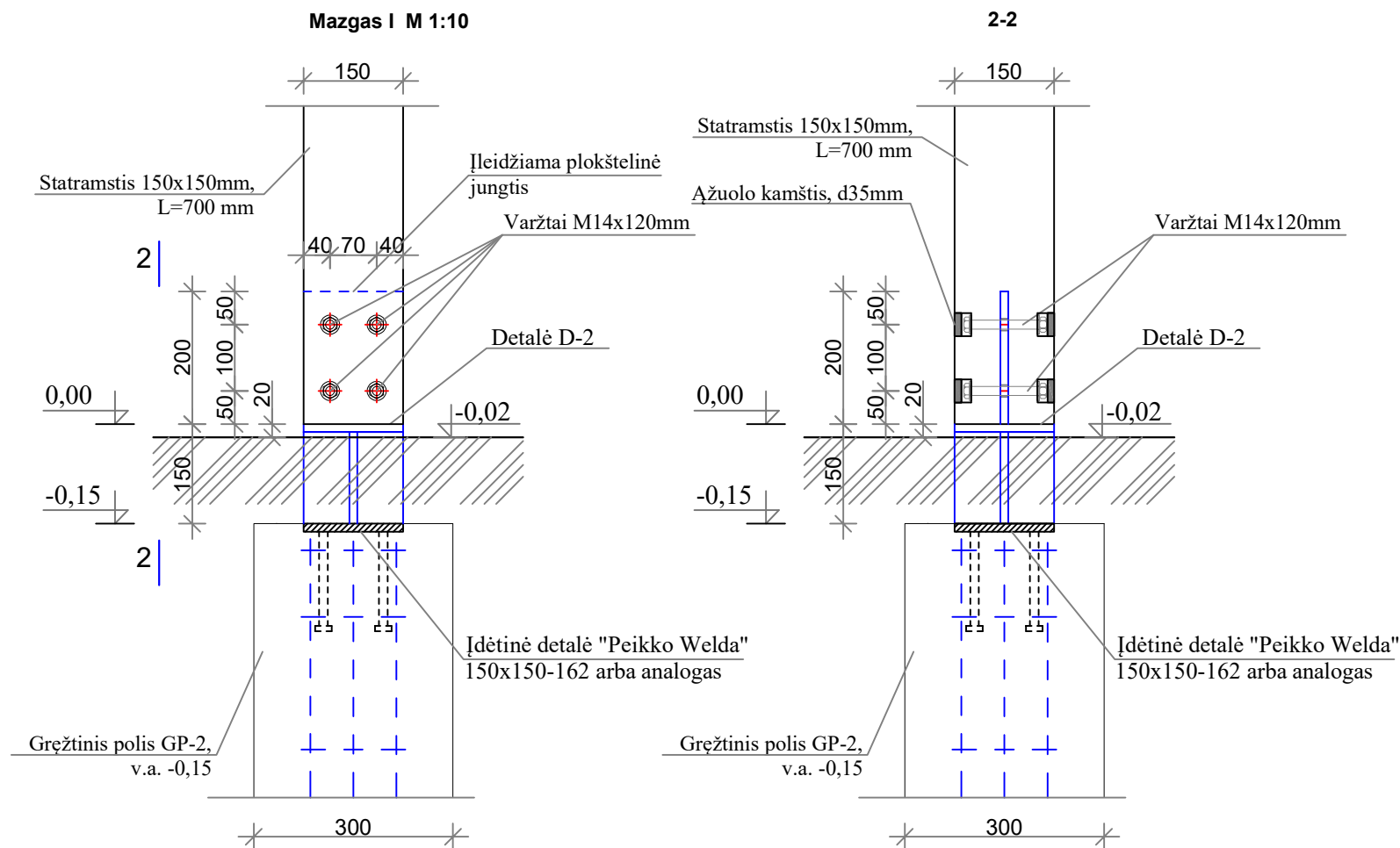
Mazgas H M 1:10



Pastabos:

1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės metrais;

