Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas

Projektavimo etapas	Supaprastintas projektas - SPP
Statinių kategorija	Nesudėtingi statiniai
Projekto dalies numeris	25-05-05-VP-SPP
Projektuotojas	MB „4MA architektai“, įm. k. 306657123, dir. Laura Aleknavičiūtė
Projekto vadovė	Laura Aleknavičiūtė, atestato Nr. A 2296 [redacted]
Projekto dalies vadovė	Ieva Jankauskė, atestato Nr. A 2297 [redacted]
Statytojai	Šiaulių rajono savivaldybė

Tvirtinu:	**Vardas, pavardė (pavadinimas)**	**Atstovo parašas**
Užsakovas	Šiaulių rajono savivaldybė	

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

1. KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS - LIEPTAS (NAUJA STATYBA) nesudėtingas I gr.

NR.	PAVADINIMAS	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
1.1.	Statinio užstatytas plotas	m^2	98,97	
1.2	Statinio aukštis	m	0,79	Be turėklų ir mažosios architektūros
1.3.	Turėklų ilgis	m	35,50	
1.4.	Kopėtėlės nulipimui į vandenį	vnt.	1	
1.5.	Suoliukai	vnt.	5	
1.6.	Šiukšlinės	vnt.	1	
1.7.	Klampės (valčių tvirtinimui)	vnt.	8	4 valtims
1.8.	Vandens augalijos šalinamas plotas	m^2	390	

2. KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS - PLOKŠČIAS HORIZONTALUS INŽINERINIS STATINYS (SKALDOS TAKAS) (NAUJA STATYBA) nesudėtingas II gr.

NR.	PAVADINIMAS	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
2.1.	Bendras dangos plotas	m^2	123,55	

3. INŽINERINIAI TINKLAI (NAUJA STATYBA)

NR.	PAVADINIMAS	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
3.1.	Elektros tinklai - 0,4 kV įtampos kabelis Cu-3x6mm2 AL-5x16	m	116	
3.2.	Elektros tinklai - 0,4 kV įtampos kabelis Cu-2x1,5mm2 AL-3x1,5	m	90	
3.3.	Šviestuvai (parkiniai)	vnt.	2	
3.4.	Šviestuvai (kryptiniai turėklų)	vnt.	6	

Tvirtinu:	Parašas	Vardas, pavardė (pavadinimas, pareigos)
Projektuotojas (architektas)	[redacted]	MB „4 ma architektai“ dir. Laura Aleknavičiūtė
Užsakovas		Šiaulių rajono savivaldybė

SUPAPRASTINTO PROJEKTO (SPP) AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

I. BENDRIEJI DUOMENYS

PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI 2
KITI PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI 4
PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS 4
BENDRIEJI DUOMENYS APIE PROJEKTĄ 4

II. SKLYPO SITUACIJA

BENDRIEJI DUOMENYS APIE SKLYPĄ (TERITORIJĄ) 5
TERITORIJOS SITUACIJOS SCHEMA 5
TERITORIJOJE ĮREGISTRUOTI SERVITUTAI 6

III. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

TRUMPAS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS 6
PROJEKTUOJAMI INŽINERINIAI TINKLAI 6
SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS 6
PROJEKTUOJAMI STATINIAI 6
MAŽOJI ARCHITEKTŪRA 7
REKLAMOS IR INFORMACINIŲ PRIEMONIŲ ĮRENGIMAS 7
APLINKOS APŠVIETIMAS 7
ENERGINIS NAUDINGUMAS 7
TAKO ĮRENGIMAS 7
APLINKOS SUTVARKYMAS 7
LIEPTO PAMATAI, INKARAVIMAS 8
LIEPTO KONSTRUKCIJA 8
VANDENS LYGIS 8
UNIVERSALUS DIZAINAS 9
APDAILOS MEDŽIAGOS 9
PATVARUMAS, PARUOŠIMAS ŽIEMAI 9
KONSTRUKCINIAI SKAIČIAVIMAI 10

IV. KITA INFORMACIJA

STATYBOS ĮTAKA APLINKAI 15
SAUGOMŲ TERITORIJŲ REIKALAVIMAI 16
ATITIKTIS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAMS 16
STATYBOS PRODUKTŲ ATITIKTIS REIKALAVIMAMS 16
LABORATORINIAI TYRIMAI STATYBOS UŽBAIGIMO PROCEDŪROS ETAPE 16
PRIEŠGAISRINĖ SAUGA 17

0	2025-05						
LAIDA	**DATA**	**LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)**					
KVAL. DOK. NR.	4MA architektai info@4ma.lt | +370 615 69444 | www.4ma.lt				KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (LIEPTO) IR JO EKSPLOATACIJAI REIKALINGŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ ŠIAULIŲ R. SAV., GINKŪNŲ SEN., GINKŪNŲ K., ŠVEDĖS (GINKŪNŲ) TVENKINIO VAKARINĖJE PAKRANTĖJE, NAUJOS STATYBOS SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS		
A 2296	PV	Laura Aleknavičiūtė		2025-05	BENDROSIOS, ARCHITEKTŪRINĖS IR SKLYPO PLANO DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS	**LAIDA**	
A 2297	PDV	Ieva Jankauskė		2025-05		0	
LT	**STATYTOJAI / UŽSAKOVAI** ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ				25-05-05-VP-SPP-AR	**LAPAS** 1	**LAPŲ** 17

I. BENDRIEJI DUOMENYS

PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI

1996-03-19, Nr. I-1240	LR statybos įstatymas
1995-12-12, Nr. I-1120	LR teritorijų planavimo įstatymas
1992-01-21, Nr. I-2223	LR aplinkos apsaugos įstatymas
1994-04-26, Nr. I-446	LR žemės įstatymas
1998-06-16, Nr. VIII-787	LR atliekų tvarkymo įstatymas
2019-06-06, Nr. XIII-2166	LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
2007-06-28, X-1241	LR želdynų įstatymas
1993-11-09, I-301	LR saugomų teritorijų įstatymas
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
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
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
STR 2.02.02:2004	Visuomeninės paskirties statiniai
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
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
STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.06:2005	Aliumininių konstrukcijų projektavimas

STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
STR 2.05.11:2005	Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.12:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų iš tankiojo silikatbetonio projektavimas
STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
2022-01-24, Nr. D1-15	Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas
2012-10-23, Nr. D1-857	Minimalūs komunalinių atliekų tvarkymo paslaugos kokybės reikalavimai
2007-02-14, Nr. D1-96	Gamtinio karkaso nuostatai
2005-02-18, Nr. 64	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
2010-12-07, Nr. 1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
2007-02-22, Nr. 1-66	Normatyviniai statinio saugos dokumentai
2024-09-20, 1-547 /2024 (1.4 E)	Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės
2016-01-06, Nr. 1-1	Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės
2011-01-17, Nr. 1-14	Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės
ISO 21542:2011	Pastatų statyba. Užstatymo aplinkos prieinamumas ir naudojamumas
ISO 23599:2012	Pagalbinės priemonės neregiams ir silpnaregiams. Taktiliniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai
LST 1569:2012	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai
LST 1516:2015	Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
LST 1331:2015	Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija
2012-02-03, Nr. 1-22	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės
2010-09-17, Nr. A1-425	Kėlimo kranų naudojimo taisyklės
2024-10-22, Nr. D1-349	Nekilnojamųjų daiktų kadastro duomenų nustatymo taisyklės
2014-01-02, Nr. D1-7	Teritorijų planavimo normos
2007-12-21, Nr. D1-694	Viešųjų atskirųjų želdynų plotų normos. Priklausomųjų želdynų plotų normų apskaičiavimo tvarkos aprašas
2007-12-29, Nr. Nr. D1-717	Medžių ir krūmų veisimas, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės
2008-03-12, Nr. 206	Kriterijai, kuriuos atitinkantys medžiai ir krūmai priskiriami saugotiniems želdiniams
2011-10-12, Nr. 1178	Statinio (jo patalpų) naudojimo ne pagal paskirtį atvejų ir tvarkos aprašas
2025-03-28, Nr. 3-127	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
2024-11-26, Nr. 3-415	Dviračių ir pėsčiųjų eismo infrastruktūros planavimo ir projektavimo taisyklės
2016-08-31 Nr. 2016-22970	Dėl Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklių patvirtinimo
LST EN 13242+A1:2007	Nesurištieji ir hidrauliškai surišti mišiniai, naudojami civilinėje inžinerijoje ir kelių statyboje

Kiekvieno šio teisės akto publikacija turi būti paskutinės redakcijos, o priedai turi būti įsigalioję.

KITI PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI

Šiaulių rajono savivaldybės administracijos Statinio projektavimo darbų užduotis
Ginkūnų kaimo bendrojo plano rengimas Ginkūnų kaime, Ginkūnų seniūnijoje, Šiaulių r. sav.
Šiaulių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo, patvirtinto Šiaulių rajono savivaldybės tarybos 2022 m. rugsėjo 6 d. sprendimu Nr. T-291 "Dėl Šiaulių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo patvirtinimo", koregavimas
Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašai

PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Bendroji, architektūrinė ir sklypo plano dalis (supaprastintas projektas)	Microsoft 365 Business Standard
	Foxit PDF Reader
	LibreCAD
	SketchUp Online
	QGIS (Quantum GIS)

BENDRIEJI DUOMENYS APIE PROJEKTĄ

Statybos vieta	Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k. (unik. Nr. 4400-4464-4075), nesuformuota valstybinė žemė Ginkūnų (Švedės) tvenkinyje.
Statybos rūšis	7.1. naujo statinio statyba
Numatoma statinio (-ių) paskirtis	Kitos paskirties inžineriniai statinys (lieptas); kitos paskirties inžinerinis statinys - plokščias horizontalus inžinerinis statinys (skaldos takas); inžineriniai tinklai (elektros tinklas)
Statinio (-ių) kategorija	Nesudėtingi (I ir II gr.) statiniai

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VIEŠINIMAS

Pagal statytojo projektavimo užduotį buvo numatyta viešinti projektinius pasiūlymus.

Viešas svarstymas atliktas vadovaujantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Projektiniai pasiūlymai 2025-12-18 buvo paviešinti savivaldybės interneto svetainėje, taip pat 2025-12-19 informacija apie projektinius pasiūlymus ir viešą susirinkimą pateikta specialiame stende gerai matomoje vietoje prie statybos objekto. Stende nurodytas susipažinimo su projektiniais pasiūlymais laikotarpis, pasiūlymų teikimo tvarka bei kontaktiniai duomenys. Viešinimo metu visuomenė galėjo susipažinti su sprendiniais ir raštu pateikti pastabas ar pasiūlymus. Šiuo laikotarpiu jokių visuomenės pasiūlymų gauta nebuvo. 2026-01-08 nuotoliniu būdu įvyko viešas susirinkimas, kuriame buvo pristatyti projektiniai pasiūlymai, užregistruoti dalyviai ir protokole užfiksuota susirinkimo eiga. Susirinkimo metu buvo atliekamas garso įrašymas, apie jį iš anksto įspėta. Įrašas saugomas susirinkimo pirmininkės. Viešo susirinkimo metu nebuvo gauta jokių pasiūlymų iš visuomenės, todėl nebuvo pateikti ir jokie motyvuoti paaiškinimai dėl parengtų projektinių pasiūlymų. 2026-01-22 iš statytojo buvo gautas pritarimas atliktam projektinių pasiūlymų viešinimui.

II. SKLYPO SITUACIJA

BENDRIEJI DUOMENYS APIE SKLYPĄ (TERITORIJĄ)

Projektuojama Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k. (unik. Nr. 4400-4464-4075) sklype ir nesuformuotoje valstybinėje žemėje Ginkūnų (Švedės) tvenkinyje.