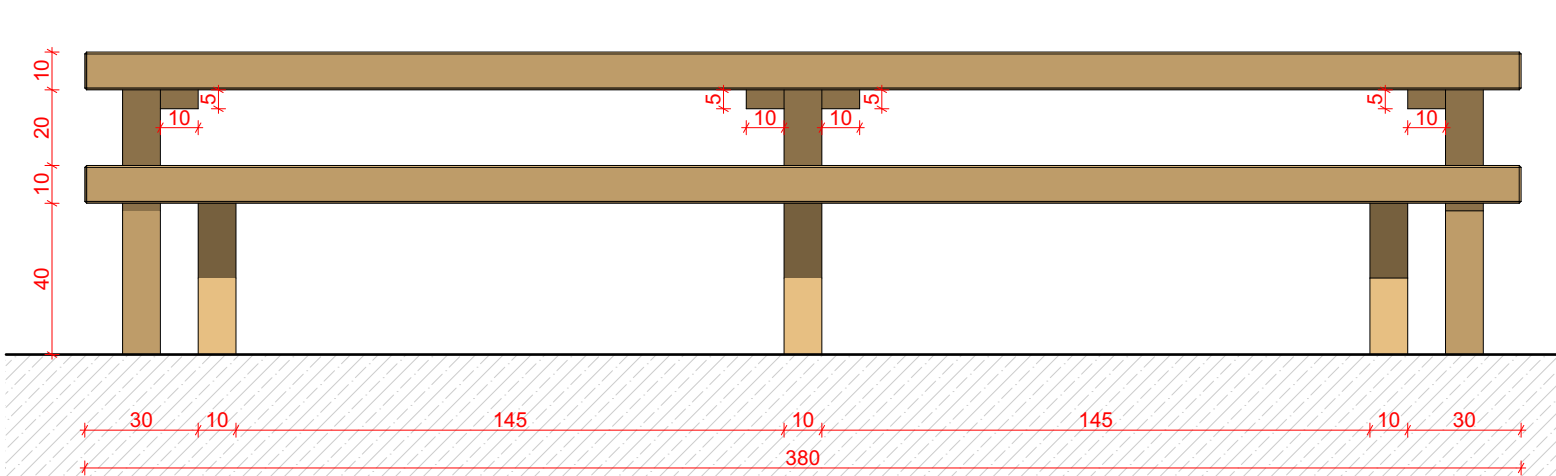
0	2025-11		STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Kval. Patv. Dok.Nr.	 ARCHERA Projektavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas			
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS			
40055	PV asist.	R. Banevičienė	02 kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė			
A 2083	PDV	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
	Autorius	G. Šalkauskis	Mazgas H, M1:10		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-02.BR-26		LAPAS	LAPŲ
					01	01



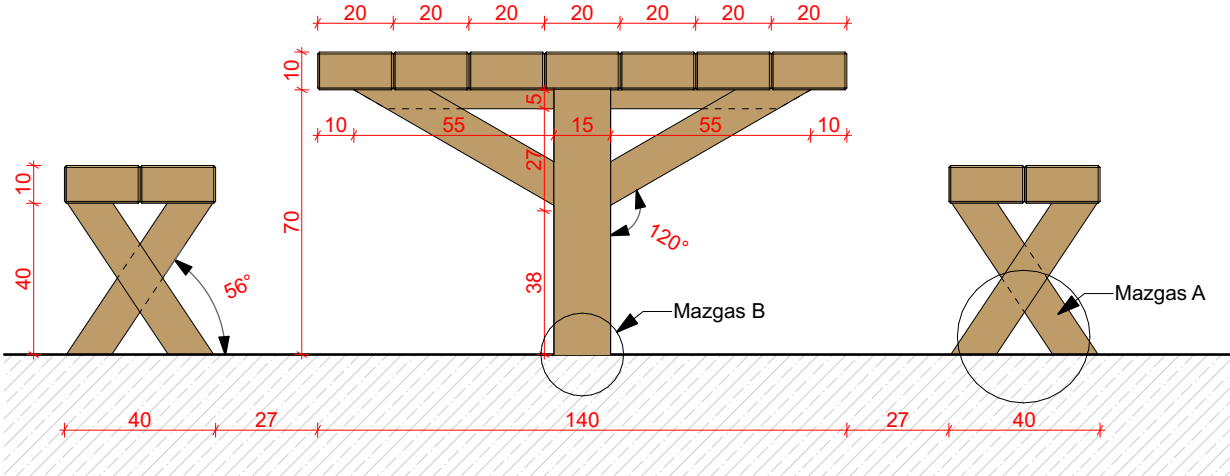
Pastabos:

1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės metrais;

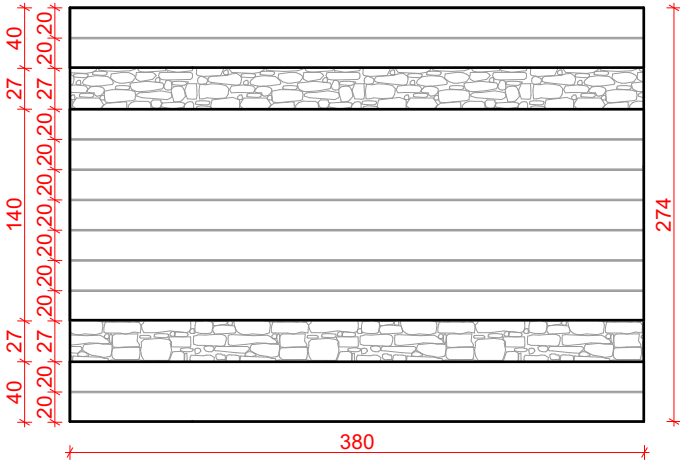
0	2025-11	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Irm. k. 303274162, Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas	
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40055	PV asist.	R. Banevičienė	02 kitos paskirties inžinerinis statinys - pavėsinė	
A 2083	PDV	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Autorius	G. Šalkauskis	Mazgas I ir J, M1:10	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-02.BR-27	LAPAS
				LAPŲ
				01
				01



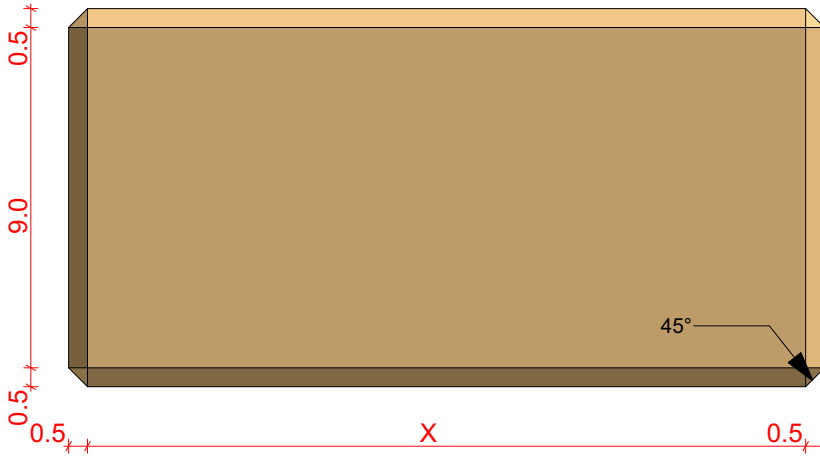
Stalo su suolais išklotinė 1 1:20



Stalo su suolais išklotinė 2 1:20



Stalo su suolais planas 1:50



Medžio detalių nuožulnos pavyzdys 1:2



Kitos paskirties inžinerinio statinio - mažosios architektūros (stalo su suolais) vaizdinė informacija