Sklypo paskirtis (unik. Nr. 4400-4464-4075)	Kita
Sklypo naudojimo būdas (unik. Nr. 4400-4464-4075)	Rekreacinės teritorijos
Sklypo plotas (unik. Nr. 4400-4464-4075)	0,8280 ha
Sklype esantys inžineriniai tinklai	Sklype (unik. Nr. 4400-4464-4075) ir statybos zonoje šiuo metu inžinerinių tinklų nėra.
Teritorijoje esantys statiniai	Sklype (unik. Nr. 4400-4464-4075) ir statybos zonoje šiuo metu statinių nėra.
Teritorijoje esantys želdiniai	Teritorijoje aplink statybos zoną yra medžių ir krūmų, tačiau statybos darbai jiems įtakos neturės.
Teritorijoje esantys vandens telkiniai	Sklypo dalyje ir statybos zonoje yra Švedės (Ginkūnų) tvenkinys.
Aplinkinis užstatymas	Vakarinė teritorijos pusė ribojasi su gatve, už kurios yra esamas vienbučių dvibučių kvartalas.
Reljefas	Teritorijoje aplink statybos ir aplinkos sutvarkymo zoną reljefas sąlyginai lygus. Remiantis 2026-01 atliktu topografiniu planu, absoliutinis paviršiaus aukštis svyruoja nuo 109 iki 112 m. v. j. l., tolygiai žemėjant nuo gatvės link tvenkinio. Remiantis turimais duomenimis, liepto vietoje tvenkinio gylis nėra didesnis nei 2 m.
Geologinės sąlygos	Teritorijos inžinerinės-geologinės sąlygos yra tinkamos sumanyto statinio statybai ir naudojimui. Rekomenduojama pamatus įgilinti žemiau žemės įšalo gylio, perkertant silpnų gruntų slūgsojimo gylį.
Hidrogeologinės sąlygos	Teritorijos hidrogeologinės sąlygos yra tinkamos sumanyto statinio statybai ir naudojimui.
Klimato sąlygos	Vidutinė regiono metinė oro temperatūra + 7,0 °C, vidutinis metinis kritulių kiekis 676 mm, vidutinis metinis vėjo greitis 3,6 m/s, vyraujančios vėjo kryptys – vakarų ir pietų.
Higieninė ir ekologinė situacija	Teritorijoje nėra jokių taršių medžiagų ar susikaupusių šiukšlių. Teritorijos higieninė ir ekologinė situacija yra gera.

TERITORIJOS SITUACIJOS SCHEMA



TERITORIJOJE ĮREGISTRUOTI SERVITUTAI

Statinio statybos zonoje nėra įregistruotų servitutų.

III. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

TRUMPAS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Ginkūnų (Švedės) tvenkinyje, greta Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k. (unik. Nr. 4400-4464-4075) sklypo, numatoma naujai statyti kitos paskirties inžinerinį statinį – pontoninį lieptą, skirtą visuomenės reikmėms. Lieptas bus įrengiamas įgyvendinant viešąjį pirkimą „Šiaulių r. Ginkūnų k. Švedės tvenkinio liepto techninio darbo projekto parengimo ir statinio projekto vykdymo priežiūros paslaugų pirkimas“ (pirkimo Nr. 1710094). Projekte numatoma sutvarkyti prieigas iki liepto – suprojektuojamas skaldos takas nuo gatvės iki liepto. Ant liepto, jo prieigose įrengiami mažosios architektūros elementai, apšvietimas, poilsio zonos. Projekte liepto apšvietimą numatoma prijungti prie gatvės apšvietimo, įrengti patogų patekimą, pritaikant statinį ir jo prieigas žmonėms su negalia.

PROJEKTUOJAMI INŽINERINIAI TINKLAI

Elektros tinklai	Pagal UAB „Kuršėnų komunalinis ūkis“ patvirtintą apšvietimo tinklų įrengimo projekto darbų techninę užduotį 2026.01.19, liepto apšvietimas prijungiamas prie Žvejų gatvės apšvietimo tinklo, artimiausios apšvietimo atramos.

SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS

Patekimas į teritoriją	Statinys pritaikytas pėsčiųjų poreikiams, privažiavimas prie statinio nenumatytas. Pėstieji galės patogiai patekti prie statinio projektuojamu skaldos taku.

PROJEKTUOJAMI STATINIAI

KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS - LIEPTAS (NAUJA STATYBA) nesudėtingas I gr.

Statinio užstatytas plotas	98,97 m^2
Turėklų ilgis	35,50 m
Kopėtėlės nulipimui į vandenį	1 vnt.
Suoliukai	5 vnt.
Šiukšlinės	1 vnt.
Klampės (valčių tvirtinimui)	8 vnt.
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	nenustatomas

KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS - PLOKŠČIAS HORIZONTALUS INŽINERINIS STATINYS (SKALDOS TAKAS) (NAUJA STATYBA) nesudėtingas II gr.

Bendras dangos plotas	123,55 m^2

INŽINERINIAI TINKLAI (ELEKTROS TINKLAS)

Bendras tinklų ilgis	206 m
Šviestuvai (parkiniai)	2 vnt.
Šviestuvai (kryptiniai turėklų)	6 vnt.

MAŽOJI ARCHITEKTŪRA

Ant liepto ir prieigose numatoma įrengti mažosios architektūros elementus, skirtus lankytojų patogumui ir teritorijos funkcionalumui didinti. Prieigose numatoma įrengti 2 parkinio apšvietimo stulpus ir šiukšlinę. Ant liepto įrengiami 5 suoliukai: 3 iš jų integruoti, 2 laisvai pastatomi (tvirtinami varžtais prie karkaso ar pagal gamintojo rekomendacijas). Tiek šiukšlinė tiek suoliukai turi būti atsparūs aplinkos poveikiui ir vandalizmui, integruojami į bendrą aplinkos dizainą.

REKLAMOS IR INFORMACINIŲ PRIEMONIŲ ĮRENGIMAS

Projektuojamoje teritorijoje ir ant statinio reklamos priemonių įrengimas nenumatomas. Liepto prieigose ar ant liepto elementų įrengiami tik informacinio pobūdžio ar įspėjamieji ženklai, kurie nelaikomi reklama ir atitinka teisės aktų taikomus reikalavimus. Visi informaciniai elementai turi būti lakoniški, aiškiai matomi ir suvokiami, derantys prie statinio architektūrinės išraiškos ir aplinkinės urbanistinės aplinkos, nenaudojant ryškių spalvų ar mirksinčių šviesos elementų.

APLINKOS APŠVIETIMAS

Projektuojamo liepto ir jo prieigų apšvietimas numatomas siekiant užtikrinti lankytojų saugumą, patogų orientavimąsi tamsiuoju paros metu bei mažinti vandalizmo riziką. Prieigų zona apšviečiama 2 parkiniais lauko LED šviestuvais, o lieptas apšviečiamas 6 kryptiniais turėklų LED šviestuvais, užtikrinančiais ekonomišką elektros energijos naudojimą. Apšvietimo sprendiniai parenkami taip, kad neakintų aplinkinių teritorijų naudotojų ir neskleistų perteklinės šviesos į dangų. Apšvietos lygiai parenkami pagal galiojančių higienos normų ir STR reikalavimus, užtikrinant saugią ir aiškiai suvokiamą aplinką visiems naudotojams, įskaitant žmones su regėjimo sutrikimais. Visi šviestuvai veikia kartu su gatvės apšvietimu. Naudojami ne mažesnės nei IK08 apsaugos klasės šviestuvai, sumažinant vandalizmo riziką.

ENERGINIS NAUDINGUMAS

Remiantis teisės aktais, statiniui neturi būti nustatyta energinė klasė, kadangi jis nėra priskiriamas gyvenamiesiems ar negyvenamiesiems pastatams ir jo eksploatacinės sąnaudos nėra vertinamos pagal energinio naudingumo klasifikaciją.

TAKO ĮRENGIMAS

Projektuojamas skaldos takas jungiamas su Žvejų gatve, tačiau ateityje atsiradus pėsčiųjų takams gatvėje, takas turi būti prijungiamas prie pėsčiųjų takų. Takas projektuojamas 2 m pločio. Projektuojamas skersinis nuolydis 1,5 %. Tako kraštuose įrengiami vejos bortai 50x200, kurie yra įbetonuojami. Takas su bortais projektuojamas viename lygyje su žeme. Takas su gatve ir liepto aikštelėmis jungiamas be peraukštėjimų. Tako vietoje pagal poreikį yra leidžiamas arba keliamas reljefas (tikrinti brėžinius). Suplaniruotas dirvožemis užsėjamas žolės sėklų mišiniu.
Dangos konstrukcija parinkta pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles. Įrengiamas 300 mm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, 200 mm skaldos pagrindo sluoksnis fr. 0/32 ar 0/45 ir 40 mm skaldos danga fr. 0/8. Po konstrukciniais sluoksniais įrengiama atskiriamoji geotekstilė, ne mažesnio kaip 200 g/m² tankio, siekiant atskirti gruntą nuo konstrukcinių sluoksnių ir užtikrinti jų stabilumą. Tako paviršinis vanduo infiltruojamas į greta esančius želdynų plotus; paviršinių lietaus nuotekų surinkimo sistema nenumatoma, kadangi danga yra laidi vandeniui.

APLINKOS SUTVARKYMAS

Įrengiant taką ir kranto tvirtinimo aikšteles nustumiamas augalinis sluoksnis ir sudaroma sankasa (kur reikalinga), tačiau esamas paviršius ardomas tik tiek, kiek yra būtina įgyvendinti projektinius sprendinius. Augalinis sluoksnis sandėliuojamas sklypo ribose ir panaudojamas teritorijos sutvarkymui. Atlikus įrengimo darbus veja atsėjama. Liepto vietoje ir prieš jį yra šalinama vandens augalija (~390 m2). Vandens augalijos šalinama tik tiek, kiek reikalinga vietos lieptui įrengti ir juo naudotis. Vandens augalijos šalinimo darbai vykdomi ne žuvų neršto laikotarpiu ir laikantis aplinkosaugos reikalavimų. Būtina palikti nendres, esančias tarpe tarp liepto ir kranto. Medžiai nėra kertami. Statybos metu medžių kamienai ir šaknų zona apsaugomi nuo mechaninių pažeidimų. Vykdant projektą siekiama išsaugoti kuo daugiau natūralios augalijos. Statybos metu užtikrinama, kad gruntas, statybinės medžiagos ar atliekos nepatektų į vandens telkinį; darbų zona aptveriama arba pažymima.

LIEPTO PAMATAI, INKARAVIMAS

Liepto kranto mazgo inkaravimui ir konstrukcijos stabilumui ir tvirtinimui užtikrinti naudojami karštai cinkuoti plieniniai sraigtiniai pamatai. Šie pamatai skirti lauko sąlygoms, drėgnai aplinkai. Naudojami jungiamieji sraigtai, kuriuos galima gilinti iki 12 m – Krinner KSF V tipo ar atitikmuo. Projektuojamos dvi kranto tvirtinimo aikštelės po 4 polius. Numatomas pamatų gylis – 3,5 m, D76 mm (atsižvelgiant į tai, jog tai nėra pagrindinis lieptą laikantis elementas). 1 pamato polius susideda iš sraigtinio pamato viršutinės tvirtinimo galvutės, ilginimo segmento (1500 mm) ir laikančiojo segmento su sraigtine mente (2000 mm). Faktinis pamatų gylis tikslinamas (galimas ilginimo elementų skaičiaus mažinimas ar didinimas) montavimo metu pagal konkrečioje vietoje pasiektą laikantį gruntą ir įsukimo pasipriešinimą. Sraigtinio pamato viršutinė galvutė sujungiama su kranto mediniu karkasu per cinkuoto plieno u formos detalę. Plokštė tvirtinama prie medinės sijos varžtais (M12).
Lieptui inkaruoti vandenyje naudojami 1 t betoniniai inkarai (arba pagal gamintojo sprendinius). Inkarai skirti liepto stabilumui užtikrinti ir konstrukcijai fiksuoti vandens telkinyje. Inkarai montuojami karštai cinkuotomis grandinėmis su kilpomis.

LIEPTO KONSTRUKCIJA

Pontoninį lieptą sudaro 2 vnt. kranto tvirtinimų, 2 vnt. praėjimo takelių 5 sujungtos aikštelės (1 didžiausia aikštelė dar padalinta į 3 dalis). Lieptas dalinamas į aikšteles dėl lengvesnio surinkimo ir didesnio atsparumo apkrovoms ir judėjimui. Aikštelės tarpusavyje sujungtos ne standžiai, išskyrus didžiąją aikštelę. Aikšteles galima gaminti ir vežti surinkti į vietą. Prie medinio karkaso yra tvirtinami 57 vnt. plastikiniai pontonai, užpildyti EPS puta – jie atsparūs aplinkos poveikiui ir užšalimui. Pontonų aukštis – 570 mm. Aikštelių keliamoji galia pakankama pagal techninę užduotį (didesnė nei 100 kg/m^2 – žr. brėžinius). Galima pasirinkti kitokios talpos ar užpildo pontonus, jei jų keliamoji galia ir atsparumas aplinkos poveikiui nebus mažesnis už projektinį. Liepto karkasas gaminamas iš 45x195, 45x145 ir 45x95 medienos gegnių. Naudojama ne žemesnės kaip C24 stiprumo klasės konstrukcinė mediena. Lieptui naudojama tik vakuuminiu būdu impregnuota spygliuočių mediena (naudojimo klasė ne mažesnė kaip UC4 – sąlyčiui su vandeniu ir lauko sąlygomis). Liepto aukštis nuo pontonų apačios iki liepto dangos – 0,79 m, o liepto (tuščio) aukštis virš vandens paviršiaus – 0,6 m. Ant liepto esant 40-50 žmonių, liepto aukštis virš vandens ~0,5 m (žr. brėžinius). Visi metaliniai tvirtinimo elementai (varžtai, kampuočiai, jungtys) – karštai cinkuoti arba nerūdijančio plieno, atsparūs korozijai drėgnoje aplinkoje.
Ant liepto įrengiami turėklai. Turėklai gaminami iš 40x40 ir 40x20, 1100 mm ilgio karštai cinkuoto ir dažyto plieno stulpelių, 145x28 vakuuminiu impregnuoto spygliuočių medienos porankio ir tarp stulpelių įtemptų 5 mm plieninių trosų. Turėklų stulpeliai tvirtinami tiesiai prie liepto karkaso, siekiant padidinant stabilumą ir apsaugoti nuo vandalizmo – nepaliekant atvirų tvirtinimo taškų (žr. brėžinius). Į turėklus yra integruoti 3 suoliukai iš vakuuminiu būdu impregnuotos spygliuočių medienos. Ant turėklų stulpelių yra tvirtinami kryptiniai LED šviestuvai, kurie neišsikiša iš turėklo porankio ir nekliūna praeiviams.
Ant liepto krašto įrengiami 45x95 mediniai borteliai.
Liepto naudotojams įrengiamos kopetėlės nulipimui į vandenį ir 8 vnt. klampių valtims pritvirtinti (4 vnt. valčių vienu metu). Kopetėlės nerūdijančio plieno arba cinkuoto ir dažyto plieno, su neslidžiais pakopų paviršiais.

VANDENS LYGIS

Projektuojamo liepto įrengimo altitudė parinkta įvertinus vandens telkinio galimus vandens lygio svyravimus. Vandens lygiai nustatyti remiantis esamo Ginkūnų (Švedės) tvenkinio hidrotechnikos statinio projektu (1997 m., AB „Šiaulių hidroprojektas“) ir hidrologiniais duomenimis. Pagal minėto projekto duomenis priimta: aukščiausias vandens lygis – apie 109,53 m, žemiausias vandens lygis – apie 108,75 m. Bendras galimas vandens lygio svyravimo intervalas sudaro apie 0,8 m. Tuo tarpu pagal hidrologinius duomenis optimalus vandens lygis – 109,33 m (imamas kaip pagrindinis).
Projektuojamas pontoninis lieptas su šarnyriniais ir deformaciniais (guminiais) sujungimais suprojektuotas taip, kad galėtų funkcionuoti visame nurodytame vandens lygių intervale. Liepto altitudė ir konstrukciniai sprendiniai parinkti taip, kad esant aukščiausiam vandens lygiui lieptas nebūtų užliejamas ir būtų užtikrintas pakankamas borto aukštis virš vandens, esant žemiausiam vandens lygiui lieptas nepakibtų ore, būtų užtikrintas funkcionalus sujungimas su krantine, bei saugus naudojimas, šarnyriniai ir deformaciniai sujungimai kompensuotų vandens lygio svyravimus ir leistų konstrukcijai laisvai adaptuotis prie kintančių sąlygų. Parinkta liepto vieta, altitudė ir konstrukciniai sprendiniai laikomi parinktais pagrįstai, užtikrinant statinio mechaninį atsparumą, pastovumą ir saugų eksploatavimą visame galimų vandens lygių intervale.

UNIVERSALUS DIZAINAS

Rengiant projektą visi statinio ir aplinkos elementai privalo atitikti STR 2.3.01:2019 „Statinių prieinamumas“ bei jo nuorodas į kitus teisės aktus.

Takų paviršius tvirtas, neklampus, stabilus, neslidus, ant jo nesikaups lietaus vanduo. Bet kokie nelygumai, iškilumai ar įdubos tako paviršiuje neturi viršyti 5 mm, matuojant vertikaliai nuo aukščiausio iki žemiausio tako paviršiaus taško (šis reikalavimas netaikomas trinkelių dangų ir plokščių dangų siūlėms, biriai dangai). Aplinkoje numatomas apšvietimas, kuris padėtų silpnaregiams orientuotis. Kranto tvirtinimas su skaldos danga sujungiamas be peraukštėjimo.

Liepto danga – lygi ir neslidi, todėl nesukels pavojaus neįgaliesiems. Ant liepto įrengiami 1000 mm aukščio turėklai su porankiais.

Liepto plotis – ne mažesnis nei 1500 mm (2000 mm).

Liepto kraštuose įrengiami ~45 mm aukščio borteliai, skirti krašto žymėjimui, orientacijai ir dangos konstrukciniam užbaigimui. Pagrindinė apsauga nuo kritimo užtikrinama turėklais.

APDAILOS MEDŽIAGOS

Projektuojamo pontoninio liepto apdailos medžiagos parinktos taip, kad atitiktų pagrindinius reikalavimus – būtų atsparios intensyviam naudojimui, ilgaamžės, higieniškos, lengvai prižiūrimos bei užtikrintų estetišką statinio išvaizdą.

Liepto danga	Liepto apdailai numatoma vakuuminiu būdu impregnuota mediena - pušis, ne žemesnės nei 4 klasės (ar panašių savybių mediena). Vakuuminiu būdu impregnuota mediena yra apsaugota nuo drėgmės, puvimo, grybelių ir kenkėjų, tinka nuolatiniam sąlyčiui su vandeniu ar žeme ir nereikalauja daug papildomos priežiūros.
Pontonai	Lieptui naudojami plastikiniai, EPS puta užpildyti pontonai (bendrai liepto laikomoji galia ne mažesnė kaip 100 kg/m^2).
Turėklai	Turėklų porankiams naudojama vakuuminiu būdu impregnuota mediena – pušis (ar panašių savybių mediena, tačiau ji turi būti ta pati kaip ir liepto danga). Turėklų stulpeliai ir kitos gaminamos konstrukcinės dalys iš S235 plieno, milteliniu būdu dažyto (antracito RAL7016 arba juoda RAL8017) antikoroziniais C3 dažais. Horizontalios baliustrados iš plieno troso. Kitos negaminamos, o perkamos konstrukcinės ir jungiamosios liepto dalys plieninės cinkuotos, nebūtinai dažytos.
Mažoji architektūra	Suoliukų apdaila iš vakuuminiu būdu impregnuotos medienos, derinant prie liepto dangos. Suoliukų konstruktyvas derinamas prie turėklų stulpelių – plieninis cinkuotas, dažytas. Šiukšlinių apdaila taip pat derinama prie turėklų ir suoliukų – naudojama mediena ir cinkuotas dažytas plienas, spalviškai derantis prie kitų sprendinių. Kopetėlės nulipimui į vandenį spalviškai derinamos prie kitų sprendinių, medžiagos pagal gamintoją.
Apšvietimas	Įrengiami šviestuvai spalviškai derinami prie kitų sprendinių. Medžiagos pagal gamintoją.

PATVARUMAS, PARUOŠIMAS ŽIEMAI

Pontoninį lieptą sudaro 2 vnt. kranto tvirtinimų, 2 vnt. praėjimo takelių 5 sujungtos aikštelės (1 didžiausia aikštelė dar padalinta į 3 dalis). Lieptas dalinamas į aikšteles dėl lengvesnio surinkimo ir didesnio atsparumo apkrovoms ir judėjimui. Plastikiniai pontonai, užpildyti EPS puta – atsparūs aplinkos poveikiui ir užšalimui. Lieptui naudojama tik vakuuminiu būdu impregnuota spygliuočių mediena (naudojimo klasė ne mažesnė kaip UC4 – sąlyčiui su vandeniu ir lauko sąlygomis). Visi metaliniai tvirtinimo elementai (varžtai, kampuočiai, jungtys) – karštai cinkuoti arba nerūdijančio plieno, atsparūs korozijai drėgnoje aplinkoje.
Turėklai gaminami iš karštai cinkuoto ir dažyto plieno stulpelių, vakuuminiu impregnuoto spygliuočių medienos porankio ir tarp stulpelių įtemptų 5 mm plieninių trosų. Turėklų stulpeliai tvirtinami tiesiai prie liepto karkaso siekiant padidinant stabilumą ir apsaugoti nuo vandalizmo – nepaliekant atvirų tvirtinimo taškų (žr. brėžinius).

Norint paruošti lieptą žiemai, reikalinga pontono dalis atskirti ir nutraukti ant kranto, arba tvenkiniui užšalus, atjungus praėjimo tiltelius ir atlaisvinus inkaravimo grandines palikti žiemoti, o tvenkiniui atšilus lieptą vėl sujungti ir įtempti grandines.

KONSTRUKCINIAI SKAIČIAVIMAI

1. Apkrovos ir poveikiai konstrukcijoms

Apkrovos ir poveikiai konstrukcijoms bei jų dydžiai:
Sniego apkrova (SN). Charakteristinė antžeminės sniego apkrovos reikšmė s0=1,20 kN/m2.
Kintamos apkrovos (LL). Naudojimo apkrovas – priskirtos prie kintamųjų laisvų poveikių ir priimtos: C3 kategorija – plotai be kliūčių žmonėms judėti, aikštelių praėjų plotai - 5,0 kN/m2 .
Nuolatinės apkrovos (DL). Nuolatinės apkrovos tai konstrukcijų ir detalių ant jų savieji svoriai.

Poveikis	ψ0	ψ1	ψ2
Statinių naudojimo apkrovos kategorija (žr. Reglamento 141.1 punktą)			
A kategorija: namų ir gyvenamieji plotai	0,7	0,5	0,3
B kategorija: įstaigų plotai	0,7	0,5	0,3
C kategorija: susibūrimų plotai	0,7	0,7	0,6
D kategorija: parduotuvių plotai	0,7	0,7	0,6
E kategorija: saugyklų plotai	0,7	0,9	0,8
F kategorija: eismo plotai, transporto priemonių svoris ≤ 30 kN	0,7	0,7	0,6
G kategorija: eismo plotai, 30 kN < transporto priemonių svoris ≤ 160 kN	0,7	0,5	0,3
H kategorija: stogai	0	0	0
Statinių sniego apkrovos [7.6]	0,7	0,5	0,2
Statinių vėjo apkrova [7.7]	0,6	0,2	0
Temperatūra (ne gaisro) statiniuose [7.8]	0,6	0,5	0

Pagrindiniai apkrovų deriniai
Saugos ribinis būvis pagal STR 2.05.04:2003„POVEIKIAI IR APKROVOS“ 6.4 formulę:

$$1{,}10 \cdot 1{,}35 \cdot DL + 1{,}10 \cdot 1{,}3 \cdot LL + 1{,}10 \cdot 1{,}30 \cdot SN + 1{,}10 \cdot 1{,}30 \cdot W$$

Tinkamumo ribinio būvio charakteristinis derinys pagal STR 2.05.04:2003„POVEIKIAI IR APKROVOS“ 6.8b formulę:

$$DL + LL + SN + W$$

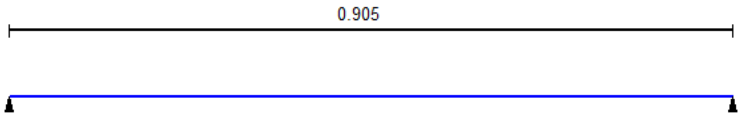
Tinkamumo ribinio būvio tariamai nuolatinis derinys pagal STR 2.05.04:2003„POVEIKIAI IR APKROVOS“ 6.10b formulę:

$$DL + 0{,}7 \cdot LL \text{ arba } DL + 0{,}7 \cdot SN$$

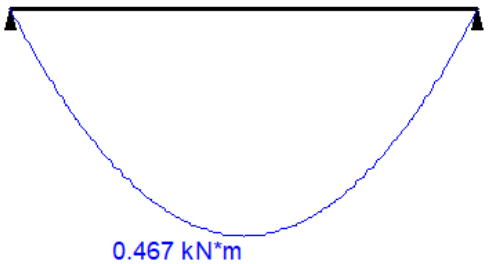
2. Elementų skaičiavimai

2.1 Ilginio su 905mm tarpatramiu skaičiavimas

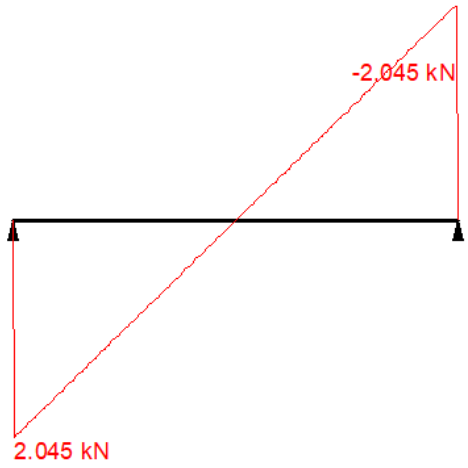
Didžiausias atstumas tarp ilginių atramų 905mm. Ilginio profilis 145x45mm C24 mediena. Didžiausias atstumas tarp ilginių 500mm.