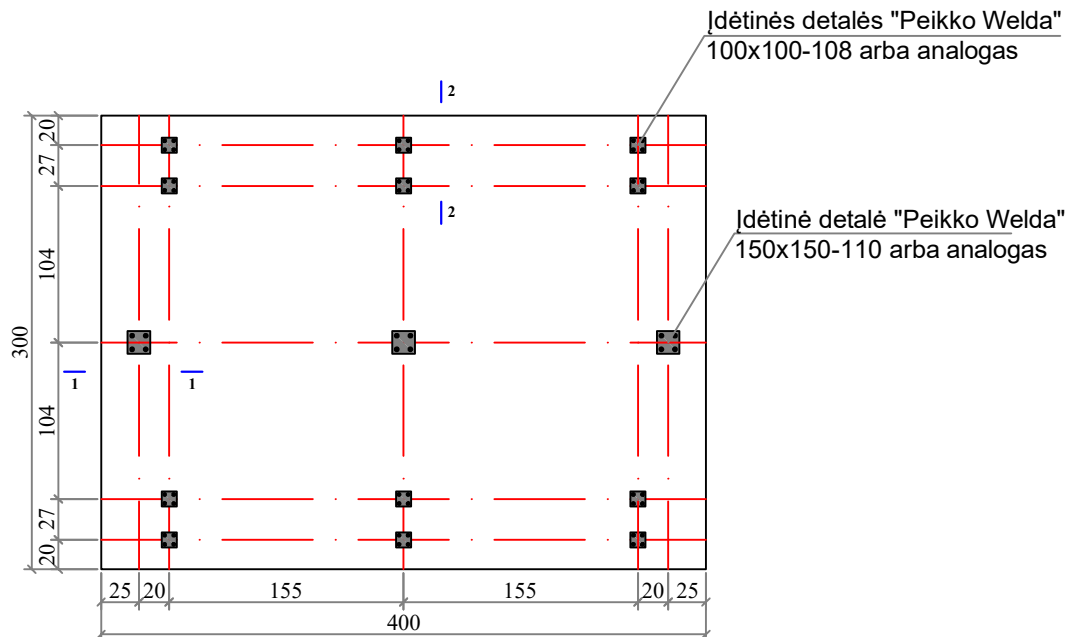
Sutartiniai žymėjimai

Žymuo	Pavadinimas
	Natūralaus ažuolo spalvos medienos konstrukcija (RAL 1002)
	Skelto akmens pagrindo danga

Pastabos :
1. Matmenys pateikti centimetrais;

0	2025-11	STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK.NR		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas
34672	PV M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
40055	PV asist. R. Banevičienė	03 kitos paskirties inžinerinis statinys - mažoji architektūra
A 2083	PDV SA E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Autorius G. Šalkauskis	Stalo su suolais planas, išklotinės bei vaizdinė informacija, M1:20
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybė	DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP.03.BR-28
		LAPAS LAPŲ
		01 01