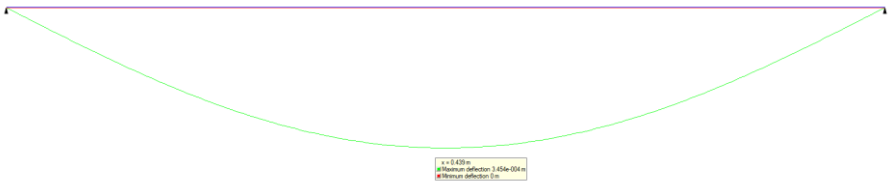
Pav. 1 Skaičiuojamoji schema



Pav. 2 Maksimalus lenkimo momentas



Pav. 3 Maksimali skerinė jėga



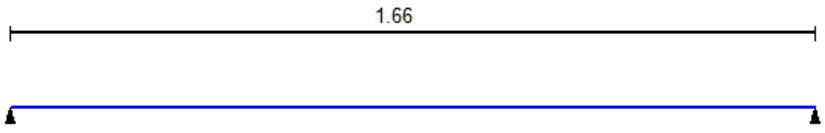
Pav. 4 Maksimalus įlinkis 0.26mm,

Check		Factor	
Strength of the member under a bending moment	Sec. 7.9	0.214	
Strength of the member under a lateral force	Sec. 7.10	0.266	
Stability of in-plane deformation	Sec.7.14	0.088	
Deflection	Sec. 7.35	0.068	

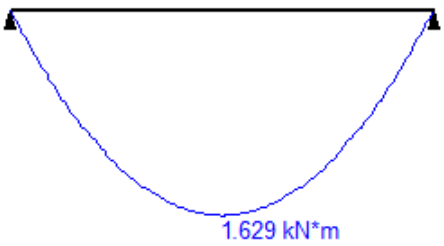
Pav. 5 Rezultatai

2.2 Ilginio su 1660mm tarpatramiu skaičiavimas (skaičiuojamas ilginis nevertinant skersinio kaip atramos, todėl skersinio skaičiavimai neatliekami)

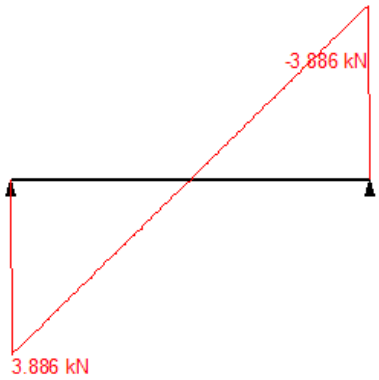
Didžiausias atstumas tarp ilginių atramų 1660mm. Ilginio profilis 145x45mm C24 mediena. Didžiausias atstumas tarp ilginių 500mm.



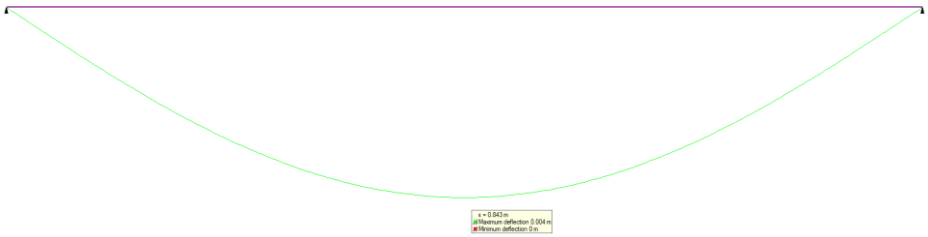
Pav. 6 Skaičiuojamoji schema



Pav. 7 Maksimalus lenkimo momentas



Pav. 8 Maksimali skersinė jėga



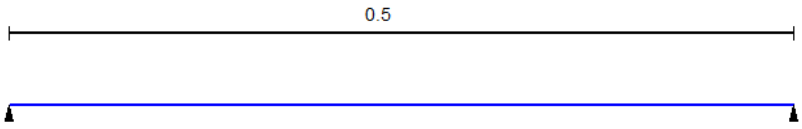
Pav. 9 Maksimalus įlinkis 2.9mm.

Check		Factor	
Strength of the member under a bending moment	Sec. 7.9	0.745	
Strength of the member under a lateral force	Sec. 7.10	0.506	
Stability of in-plane deformation	Sec.7.14	0.56	
Deflection	Sec. 7.35	0.339	

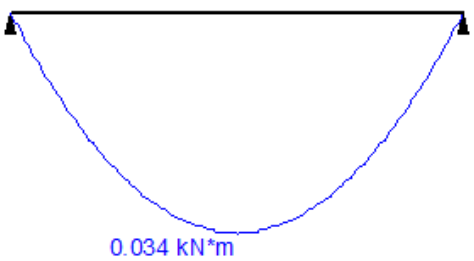
Pav. 10 Rezultatai

2.3 Lentų skaičiavimas

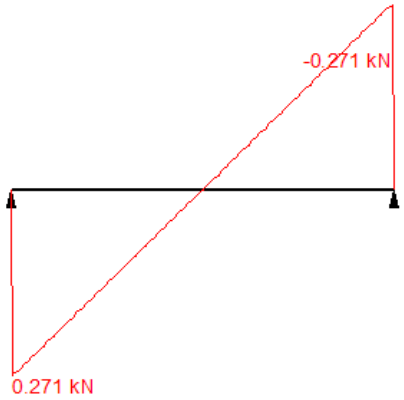
Didžiausias atstumas tarp lentų atramų 500mm. Lentos profilis 120x28mm priimamas C16 medienos stiprumas.



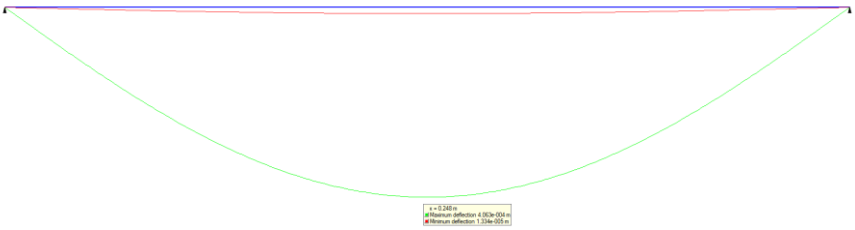
Pav. 11 Skaičiuojamoji schema



Pav. 12 Maksimalus momentas



Pav. 13 Maksimali skersinė jėga



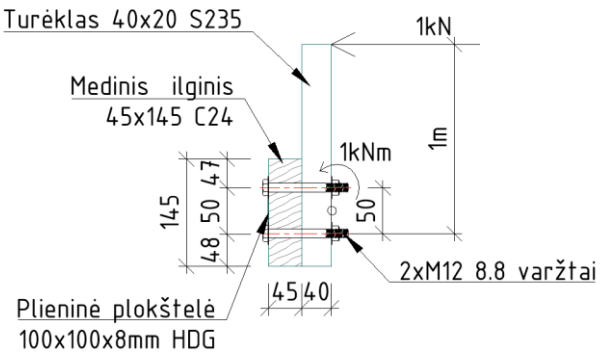
Pav. 14 Maksimalus įlinkis 0.3mm

Check		Factor
Strength of the member under a bending moment	Sec. 7.9	0.005
Strength of the member under a lateral force	Sec. 7.10	0.002
Stability of in-plane deformation	Sec.7.14	3.181e-005
Deflection	Sec. 7.35	0.002

Pav. 15 Rezultatai

3. Mazgų skaičiavimai

3.1 Turėklo tvirtinimo mazgo skaičiavimas



Pav. 16 Skaičiavimo schema

Tikrinamas varžto tempimas stiprumui. Tempiami 2 vnt. M12 8.8 varžtai.
Skaičiuotinė tempimo jėga:

$$Ft,Ed = (1 * 1)/0.05 * 1.35 = 27kN$$

Duomenys:

Dydis	Žymuo	Reikšmė	Vienetai / pastaba
Varžto diametras	d	12	mm
Varžto klasė	8.8	8.8	fyb = 640 N/mm², fub = 800 N/mm²
Tempiamasis sriegio plotas	As	84,3	mm²
Varžto tempiamasis stipris	fub	800	N/mm²
Dalinis koeficientas	γM2	1,25	
Koeficientas varžtui	k2	0,90	

Varžto tempiamoji projektinė laikomoji galia skaičiuojama:

$$F_{t,Rd} = k2 \cdot fub \cdot As / \gamma M2$$

M12 8.8 varžtui:

$$F_{t,Rd} = 0.90 \cdot 800 \cdot 84.3 / 1.25 = 48\,556.8\ N = 48.56\ kN$$

Palyginimas:

$F_{t,Ed}=27kN < F_{t,Rd}=48.56$ **Varžto tempiamasis stiprumas pakankamas.**

Tikrinamas medienos išglemžimas ties poveržlėmis:

Medienos gniuždymo skersai pluošto skaičiuojamasis stipris:

$$f_{c,90,d} = k_{mod} \times f_{c,90,k} / gamma_M = 0.90 \times 5.3 / 1.30 = 3.67\ N/mm2$$

Naudojama bendra plieninė prispaudimo plokštelė: 100 x 100 x 8 mm.

Plokštelės bruto plotas: A = 100 x 100 = 10 000 mm2

Medienos gniuždymo įtempiai po plokštele:

$$F_{c,Ed}=N_{t,Ed} / A = 27000 / 10000 = 2.7N/mm2$$

Patikra:

$f_{c,Ed}=2.7 < f_{c,Rd}= 3.67$ **Sąlyga tenkinama.**

3.2 Klampių tvirtinimas

Švartavimosi kilpų (klampių) parinkimas ir jų tvirtinimo sprendiniai papildomais skaičiavimais nėra pagrindžiami, kadangi tai standartizuoti gaminiai, kurių stipruminės charakteristikos nustatomos gamintojo, o parinkto dydžio klampės su atsarga atitinka numatomas apkrovas. Analogiškų 200 mm AISI 316 nerūdijančio plieno švartavimosi klampių gamintojai deklaruoja ribines / trūkimo apkrovas apie 2,8–3,0 t. Pvz., Osculati „Hollow cleat AISI316 200 mm" klampei deklaruojama 2990 kg ribinė apkrova. Atsižvelgiant į tai, kad lieptas skirtas tik nedidelėms, iki 300 kg masės žvejų valtims, o kiekvienai valčiai numatomos 2 klampės, parinktos 200 mm nerūdijančio plieno klampės turi pakankamą atsargą. Klampės tvirtinamos pagal pasirinkto gamintojo specifikacijas, tačiau ne prastesniais kaip A4 klasės nerūdijančio plieno varžtais su poveržlėmis ir veržlėmis, ne mažesniais kaip M8, užtikrinant apkrovų perdavimą į laikančiąją konstrukciją. Atsižvelgiant į tai, pasirinkti sprendiniai yra pakankami, o papildomi skaičiavimai nėra atliekami.

OSCULATI



Hollow cleat with oval section

AISI 316

Code	Length mm	Centre distance mm		Breaking load kg
		Length	trans.	
40.104.12	120	43.2	31.7	1660
40.104.15	150	55.3	38.9	1990
40.104.20	200	74.9	41	2990
40.104.25	250	93.2	47.5	3022

IV. KITA INFORMACIJA

STATYBOS ĮTAKA APLINKAI

Statybos darbai	Statybos metu aikštelė aptveriama ir statybinės medžiagos sandėliuojamos žemės sklypo ribose. Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Statybos darbai neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės.
Triukšmas	Statybos darbų metu bus laikomasi numatytų reikalavimų, vadovaujantis teisės aktais, dienos metu transporto sukeliamas triukšmas negali viršyti 70 dBA, vakaro metu – 65 dBA, naktį – 60 dBA. Griovimo ir triukšmingi statybos darbai vykdomi darbo dienomis nuo 9:00 iki 18:00 val. Statinyje vykdomos veiklos bei sunkiasvorio transporto sukeliamas triukšmo lygis gretimoje aplinkoje neviršys teisės aktuose nustatytų triukšmo ribinių dydžių.
Tarša	Statybų metu ties įvažiavimu į statybos aikštelę numatomas ratų plovimo punktas, kad statybos darbuose dalyvaujantis autotransportas ir kita mobili technika neteršty šalia statybvietės esamų gatvių dangų. Statybinių atliekų surinkimui statomi laikini konteineriai (10 m^3 talpos). Vykdant statinių statybos darbus, numatomas statybinių šiukšlių išvežimas, kaip tai numato teisės aktai. Statybinės atliekos, susidarančios statant statinius, kad neteršty aplinkos ir nesukeltų pavojaus iki statybos darbų pabaigos, kaupiamos ir saugomos aptvertoje teritorijoje, konteineriuose ir kituose uždarose talpyklose iki jų perdavimo atliekų perdirbėjui. Buitinės atliekos saugomos atskirame konteineryje ir sudarius sutartį su atliekų tvarkytoju, nuolat išvežamos.
Statybinės atliekos	Pavojingąsias atliekas draudžiama išvežti į bendrą sąvartą, jas privaloma pristatyti specializuotoms pavojingųjų atliekų tvarkymo įmonėms. Įmonės, kurios surenka, laiko, šalina ar naudoja pavojingas atliekas, privalo turėti pavojingų atliekų tvarkymo licenciją įstatymo nustatyta tvarka. Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios šios atliekos: · komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas; · inertinės atliekos – betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai; · 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; · pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą; · netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.). Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždarose talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia aplinkos. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės, sudarius sutartį) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą. Saugomos arba vežamos pavojingos atliekos turi būti supakuotos taip, kad nekeltų pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai: pakuotės ar konteineriai turi būti sukonstruoti ir pagaminti taip, kad juose esančios pavojingos atliekos negalėtų išsipilti, išsibarstyti, išgaruoti ar kitaip patekti į aplinką; pakuočių medžiagos turi būti atsparios juose supakuotų pavojingų atliekų ir atskirų jų komponentų poveikiui ir nereaguoti su šiomis atliekomis ar jų komponentais; pakuotės ir konteineriai bei jų dangčiai ir kamščiai turi būti tvirti ir sandarūs, kad saugojimo, perkėlimo ar vežimo metu nesutrūktų, neatsilaisvintų ir neatsidarytų ir juose esančios medžiagos nepatektų į aplinką; konteineriai su daugkartinio naudojimo dangčiais ir kamščiais turi būti sukonstruoti ir pagaminti taip, kad juos būtų galima saugiai atidaryti ir uždaryti, o atidarymo ir uždarymo metu atliekos bei jų komponentai nepatektų į aplinką. Visi saugomų ar vežamų pavojingų atliekų konteineriai ar pakuotės turi būti paženklinti. Statytojas, baigęs statybą, statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikia dokumentus apie netinkamų perdirbti ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas. Iškastas gruntas panaudojamas sklypo teritorijoje paviršiaus formavimui. Atliekamas gruntas išvežamas į savivaldybės komunalinio ūkio skyriaus nurodytą vietą.

SAUGOMŲ TERITORIJŲ REIKALAVIMAI

Sklypas ir projektuojamų statinių statybos zonos nepatenka į saugomas teritorijas.

ATITIKTIS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAMS

Higiena, sveikata, aplinkos apsauga	Projektuojamame objekte jokia aplinkai kenksminga veikla nenumatoma, todėl galimas poveikis aplinkai nevertinamas. Statinys nepatenka į kitų objektų sanitarines apsaugos zonas. Statinyje oro taršos šaltinių, darančių įtaką aplinkai, nebus.
Fizinė apsauga	Įrengiami turėklai, sumažinti kritimo į vandenį riziką. Aukštis – 1000 mm, horizontalių tarpų plotis ne didesnis nei 200 mm. Turėklai standūs, neklibantys, paviršiai be aštrių briaunų. Ant liepto įrengiami ne mažesni kaip 45 mm borteliai, apsaugai nuo nuriedėjimo. Liepto danga neslystanti, lygi. Laisvas praėjimo plotis ne mažesnis nei 1200 mm.
Civilinė sauga	Statybos aikštelė statinio statybos metu bus aptverta. Teritorija nebus aptverta po statybų, statinys bus naudojamas visuomenės reikmėms, todėl projektiniai sprendiniai numatyti tokie, kurie užtikrintų mažesnį statinio susidėvėjimą dėl galimo vandalizmo. Prieigos ir lieptas apšviečiamas, apšvietimas neakina.

STATYBOS PRODUKTŲ ATITIKTIS REIKALAVIMAMS

Visi statybos produktai, gaminiai, medžiagos ir įrenginiai, naudojami statybos metu, turi atitikti projekte ir norminiuose dokumentuose nustatytus kokybės bei eksploatacinius reikalavimus. Kiekvienas gaminys privalo būti paženklintas CE ženklu arba turėti atitikties deklaraciją, išduotą pagal Europos Sąjungos statybos produktų reglamentą (ES) Nr. 305/2011. Lietuvos rinkai tiekiami produktai taip pat gali būti žymimi Lietuvos nacionaliniu ženklu „SPSC sertifikuota“, kai taikytina.

Statybos produkcijos sertifikavimo centras (SPSC), įgyvendindamas LR Aplinkos ministerijos sprendimą, sustabdė ir panaikino visų Rusijoje ir Baltarusijoje gamintų statybos produktų privalomus sertifikatus, todėl šių produktų naudojimas yra draudžiamas.

LABORATORINIAI TYRIMAI STATYBOS UŽBAIGIMO PROCEDŪROS ETAPE

Laboratoriniai tyrimai neatliekami.

PRIEŠGAISRINĖ SAUGA

Projektuojamas kitos paskirties inžineriniai statinys (lieptas) , skirtas rekreaciniam naudojimui. Statinyje nuolatinis žmonių buvimas nenumatomas, uždarų patalpų nėra.

Statinių atsparumo ugniai laipsnis	Nenustatomas (statinys yra atviras, be uždarų patalpų, nepriskiriamas pastatams)
Gaisro apkrovos kategorija	Nenustatoma
Gaisro plitimo į gretimus pastatus ribojimas	Atstumas iki artimiausio pastato ~80 m, ribojimas nereikalingas.
Evakuacija	Lieptas atviras, evakuacija vykdoma bet kuria kryptimi lieptu į krantą.
Statinio išorės gaisrų gesinimas	Atstumas nuo artimiausio vandens šaltinio / gaisrinio hidranto iki projektuojamo statinio perimetro tolimiausio taško neviršija 200 m. – statinys yra vandenyje. Atstumas iki artimiausios priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos ~ 5,6 km – Šiaulių apskrities PGV II-oji komanda, Gaisrininkų g. 3, Šiauliai. Atvykimo laikas ~12 min. 
Kiti gaisrinės saugos reikalavimų įgyvendinimo sprendiniai	Stacionari gaisro gesinimo ar gaisro aptikimo sistema nenumatoma. Liepto apšvietimo įrenginiai maitinami žemos įtampos tinklu (iki 24 V). Kabeliai vedami apsauginiuose vamzdžiuose, naudojami lauko sąlygoms pritaikyti kabeliai. Elektros instaliacija įrengiama laikantis Elektros įrenginių įrengimo taisyklių reikalavimų.

Patvirtinu, kad parengti projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų teisėtų interesų ir atitinka galiojančių Lietuvos Respublikos teisės aktų bei normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Tvirtinu:	**Parašas**	**Vardas, pavardė, kval. atestato Nr.**
Projekto vadovas(-ė)	[redacted]	Laura Aleknavičiūtė A 2296

BENDROSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

I. BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS
TEISĖS AKTAI IR REIKALINGI LEIDIMAI
KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI STATYBOS RANGOVUI IR SUBRANGOVAMS
KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI KITIEMS STATYBOS DALYVIAMS
SAUGAUS DARBO STATYBVIETĖJE UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI
GAISRINĖS SAUGOS UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI
APLINKOS APSAUGOS UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI
VANDENS NULEIDIMAS
DIRVOŽEMIO, AUGMENIJOS IR ATLIEKŲ PAŠALINIMAS
STATYBINIŲ ATLIEKŲ SAUGOJIMAS, KROVIMAS IR IŠVEŽIMAS
APSAUGA NUO TRIUKŠMO STATYBŲ METU
TINKAMŲ DARBO HIGIENOS SĄLYGŲ STATYBVIETĖJE UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI
DARBO SAUGA
TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA STATYBOS METU
KITI REIKALAVIMAI

II. REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI
PROJEKTO EKSPERTIZĖ
ŽEMĖS SKLYPO IR (AR) STATINIO TYRIMAI
BŪTINI PARENGTI RANGOVO DOKUMENTAI
RANGOVO PARENGTŲ DOKUMENTŲ DERINIMO ATVEJAI IR TVARKA
NURODYMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ ĮFORMINIMUI
PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIŲ KEITIMO GALIMYBĖS, TVARKA IR ĮFORMINIMAS

III. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS, ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA
BENDRIEJI REIKALAVIMAI
STATINIO PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪRA
NURODYMAI DĖL STATYBOS PRODUKTŲ IR ĮRENGINIŲ ATITIKTIES REIKALAVIMAMS
NENAUDOTINOS MEDŽIAGOS
ATITIKTĮ ĮRODANTYS DOKUMENTAI
KOKYBĖS KONTROLĖ
STATYBOS PRODUKTŲ APROBAVIMO TVARKA
STATYBOS PRODUKTŲ LAIKYMO SĄLYGOS
PASLĖPTŲ DARBŲ PRIĖMIMO TVARKA
LAIKANČIŲJŲ KONSTRUKCIJŲ, INŽINERINIŲ SISTEMŲ IŠBANDYMŲ TVARKA

IV. STATYBOS UŽBAIGIMAS
STATYBOS DARBŲ UŽBAIGIMO TVARKA IR DOKUMENTAI

V. NURODYMAI STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMUI
PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI
SKLYPO PARUOŠIMAS STATYBAI
AUGMENIJOS ŠALINIMAS, DIRVOŽEMIO TVARKYMAS
BŪTINI LAIKINIEJI STATINIAI
STATYBINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS

VI. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS IR METODAI
STATINIŲ STATYBOS EILIŠKUMAS
REIKALAVIMAI STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMUI
REIKALAVIMAI STATYBOS ĮRANGAI IR TRANSPORTO PRIEMONĖMS

VII. APLINKOS TVARKYMO DARBAI
REIKALAVIMAI PARUOŠIAMIESIEMS DARBAMS
PARUOŠIAMIEJI DARBAI
REIKALAVIMAI NUOGRINDŲ, PĖSČIŲJŲ TAKŲ, ĮVAŽIAVIMŲ IR AIKŠTELIŲ ĮRENGIMUI
DANGŲ PAGRINDAI
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARUS PAGRINDO SLUOKSNIS
SKALDOS PAGRINDO SLUOKSNIS
REIKALAVIMAI KIETŲJŲ DANGŲ ĮRENGIMUI

VIII. LIEPTO ĮRENGIMAS

0	2025-05	
LAIDA	**DATA**	**LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)**

KVAL. DOK. NR.	4MA architektai info@4ma.lt | +370 615 69444 | www.4ma.lt				KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (LIEPTO) IR JO EKSPLOATACIJAI REIKALINGŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ ŠIAULIŲ R. SAV., GINKŪNŲ SEN., GINKŪNŲ K., ŠVEDĖS (GINKŪNŲ) TVENKINIO VAKARINĖJE PAKRANTĖJE, NAUJOS STATYBOS SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS		
A 2296	PV	Laura Aleknavičiūtė		2025-07	BENDROSIOS, ARCHITEKTŪRINĖS IR SKLYPO PLANO DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	**LAIDA**	
A 2297	PDV	Ieva Jankauskė		2025-07		0	
LT	**STATYTOJAS / UŽSAKOVAS** ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ				25-05-05-VP-SPP-TS	**LAPAS**	**LAPŲ**
						1	13

I. BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS

TEISĖS AKTAI IR REIKALINGI LEIDIMAI

Vykdant statybas, būtina laikytis Lietuvos Respublikoje galiojančių įstatymų, Vyriausybinių nutarimų, teritorijų planavimo dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, priešgaisrinės saugos ir higienos normų, statybos techninių reglamentų. Statybos taisyklės, rekomendacijos, Lietuvos standartai, metodiniai nurodymai ir techniniai liudijimai yra privalomi tuo atveju, jei Statybos techniniuose reglamentuose, kituose teisės aktuose ar šiame projekte (toliau – Projektas) tai yra nurodoma.

Pradėti statinio statybos darbus leidžiama tik po to, kai Statytojas nustatytąja tvarka gavo ir perdavė Rangovui statybą leidžiančius dokumentus 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“.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI STATYBOS RANGOVUI IR SUBRANGOVAMS

Statybos Rangovu turi teisę būti Lietuvoje įsteigtas juridinis asmuo, užsienio valstybėje įsteigtas juridinis asmuo ar kita užsienio organizacija, kuri tenkina Statybos įstatymo 15 straipsnio reikalavimus. Rangovas turi teisę konkurso tvarka arba savo nuožiūra pasirinkti subrangovus, jeigu to nedraudžia statybos rangos sutartis.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI KITIEMS STATYBOS DALYVIAMS

Statybos darbams vadovauja statybos vadovas – fizinis asmuo, atestuotas nustatyta tvarka (pagal Statybos įstatymo 10 straipsnį bei Nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 23 straipsnį), kuris atstovaudamas Rangovui įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti. Statybos vadovas kartu yra bendrųjų statybos darbų vadovas, koordinuojantis statinio statybos specialiųjų statybos darbų vadovus. Statybos vadovas atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

Statybos specialiesiems darbams vadovauja statinio statybos specialiųjų darbų vadovas – fizinis asmuo, atestuotas nustatyta tvarka, kuris atstovaudamas Rangovui įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti.