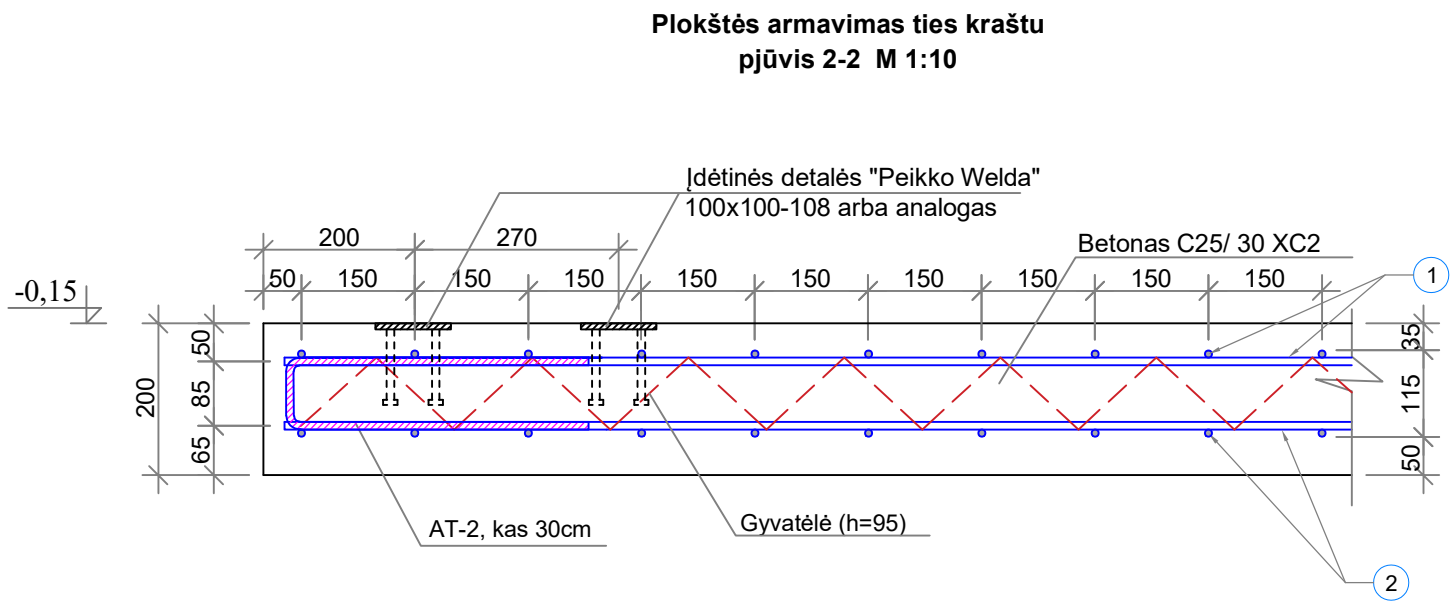
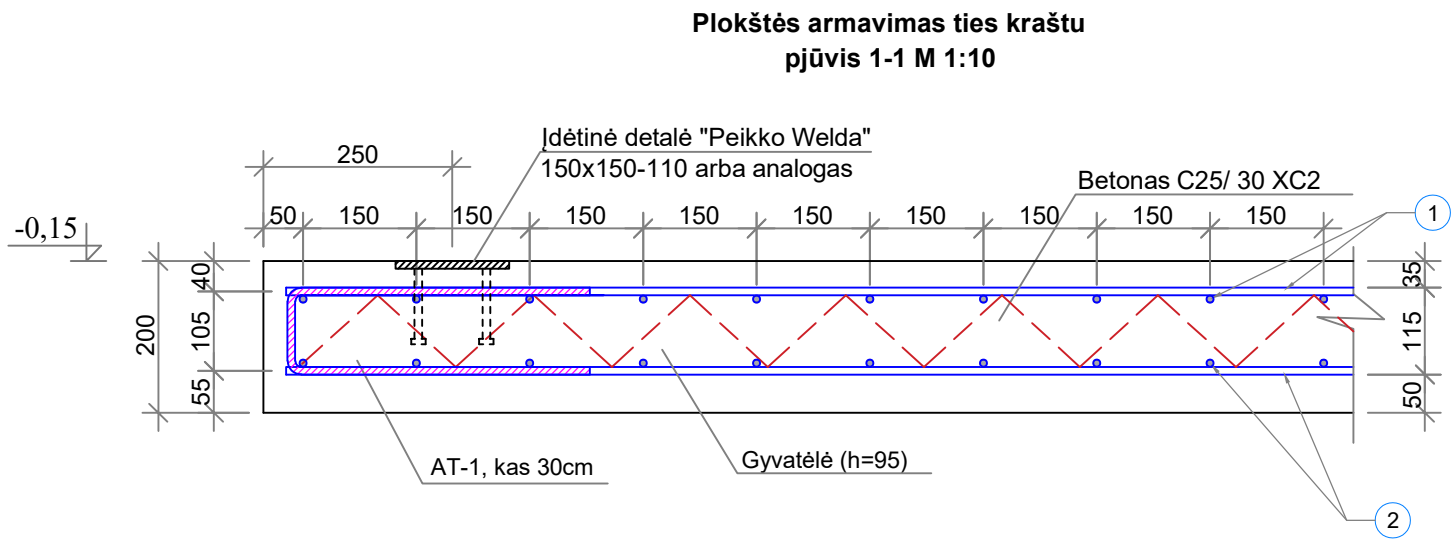
Pado plokštės įrengimo planas M 1:100



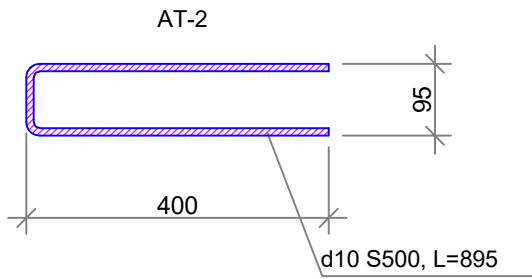
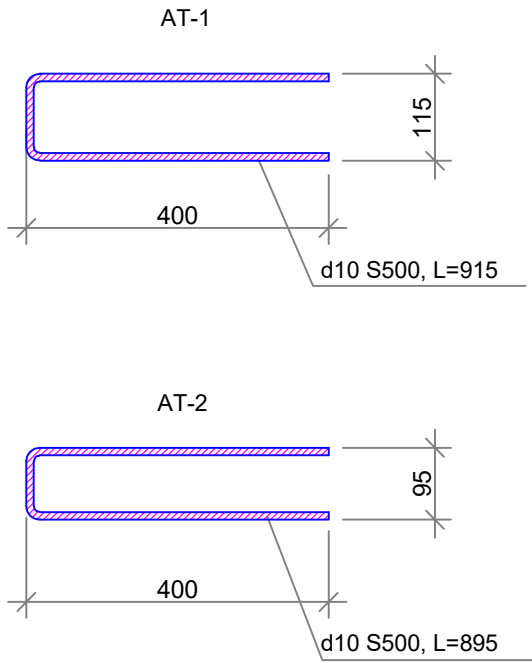
Pastabos:

1. Matmenys pateikti centimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektavimo studija "Archera", UAB; Įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel. +370 605 95977			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas			
34672	PV	M. Trečiokas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS			
40055	PV asist.	R. Banevičienė		02 kitos paskirties inžinerinis statinys - mažoji architektūra			
A 2083	PDV	E. Narmontas		DOKUMENTO PAVADINIMAS			
	Autorius	G. Šalkauskis		Pado plokštės įrengimo planas, M1:100			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybės			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
				2025/20-SPP-03.BR-29		01	01



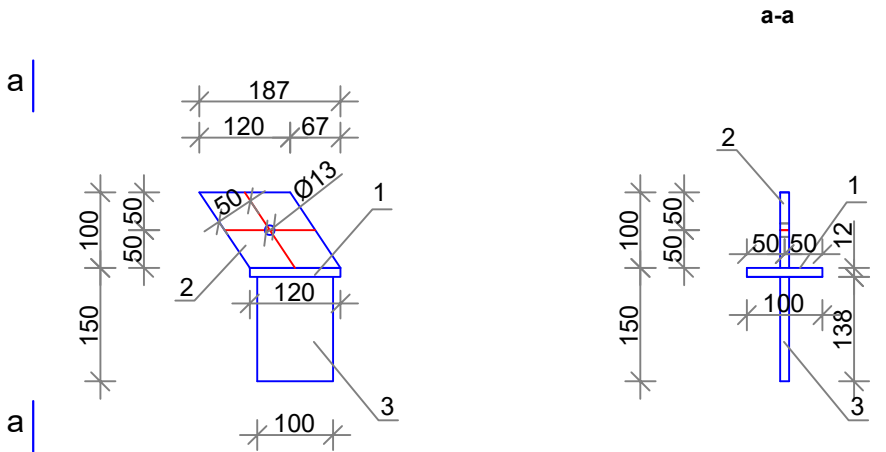
Poz. Nr.		Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Pado plokštės armatūra				Bendras		
				Armatūros žingsnis, mm	Konstrukcijos matmenys, bxl, m					
1		Ø 10 S500	LST EN ISO 15630-1:2011	150	150	3,00	4,00	160,00	98,60	
2		Ø 10 S500	LST EN ISO 15630-1:2011	150	150	3,00	4,00	160,00	98,60	
									Bendras svoris, kg	197,192
Poz. Nr.		Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Papildomas armavimas				Bendras		
				Armatūros ilgis	Armatūros žingsnis, mm	Konstrukcijos ilgis, m				
AT-1		Ø 10 S500	LST EN ISO 15630-1:2011	0,92 m	300	6,00	18,30	11,28		
AT-2		Ø 10 S500	LST EN ISO 15630-1:2011	0,90 m	300	8,00	23,87	14,71		
									Bendras svoris, kg	25,98
Betono markė		Žymuo	Konstrukcijos matmenys, m	Betonavimo darbai		Konstrukcijos plotas, m2	Betono tūris, m3			
C25/30, XC2				3,00	4,00	12,00	2,40			
Plokštė h=20 cm			LST EN 206:2014							
				Viso:		2,40				