Visi darbuotojai (specialistai), dirbantys gatvės ruože, privalo būti išklausę darbuotojų saugos ir sveikatos instruktavimą darbo vietoje, priešgaisrinės saugos instruktavimą ir aplinkosaugos reikalavimus, turėti galiojantį sveikatos patikrinimo pažymėjimą. Mechanizatoriai ir vairuotojai turi turėti galiojančius pažymėjimus, leidžiančius valdyti paskirtus mechanizmus ir mašinas. Darbuotojai, dirbantys pagal paskyras-leidimus, turi būti pasirašytinai supažindinti su paskyros-leidimo reikalavimais.

SAUGAUS DARBO STATYBVIETĖJE UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI

Vykdant statybos darbus įmonės vadovas privalo įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu paskirti darbuotojus, kurie tikrintų, kaip statant statinį statybos vadovai užtikrina saugą darbe, gaisrinę saugą ir aplinkosaugą, tinkamas darbo higienos sąlygas statybvietėje, taip pat greta statybvietės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, ar nepažeidžiamos trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, nurodytos Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalyje.

Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmus ir šviesą atspindinčias liemenes. Priemonės darbo vietai paaukštinti (pastoliai, kopėčios ir kitos) ir jų naudojimas turi atitikti standartų reikalavimus, taip pat jos turi būti stabilios, turėti lygų darbo paviršių be didesnių kaip 5 mm plyšių. Jei priemonės aukštesnės kaip 1,3 m – privalo turėti aptvarus, apsaugančius darbuotojus ir daiktus nuo kritimo. Įrengiant arba ardant kolektyvines saugos priemones turi būti naudojami saugos diržai, patikimai pritvirtinti prie specialių tvirtinimo įtaisų ar statinio konstrukcijų. Darbų vykdymo vietose turi būti tvarkinga. Negalima užgriozdinti pravažiavimų ir praėjimo takų. Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicininės pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

GAISRINĖS SAUGOS UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI

Privažiavimo ir priėjimo keliai prie gaisro gesinimo įrangos, gaisro hidrantų turi būti visą laiką laisvi. Apie gatvės ruožo remontą arba kitas priežastis, kurios trukdytų pravažiavimui gaisrininkų technikai, būtina raštiškai pranešti artimiausiai priešgaisrinei gelbėjimo stočiai: nurodyti remonto trukmę, pateikti remontuojamo ruožo schemą, pastatyti ženklus, nurodančius apvažiavimo kelią.

Statybvietėje turi būti numatytos gaisrinės priemonės – skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, profilaktinės statybvietės organizavimo gaisrinės priemonės. Statybvietėje įrengiami skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis. Jie išdėstomi gerai matomose ir patogiai prieinamose vietose prie buitinių patalpų, degių medžiagų sandėlių ir pan.

Prasidėjus gaisrui statybos aikštelėje, būtina tuojau išjungti elektros apšvietimo ir jėgos liniją, sumažinti slėgį technologinėje įrangoje, slėginiuose induose, vamzdynuose, uždaryti sklendes nutraukti pavojingų medžiagų tiekimą į juos. Tai turi padaryti statybininkai ir įmonės darbuotojai dar prieš atvykstant gaisrininkams. Kasdien, baigus darbą, iš darbo vietos reikia pašalinti lengvai užsidegančias medžiagas: pjuvenas, skiedras, atpjovas, plastmasines atliekas. Kilus gaisrui jis operatyviai gesinamas ir pagalbos telefonu 112 kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.

APLINKOS APSAUGOS UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI

Paruošiamieji darbai atliekami prisilaikant galiojančių Lietuvos standartų, techninių reglamentų ir kitų normatyvinių dokumentų reikalavimų. Statybvietės ruošimo metu Rangovas privalo garantuoti statybvietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą, vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo, pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas, teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą.

VANDENS NULEIDIMAS

Atliekant darbus Rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statybvietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statybvietės, kad būtų išvengta sankasai ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl Rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

DIRVOŽEMIO, AUGMENIJOS IR ATLIEKŲ PAŠALINIMAS

Atliekant dirvožemio pašalinimą, taip pat ir žemės sankasos paruošiamuosius darbus, reikia prisilaikyti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių ĮT ŽS 17 reikalavimų. Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus ar neliktų lovio dugne. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas pylimų šlaitams tvirtinti ir išlygintos teritorijos, baigus statybos darbus, padengimui. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys turi būti nurodytos projekte. Statybų metu susidariusios atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui atliekas. Nugenėtų medžių šakos, skiedros, drožlės išvežamos į regionines atliekų tvarkymo centro žaliųjų atliekų kompostavimo aikšteles. Medžių kamienai yra priskiriami grįžtamosioms medžiagoms ir lieka Rangovui. Medžių įkainiai pateikiami Rangos darbų pirkimo dokumentacijoje.

STATYBINIŲ ATLIEKŲ SAUGOJIMAS, KROVIMAS IR IŠVEŽIMAS

Išrūšiuotos statybinės atliekos, kad neterštų aplinkos ir nekeltų pavojaus, iki statybos darbų pabaigos gali būti kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje, konteineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje. Tinkamos naudoti ar perdirbti statybinės atliekos saugomos specialiose aikštelėse iki jų realizavimo ar išvežimo perdirbti. Statybinės atliekos, susidariusios statant, rekonstruojant, remontuojant ar griaunant statinius, ir statybinių gaminių brokas, turi būti rūšiuojami jų susidarymo vietoje. Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo. Statybinės atliekos, kurias gabenant teršiama aplinka, turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

APSAUGA NUO TRIUKŠMO STATYBŲ METU

Vykdant darbus, laiką planuoti taip, kad darbai nebūtų vykdomi prie gyvenamųjų pastatų (namų) poilsio dienomis ir ne darbo valandomis.

TINKAMŲ DARBO HIGIENOS SĄLYGŲ STATYBVIETĖJE UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI

Persirengimo kambariai ir drabužių spintelės. Persirengimo kambariai turi būti įrengti darbuotojams, kurie privalo dėvėti darbo drabužius, taip pat įrengti ten, kur sveikatos arba etikos požiūriu jie negali persirenginėti kitoje patalpoje. Į persirengimo kambarius privalo būti lengvai patenkama, jie privalo būti pakankamai erdvūs, juose privalo būti įrengtos sėdimos vietos. Moterims ir vyrams privalo būti įrengti atskiri persirengimo kambariai arba privalo būti sudaryta galimybė tuo pačiu persirengimo kambariu naudotis skirtingu metu. Kai persirengimo kambariai pagal reikalavimus nėra būtini, kiekvienam darbuotojui privalo būti įrengta drabužių ir asmeninių daiktų rakinama laikymo vieta.

Dušai ir praustuvai. Priklausomai nuo darbo pobūdžio ir darbo higienos reikalavimų darbuotojams privalo būti įrengtas reikiamas skaičius dušų. Dušų kambariai privalo būti įrengti atskirai vyrams ir moterims arba privalo būti numatyta galimybė jiems atskirai naudotis dušų kambariais. Dušų kambariai privalo būti reikiamo dydžio. Dušams privalo būti tiekiamas karštas ir šaltas vanduo. Kai nebūtina įrengti dušus, netoli darbo vietų ir persirengimo kambarių privalo būti įrengtas reikiamas skaičius praustuvų su tekančiu vandeniu (jei būtina – karštu vandeniu). Praustuvai privalo būti įrengti vyrams ir moterims atskirai arba sudaryta galimybė jais naudotis atskirai. Kai patalpos, kuriose įrengti dušai ar praustuvai, yra atskirtos nuo persirengimo kambarių, privalo būti įrengti patogūs perėjimai.

Tualetai ir praustuvai. Darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių ir dušų arba prausyklų privalo būti įrengtas reikiamas skaičius tualetų ir praustuvų. Vyrams ir moterims privalo būti įrengti atskiri tualetai arba numatyta galimybė jais naudotis atskirai.

DARBO SAUGA

Vykdant statybos darbus įmonės vadovas privalo įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu paskirti darbuotojus, kurie tikrintų, kaip statant statinį statybos vadovai užtikrina saugą darbe, gaisrinę saugą ir aplinkosaugą, tinkamas darbo higienos sąlygas statybvietėje, taip pat greta statybvietės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, ar nepažeidžiamos trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, nurodytos Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalyje.

TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA STATYBOS METU

Visos statybos metu neturi būti pažeisti trečiųjų asmenų interesai, išskyrus atvejus, kurie yra iš anksto suderinti projekto rengimo etape. Rangovas turi teisę, suderinus su privačių sklypų savininkais, laikinai užimti žemę statybos darbams. Tai yra Rangovo, kuris vykdys šiuos darbus, technologinio projekto dalis.

KITI REIKALAVIMAI

Pateikti darbų kiekių žiniaraščiai skirti pakankamai tiksliai įvertinti numatomas statybos darbų sąnaudas, tačiau vykdant statybos darbus, kai kurios darbų kiekių žiniaraščių pozicijų vertės gali būti patikslintos ar atsirasti naujų, jei tai yra reikalinga įgyvendinant projekto techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose ar brėžiniuose numatytus sprendinius.

II. REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

PROJEKTO EKSPERTIZĖ

Statinio projekto ekspertizės reikalingumas parenkamas vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais.

ŽEMĖS SKLYPO IR (AR) STATINIO TYRIMAI

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais, Projekto brėžiniai turi būti rengiami vadovaujantis ne senesniu kaip 3 metų topografiniu planu (nuo statinio projektavimo pradžios), kuris patikslinamas (jei reikia) projekto rengimo metu. Kai vykdant statybos darbus paaiškėja Projekte nenumatytos aplinkybės, statybiniai tyrinėjimai (archeologiniai, geologiniai ir pan.) atliekami statinio statybos metu.

BŪTINI PARENGTI RANGOVO DOKUMENTAI

Statant, rekonstruojant ar kapitaliai remontuojant ypatinguosius statinius, o taip pat statinius saugomose teritorijose, statinius apsaugos zonose, nustatytose įstatymais ir Vyriausybės nutarimais, atliekant statybos darbus sudėtingomis sąlygomis, veikiančios įmonės (kito objekto) ar veikiančių inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų teritorijose bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose, taip pat atliekant žemės darbus greta esamų statinių, po vandeniu ar po žeme – Rangovas privalo parengti statybos darbų technologijos projektą. Technologijos projektas turi nustatyti konkretaus statinio statybos, kaip technologijos proceso, reikalavimus, nurodyti statinio projekto įgyvendinimo būdus bei metodus ir numatyti konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančius darbuotojų saugą ir sveikatą.

Rangovas, prieš užpildamas gruntu nutiestus inžinerinius tinklus ir komunikacijas, privalo atlikti jų išpildomąsias geodezines nuotraukas. Techninio projekto brėžiniams (darbo brėžiniams), techninio projekto techninėms specifikacijoms statybai statinio statybos techninis prižiūrėtojas pritaria pasirašydamas ir pažymėdamas „PRITARIU, STATYTI“. Statinį pastačius, ant techninio projekto brėžinių ir techninio projekto techninių specifikacijų turi būti uždėta žyma „TAIP PASTATYTA“.

RANGOVO PARENGTŲ DOKUMENTŲ DERINIMO ATVEJAI IR TVARKA

Visi įmanomi neesminiai Projekto pakeitimai, kurie gali įvykti statybos eigoje, turi būti suderinti su Projektuotoju, Statytoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu įstatymų nustatyta tvarka.

NURODYMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ ĮFORMINIMUI

Projektas forminamas pagal LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“. Projekto pridavimo dokumentus forminti vadovaujantis Dokumentų tvarkymo ir apskaitos taisyklėmis (2011-07-04 patvirtintos Lietuvos vyriausiojo archyvaro įsakymu Nr. V-118).

PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIŲ KEITIMO GALIMYBĖS, TVARKA IR ĮFORMINIMAS

Vykdant statybos darbus Rangovas gali susidurti su neesminiais sprendinių ir/ar kiekių neatitikimais. Pastebėjęs neatitikimus Rangovas privalo nedelsiant kreiptis į techninės priežiūros vadovą (Inžinierių) išsamiai išaiškinant situaciją. Inžinieriaus pavedimu Projektuotojas įvertina gautą informaciją ir motyvuotai atsako Inžinieriui, ar Rangovo pastebėti neatitikimai yra galimi.

Projekto pakeitimus galima daryti tik tuo atveju, jei gautas Projektuotojo ir Statytojo sutikimas. Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, suteikiant šiam dokumentui naują laidą. Keičiant dokumentus kiekvieną kartą dokumentui suteikiama nauja laida.

III. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS, ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Statybos metu naudojamos statybinės medžiagos turi atitikti minimalius aplinkos apsaugos kriterijus, kaip tai nustatyta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011-06-28 įsakyme Nr. D1-508 „Dėl produktų, kurių viešiesiems pirkimams taikytini aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašų, aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos turi taikyti pirkdamos prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

STATINIO PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪRA

Statinio projekto vykdymo priežiūros dalyvavimas atliekamų bandymų, paslėptų darbų pridavimo metu reglamentuojamas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

NURODYMAI DĖL STATYBOS PRODUKTŲ IR ĮRENGINIŲ ATITIKTIES REIKALAVIMAMS

Visi statybos produktai, gaminiai, medžiagos ir įrenginiai, naudojami statybos metu, turi atitikti techninėse specifikacijose, projekte ir norminiuose dokumentuose nustatytus kokybės bei eksploatacinius reikalavimus. Kiekvienas gaminys privalo būti paženklintas CE ženklu arba turėti atitikties deklaraciją, išduotą pagal Europos Sąjungos statybos produktų reglamentą (ES) Nr. 305/2011. Lietuvos rinkai tiekiami produktai taip pat gali būti žymimi Lietuvos nacionaliniu ženklu „SPSC sertifikuota“, kai taikytina. Leidžiama keisti numatytus produktus analogiškais tik tada, kai jų techninės savybės ne prastesnės už projekte nurodytas ir kai toks keitimas yra suderintas su projekto vadovu bei techninės priežiūros vadovu raštu.

NENAUDOTINOS MEDŽIAGOS

Statybos metu griežtai draudžiama naudoti medžiagas ar gaminius, kurių sudėtyje yra asbesto, švino junginių, formaldehido, toksiškų cheminių priedų ar kitų aplinkai ir žmonių sveikatai kenksmingų medžiagų, jei šių medžiagų naudojimas yra ribojamas ar uždraustas Lietuvos Respublikos teisės aktais. Jeigu projekto metu aptinkamos pavojingos ar užterštos medžiagos, jos turi būti identifikuotos, atskirai surinktos ir perduotos atliekų tvarkytojui, turinčiam teisę jas šalinti pagal Atliekų tvarkymo įstatymą. Rangovas atsako už tai, kad statybvietėje nebūtų naudojamos ar laikomos medžiagos, neatitinkančios šių reikalavimų, o visos kenksmingų medžiagų pakuotės būtų šalinamos saugiai ir atsakingai.

ATITIKTĮ ĮRODANTYS DOKUMENTAI

Kiekvienas statybos produktas ar gaminys turi būti lydimas privalomų dokumentų:
- Atitikties deklaracijos (CE ar nacionalinės formos);
- Eksploatacinių savybių deklaracijos (DoP);
- Bandymų protokolų ar sertifikatų, jei taikoma;
- Gamintojo instrukcijų ir montavimo rekomendacijų;
- Kilmės dokumentų (tiekėjo sąskaitų, pristatymo pažymų).

Šie dokumentai turi būti saugomi statybvietėje visą darbų laikotarpį ir pateikiami techninės priežiūros vadovui bei statytojui pareikalavus. Dokumentai turi būti parengti lietuvių arba anglų kalba.

KOKYBĖS KONTROLĖ

Rangovas privalo užtikrinti nuolatinę medžiagų ir gaminių kokybės kontrolę tiek tiekimo grandinėje, tiek statybvietėje. Gaminių gamybos vietoje kokybė turi būti užtikrinama pagal gamybos kontrolės sistemą, suderintą su ISO 9001 standartu arba lygiaverčiu kokybės valdymo standartu. Statybvietėje Rangovas vykdo atsitiktinę kontrolę – tikrina gaminių žymėjimą, pakuotę, sertifikatus, bei, esant poreikiui, atlieka bandymus ar matavimus. Visi tikrinimų rezultatai registruojami kokybės kontrolės žurnale arba Statybos darbų žurnale.

STATYBOS PRODUKTŲ APROBAVIMO TVARKA

Prieš pradedant darbų vykdymą, Rangovas turi pateikti Užsakovui ir techninės priežiūros vadovui statybos produktų pavyzdžius, kad būtų patvirtinta jų atitiktis projekto reikalavimams. Pavyzdžių aprobavimas (patvirtinimas) atliekamas raštu ir dokumentuojamas atitinkamu aktu ar žurnalo įrašu. Tik po to galima naudoti patvirtintus gaminius masinei statybai. Jeigu atliekamas gaminio ar medžiagos pakeitimas, turi būti pakartotinai pateikti pavyzdžiai ir gautas projekto vadovo bei techninio prižiūrėtojo sutikimas.

STATYBOS PRODUKTŲ LAIKYMO SĄLYGOS

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime. Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais. Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugojami taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

PASLĖPTŲ DARBŲ PRIĖMIMO TVARKA

Paslėptais darbais laikomi tokie darbai ar konstrukcijos, kurios po kitų darbų atlikimo tampa nebeprieinamos vizualiai patikrinti. Rangovas privalo laiku pranešti techninės priežiūros vadovui apie ketinimą paslėpti konstrukciją ir pateikti visus reikalingus bandymų bei matavimų protokolus. Paslėptų darbų priėmimas fiksuojamas Paslėptų darbų priėmimo aktu, kurį pasirašo Rangovas, techninis prižiūrėtojas ir, jei reikia, projekto autorius. Tik po šio akto patvirtinimo leidžiama tęsti darbus. Nepatikrintų ar nepriimtų paslėptų darbų tęsimas laikomas statybos pažeidimu ir gali būti pagrindas darbams sustabdyti.

LAIKANČIŲJŲ KONSTRUKCIJŲ, INŽINERINIŲ SISTEMŲ IŠBANDYMŲ TVARKA

Visos laikančiosios konstrukcijos ir inžinerinės sistemos (vandentiekio, nuotekų, šildymo, elektros, vėdinimo ir kt.) turi būti išbandomos pagal projektą ir techninių reglamentų reikalavimus. Bandymai atliekami Rangovo iniciatyva, dalyvaujant techninės priežiūros vadovui ir, kai reikia, projekto autoriui. Bandymų rezultatai fiksuojami protokolais ir pridedami prie statybos dokumentacijos. Tik patenkinami bandymų rezultatai leidžia pereiti prie tolesnių darbų arba sistemų uždarymo. Bandymų dokumentai turi būti pateikti Užsakovui prieš statinio užbaigimo procedūrą.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

IV. STATYBOS UŽBAIGIMAS

STATYBOS DARBŲ UŽBAIGIMO TVARKA IR DOKUMENTAI

Statybos darbų užbaigimo tvarka nustatoma 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“. Priduodant Projekto darbus, Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, paslėptų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurios pareikalaus valstybinės institucijos, remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

V. NURODYMAI STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMUI

PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI

Sklypo paruošimo statybos darbams metu Rangovas turi užtikrinti:
- saugią statybvietės ribų demarkaciją ir ženklinimą;
- privažiavimų, darbo zonų ir pėsčiųjų takų organizavimą statybvietėje;
- statybinių medžiagų ir įrangos laikymo vietų paruošimą, ženklinimą ir apsaugą nuo aplinkos poveikio;
- laikinas apsaugos priemones nuo triukšmo, dulkių ir kitų neigiamų poveikių aplinkai ir gretimiems objektams.

SKLYPO PARUOŠIMAS STATYBAI

Prieš pradedant statybos darbus statybvietė bus nužymėta ir, esant poreikiui, laikinai aptverta, užtikrinant saugų pėsčiųjų ir transporto priemonių judėjimą greta esančioje gatvėje. Privažiavimas prie statybvietės numatomas iš Žvejų g., nenumatant naujų įvažiavimų ar papildomo eismo organizavimo sprendinių.

Statybos vietoje bus laikinai išardoma tik ta esamos gatvės dangos dalis, kuri būtina statybos darbams atlikti. Prieš vykdant žemės darbus bus patikslintos esamų inžinerinių tinklų trasos, o darbai atliekami taip, kad būtų išvengta jų pažeidimo. Statybinių medžiagų sandėliavimas organizuojamas statybvietės ribose, nesinaudojant gretimomis teritorijomis ir neužimant perteklinių viešosios erdvės plotų. Statybos metu palaikoma tvarka, taikomos dulkių, purvo, triukšmo ir taršos mažinimo priemonės, darbai vykdomi teisės aktuose nustatytu paros metu.

Užbaigus statybos darbus, laikinai išardytos esamos gatvės danga bus atstatoma iki pirminės būklės, išlaikant esamą dangos struktūrą, medžiagiškumą ir nuolydžius. Taip pat bus sutvarkyta statybos metu paveikta aplinka, pašalintos laikinos konstrukcijos ir atkurti visi pažeisti paviršiai. Statinio prieigos paruošiamos saugiam ir patogiam naudojimui, užtikrinant minimalų poveikį aplinkinei teritorijai ir jos naudotojams.

AUGMENIJOS ŠALINIMAS, DIRVOŽEMIO TVARKYMAS

Prieš statybos darbus, Rangovas turi pasirūpinti tinkamu teritorijos paruošimu statyboms, įskaitant medžių, krūmų kirtimą ir augalinio sluoksnio nukasimą, laikantis Aplinkos apsaugos įstatymo ir kitų teisės aktų reikalavimų. Nukastas dirvožemio augalinis sluoksnis turi būti laikomas atskirai, ženklinamas ir panaudojamas teritorijos tvarkymui ar kitose statybos zonose, kaip nurodyta projekte. Perteklius turi būti utilizuojamas tik pagal teisės aktų reikalavimus. Projekte numatyta, kur bus laikomas augalinis sluoksnis, kokie bus jo apsaugos nuo erozijos ir užteršimo būdai bei kaip bus atstatoma teritorija po statybos darbų.

BŪTINI LAIKINIEJI STATINIAI

Statybos sklypo paruošimo metu turi būti numatyti laikinieji statiniai ir inžineriniai tinklai, būtini statybos darbų vykdymui: sandėliai, darbinės patalpos, konteineriai darbuotojams, laikinieji vandentiekio, nuotekų ir elektros tinklai, laikini keliai.

Laikini įrenginiai turi būti įrengti pagal projektą ir darbo saugos reikalavimus, atsižvelgiant į laikotarpį, kuriam jie skirti, ir jų apkrovas. Laikini keliai turi užtikrinti saugų transportavimą, medžiagų tiekimą ir atitikti techninius reikalavimus. Visi laikini įrenginiai ir tinklai turi būti prižiūrimi, saugūs naudoti, o pabaigus statybą – tinkamai demontuojami ir utilizuojami, atstatant teritoriją į pradinę būklę arba pagal kraštovaizdžio sutvarkymo projektą.

STATYBINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS

Prieš pradedant statybos darbų vykdymą, Rangovas, jei reikalinga, turi atlikti senų pastatų griovimo darbus teisės aktų numatyta tvarka. Rangovas yra atsakingas už rangos darbų metu susidariusias atliekas. Statybinių atliekų tvarkymas turi būti organizuojamas laikantis Atliekų tvarkymo įstatymo reikalavimų. Atliekos turi būti rūšiuojamos pagal tipą, pavojingumas turi būti įvertintas, o panaudojimas ar utilizavimas turi vykti tik įgaliotose įmonėse. Jeigu projektas numato dalinį atliekų panaudojimą, tai turi būti dokumentuota, nurodant medžiagų kiekį, tipą ir panaudojimo vietą statybvietėje.

VI. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS IR METODAI

STATINIŲ STATYBOS EILIŠKUMAS

Statybos darbai turi būti vykdomi pagal projekto numatytą eiliškumą, užtikrinant konstrukcijų, inžinerinių sistemų ir apdailos darbų tarpusavio suderinamumą. Eiliškumas turi atitikti technologinius ir saugos reikalavimus bei numatyti darbų tęstinumą be trukdžių kitoms darbo grupėms.

Statinių statybos pagrindiniai etapai:

Sklypo paruošimas:
- Atliekamas žemės lyginimas, augalinio sluoksnio nukasimas, medžių ir krūmų pašalinimas, kiek numatyta projekte;
- Jei numatyta projekte, įrengiami laikini statiniai;
- Jei numatyta projekte, griaunami esami pastatai, atliekos rūšiuojamos ir utilizuojamos pagal teisės aktus.
- Atliekamas laikinas statybvietės aptvėrimas ir darbų zonos pažymėjimas;
- Vandens telkinio dalyje imamasi priemonių, kad gruntas ar statybinės medžiagos nepatektų į vandenį.

Kranto tvirtinimo ir atraminių konstrukcijų įrengimas:
- Įrengiami kranto tvirtinimo elementai (poliai, jungtys ir kitos projekte numatytos konstrukcijos);
- Konstrukcijos montuojamos laikantis projektinių sprendinių, tikrinant jų padėtį ir stabilumą;
- Atliekamas jungčių ir tvirtinimo detalių antikorozinės apsaugos patikrinimas.

Pontonų ir karkaso montavimas:
- Surenkamas liepto karkasas pagal projektą, laikantis technologinės sekos ir saugos reikalavimų;
- Prie karkaso tvirtinami pontonai;
- Liepto sekcijos nuleidžiamos į vandenį ir sujungiamos tarpusavyje;
- Patikrinamas pontonų sandarumas ir plūdrumas prieš galutinį eksploatacinį apkrovimą.