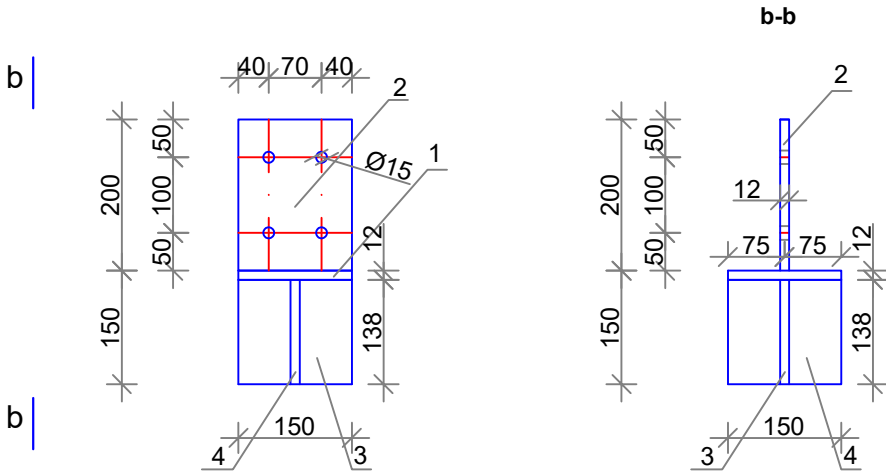
Pastabos:
1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162, Kęstutio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas		
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
40055	PV asist.	R. Banevičienė	02 kitos paskirties inžinerinis statinys - mažoji architektūra		
A 2083	PDV	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
	Autorius	G. Šalkauskis	Plokštės armavimas ties kraštu pjūvis 1-1 ir 2-2, M1:10		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybės		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-03.BR-30		LAPAS
					LAPŲ
				01	01

Detalė D-1, M1:10



Detalė D-2, M1:10



Poz. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė ir pan.)	Mato vnt.	Kiekis	Vienteto masė, kg	Masė, kg
	D-1		vnt	12	5.49	65.88
1	PLIENINIS LAKŠTAS -12x100, L=120	LST EN 10025-2, S235	vnt	1	1,13	1,13
2	PLIENINIS LAKŠTAS -12x100, L=187	LST EN 10025-2, S235	vnt	1	1,76	1,76
3	PLIENINIS LAKŠTAS -12x138, L=100	LST EN 10025-2, S235	vnt	2	1,30	2,60
	D-2		vnt	3	8.70	26.10
1	PLIENINIS LAKŠTAS -12x150, L=150	LST EN 10025-2, S235	vnt	1	2,12	2,12
2	PLIENINIS LAKŠTAS -12x150, L=200	LST EN 10025-2, S235	vnt	1	2,83	2,83
3	PLIENINIS LAKŠTAS -12x138, L=69	LST EN 10025-2, S235	vnt	2	0,90	1,80
4	PLIENINIS LAKŠTAS -12x138, L=150	LST EN 10025-2, S235	vnt	1	1,95	1,95

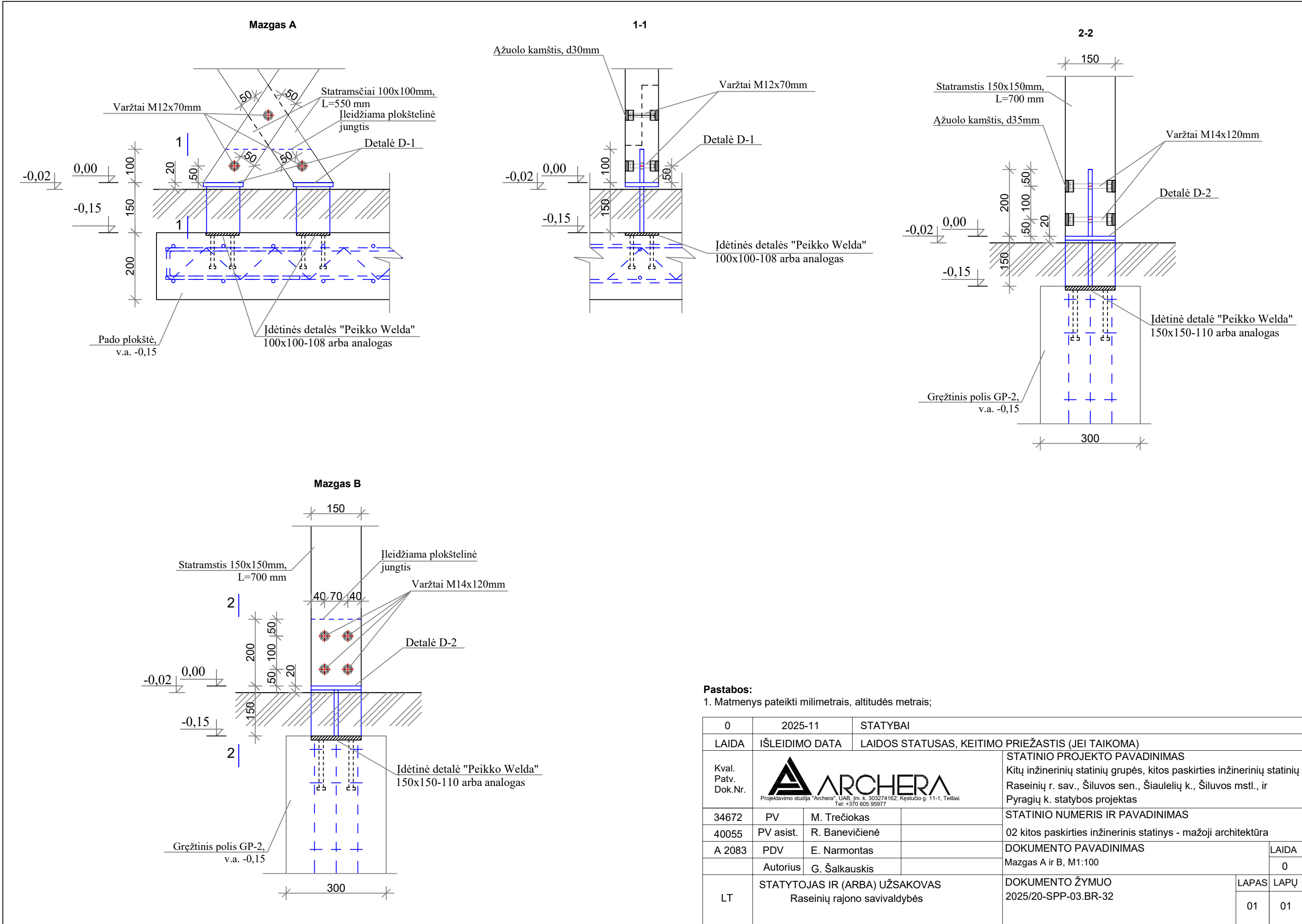
PASTABOS:

1. Metalinės detalės gaminamos iš konstrukcinio plieno S235 pagal LST EN 10025-2
2. Metalinės konstrukcijos virinti apsauginėse dujose elektrodine viela G46, LST EN 12534.
3. Suvirinimo siūlių statiniai lygūs 1,0tmin (kur tmin yra plonesnio jungiamojo elemento storis). Privirinimą atlikti visu detalių lietimosi perimetru. Suvirinimui jungtys paruošiamos pagal LST EN ISO 9692-1.
4. Metaliniai gaminiai gruntuojami ir dažomi alkidinių arba epoksidinių dažų sistema. Bendras dangos storis parenkamas pagal dažų gamintojo rekomendacijas aplinkos koroziskumo kategorijai C3, dažų dangos tarnavimo laikas 10 metų. Dažų spalvą derinti su projekto autoriais.
5. Vietoje suvirinant metalines detales prie įdėtinių detalių poliurose, suvirinimo metu pažeistos antikorozinės dangos vietos turi būti nuvalytos, nugruntuotos ir nudažytos.

Pastabos:

1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Kval. Patv. Dok.Nr.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulelių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas		
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 02 kitos paskirties inžinerinis statinys - mažoji architektūra		
40055	PV asist.	R. Banevičienė			
A 2083	PDV	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Detalė D1 ir D2, M1:10		LAIDA 0
	Autorius	G. Šalkauskis			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybės		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-03.BR-31		LAPAS 01
					LAPŲ 01



Pastabos:
1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės metrais;

0	2025-11	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Kval. Patv. Dok.Nr.	 Projektavimo studija "Archera", UAB, Įm. k. 303274162; Kęstučio g. 11-1, Telšiai. Tel: +370 605 95977		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų inžinerinių statinių grupės, kitos paskirties inžinerinių statinių Raseinių r. sav., Šiluvos sen., Šiaulių k., Šiluvos mstl., ir Pyragių k. statybos projektas	
34672	PV	M. Trečiokas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40055	PV asist.	R. Banevičienė	02 kitos paskirties inžinerinis statinys - mažoji architektūra	
A 2083	PDV	E. Narmontas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Autorius	G. Šalkauskis	Mazgas A ir B, M1:100	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Raseinių rajono savivaldybės		DOKUMENTO ŽYMUO 2025/20-SPP-03.BR-32	LAPAS
				LAPŲ
				01
				01