Inkaravimo ir stabilizavimo darbai:
- Įrengiami inkarai pagal projektą, laikantis technologinės sekos ir saugos reikalavimų;
- Montuojamos grandinės ar trosai;
- Reguliuojamas liepto padėtis ir įtempimas;
- Atliekamas bandomasis liepto stabilumo patikrinimas.

Antstatų dangos ir įrangos montavimas:
- Montuojami turėklai;
- Tiesiamas elektros kabelis;
- Įrengiama danga;
- Įrengiama mažoji architektūra ir kiti elementai (borteliai, suoliukai, kopetėlės, klampės, šviestuvai);
- Visi inžinerinių sistemų montavimo darbai turi būti dokumentuojami, atliekami pagal projektą ir bandymų protokolus.

Tako įrengimas:
- Suformuojama ir sutankinama sankasa;
- Įrengiami tako sluoksniai (geotekstilė, šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, skaldos pagrindo sluoksnis, skaldos danga). Formuojami projektiniai nuolydžiai;

Aplinkos sutvarkymas:
- Atstatomas pažeistas reljefas, atsėjama veja;
- Išvežamos statybinės atliekos;

Dokumentacija ir statybos užbaigimas:
- Rangovas pateikia visą statybos darbų dokumentaciją – darbų žurnalus, bandymų protokolus, medžiagų sertifikatus, paslėptų darbų aktus;
- Techninės priežiūros vadovas ir projekto autorius patikrina atitiktį projektui. Tik po visų patikrinimų galima deklaruoti statybos užbaigimą.

Visi projekte numatyti statiniai statomi vienu etapu, išlaikant technologiškai pagrįstą statinių statybos eiliškumą.

REIKALAVIMAI STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMUI

Rangovas privalo parengti darbo organizavimo planą, kuris apimtų darbų grafiką, įskaitant visų Rangovo ir subrangovų komandų veiklas; technologinius darbo metodus pagal projekto sprendinius; darbo vietos organizavimą, medžiagų tiekimą, įrangos ir įrankių išdėstymą; kokybės kontrolės, bandymų ir matavimų tvarką. Darbai turi būti vykdomi laikantis saugos reikalavimų, gamybos technologijos reikalavimų bei statybos techninių reglamentų, užtikrinant darbų kokybę ir statinio ilgaamžiškumą.

REIKALAVIMAI STATYBOS ĮRANGAI IR TRANSPORTO PRIEMONĖMS

Statybos darbams naudojama įranga ir transporto priemonės turi atitikti gamintojo technines charakteristikas, būti techniškai tvarkingos ir turėti galiojančius patikros sertifikatus. Rangovas privalo užtikrinti, kad statybos technika būtų eksploatuojama kvalifikuoto personalo, laikantis darbo saugos, aplinkos apsaugos ir triukšmo ribojimo reikalavimų. Transporto priemonių maršrutai, medžiagų gabenimas ir statybos technikos judėjimas turi būti organizuoti taip, kad nekiltų pavojus darbuotojams, trečiųjų asmenų turtui ar aplinkai. Visi pažeidimai ir incidentai turi būti nedelsiant fiksuojami ir nagrinėjami, laikantis įmonės vidaus procedūrų.

VII. APLINKOS TVARKYMO DARBAI

REIKALAVIMAI PARUOŠIAMIESIEMS DARBAMS

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. Tvarkant teritoriją, statybvietėje surinkti medžiagų likučiai ir kitokios atliekos nustatyta tvarka pašalinamos.

Vykdant 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 sprendinius. 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. Pylimai, sankasos supilami ir šlaitai formuojami prisilaikant SDTP reikalavimų.

REIKALAVIMAI NUOGRINDŲ, PĖSČIŲJŲ TAKŲ, ĮVAŽIAVIMŲ IR AIKŠTELIŲ ĮRENGIMUI

Įvažiavimai, takai, padengti kieta danga, aikštelės įrengiami ir teritorija apželdinama vykdant projektinius sprendimus ir šių statybos taisyklių reikalavimus. Pėsčiųjų takų konstrukcijos pateiktos projekte. Dangos pagrindų šalčiui atsparūs sluoksniai daromi iš birių medžiagų, kurios turi apsaugoti dangos konstrukciją nuo šalčio poveikio. Šiuos sluoksnius turi sudaryti atsparūs šalčiui mineralinių medžiagų mišiniai, kurie sutankinti būtų laidūs vandeniui. Sluoksnio storis ir jo filtracijos koeficientas parenkamas pagal projektą. Jeigu gruntinis vanduo gali siekti dangos 'pagrindą, tai atsparaus šalčiui sluoksnyje dalelių, smulkesnių kaip 0,063 mm, negali būti daugiau kaip 5 % .

Žvyro arba skaldos pagrindai rengiami iš:
- žvirgždo ir smėlio mišinių (žvyro) 0/32, 0/45 frakcijų;
- skaldos ir smėlio mišinių 0/32, 0/45 frakcijų.

Mažiausi sutankintų sluoksnių storiai priklauso nuo dalelių dydžio ir turi būti:
- 12 cm, kai mišinys 0 / 32 frakcijos;
- 15 cm, kai mišinys 0 / 45 frakcijos;
- 18 cm, kai mišinys 0 / 56 frakcijos;
- 20 cm, kai mišinys 0 / 63 frakcijos.

Kai pagrindai ar danga betoniniai, betono klasė ir kiti rodikliai nurodomi projekte. Ruošiant betono mišinius statybvietėje, laikomasi teisės aktuose numatytų reikalavimų. Pėsčiųjų takų susikirtimuose su automobilių keliais dangos konstrukcijos storis priklauso nuo transporto priemonių. Betoniniai kelių bortai montuojami ant betono sluoksnio, sutvirtinant išorinę borto pusę betono mišiniu, kuris sukietėjus užpilamas gruntu. Sankryžų ir įvažiavimų kampuose montuojami lenkti kelio bortai. Posūkiuose naudoti tiesius kelio bortus galima, kai spindulys yra didesnis kaip 15 m. Vejų bortai, skiriantys šaligatvius nuo vejų, montuojami ant sutankinto skaldos arba žvyro pagrindo. Betoninės šaligatvių plytelės, prieš tai įrengus grunto pagrindus, klojamos ant smėlio arba sauso cemento-smėlio mišinio sluoksnio. Tarpai tarp plytelių užpildomi smėliu, sausu cemento-smėlio mišiniu arba skaldos atsijomis. Tarpus tarp bortų ir šaligatvio plytelių užpildyti betono mišiniu negalima.

Betoninės trinkelės klojamos ant paruošto pagrindo. Kai trinkelių danga numatomas transporto (iki 8 t ašiai) judėjimas, pagrindas ruošiamas toks:
- 10-30 cm storio smėlio pasluoksnis;
- 10-30 cm storio dolomitinės skaldos sluoksnis;
- 3-5 cm storio smėlio-cemento-smėlio sausas mišinys.

Betono trinkelės klojamos ant laikančiųjų sluoksnių. Laikantieji sluoksniai turi būti vienodo storio, gerai sutankinti ir neturi susimaišyti su išlyginamųjų sluoksnių medžiaga. Laikančiojo sluoksnio paviršiaus lygis nuo projektinio neturi nukrypti daugiau kaip 2 cm, o paviršiaus nelygumai 4 m ilgio ruože negali būti didesni kaip 2 cm. Betono trinkelių storis parenkamas įvertinant transporto priemonių apkrovas į angą. Optimalūs tarpai tarp trinkelių yra 3-5 mm. Trinkelių dangos lygio nuokrypis nuo projektinio neturi būti didesnis kaip 2 cm, o paviršiaus nelygumai 4,0 m ilgio ruože – ne didesni kaip 1 cm. Nuogrindos įrengiamos visu pastato pamato perimetru. Nuogrindos minimalus nuolydis nuo pastato 1 %, bet ne daugiau kaip 10 % . Betonas, naudojamas nuogrindoms įrengti, turi atitikti kelių betono reikalavimus.

VEJOS BORTŲ ĮRENGIMO REIKALAVIMAI

Vejos bortai turi būti įrengiami pagal projekte nurodytas vietas, laikantis galiojančių normatyvinių dokumentų, LST EN standartų ir techninių specifikacijų reikalavimų.

Naudojami gamykliniai betoniniai vejos bortai, atitinkantys LST EN 1340 reikalavimus. Betonas bortų pagrindui ir tvirtinimui turi būti ne žemesnės kaip C12/15 klasės. Naudojamos medžiagos turi turėti kokybės dokumentus ir atitikti projekto reikalavimus.

Bortai įrengiami ant sutankinto pagrindo. Pagrindas turi būti išlygintas, sutankintas ir užtikrinantis reikiamą laikomąją gebą. Esant poreikiui, įrengiamas smėlio arba smėlio–žvyro išlyginamasis sluoksnis.

Bortai montuojami ant betoninio pagrindo. Betono sluoksnio storis parenkamas pagal projektą, bet ne mažesnis kaip 10 cm. Bortai turi būti įtvirtinami iš šonų betonu (betoninės atramos), užtikrinant stabilumą. Bortai turi būti įrengiami laikantis projektinių altitudžių, nuolydžių ir linijų. Tarpai tarp bortų turi būti minimalūs ir vienodi.

Bortų viršaus aukščio nuokrypis neturi viršyti ±1 cm. Bortų linijos nuokrypis plane neturi viršyti ±2 cm. Bortai turi būti stabilūs, nejudėti, nepasvirti. Betonas turi būti tinkamai sutankintas ir sukietėjęs prieš pradedant eksploatuoti.

Atliktų darbų kokybė tikrinama vizualiai ir matavimais. Naudojamų medžiagų atitiktis turi būti pagrįsta gamintojo dokumentais. Įrengti bortai turi atitikti projekte nurodytus parametrus.

GRUNTO PARUOŠIMAS PO DANGOMIS, DANGOS BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Prieš dangų pagrindo sluoksnių klojimo darbus turi būti suformuotas sankasos paviršius su projektuojamais nuolydžiais. Paviršius turi būti tinkamos formos ir vienodai bei tolygiai sutankintas volu, be akmenų ir purvo. Baigto paviršiaus konstrukcija turi būti tikslaus profilio, be įdubų, banguotumo, nelygumų, įvairių atliekų ir kitų defektų. Dangų pagrindas turi būti įrengtas lovyje. Lovio grunto planiravimas turi būti atliktas taip, kad faktiniai aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip ±4,0 cm. Matuojant lygumą, plyšiai po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesni kaip 3,0 cm. Skersiniai nuolydžiai neturi nukrypti daugiau kaip ±0,5 %; pločiai ne daugiau kaip ±10 cm. Kiekvienas pagrindo sluoksnis turi būti klojamas taip, kad mišinio savybės būtų kiek galima vienodesnės ir tenkintų kokybės reikalavimus. Sluoksniai turi būti klojami nuosekliai, naudojant pakankamą mašinų ir mechanizmų kiekį ir derinį. Birių medžiagų mišiniai turi būti pakraunami, iškraunami ir paklojami taip, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis. Kiekvieno įrengto ir sutankinto sluoksnio, priklausomai nuo naudojamų nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinių stambiausio grūdelio dydžio storis turi būti ne mažesnis kaip nustatyta Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėse (2025) ir LST EN 13242 standarte. Atskiras sluoksnis gali būti klojamas tik tada, kai po juo esantis apatinis sluoksnis yra pakankamos laikomosios galios.

Pagrindo sluoksnių be rišiklių įrengimo kokybė kontroliuojama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles ir taikomus LST EN standartus (įskaitant LST EN 13242). Nuokrypiai neturi viršyti šiuose dokumentuose nustatytų leistinų verčių.

APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARUS PAGRINDO SLUOKSNIS

Įrengiant apsauginį šalčiui atsparų sluoksnį, būtina vadovautis galiojančiais automobilių kelių dangų konstrukcijų projektavimo normatyviniais dokumentais (KPT), taikomais LST EN standartais ir techninėmis specifikacijomis. Apatinį apsauginį šalčiui atsparų pagrindo sluoksnį sudaro vidutiniagrūdis, šalčiui nejautrus smėlis, kuris sutankintas turi būti laidus vandeniui. Medžiaga turi būti gerai išrūšiuota ir atitikti reikalaujamą granuliometrinę sudėtį pagal LST EN 13242 (su visais galiojančiais pakeitimais). Mažesnių kaip 0,063 mm dalelių kiekis, atsižvelgiant į naudojamo mineralinių medžiagų mišinio jautrį šalčiui ir atmosferos poveikiams, taip pat į galimą smulkiųjų dalelių kiekio padidėjimą tankinimo proceso metu, turi būti toks, kad būtų užtikrintos reikalaujamos granuliometrinės sudėties, sutankinimo rodiklio DPr ir deformacijos modulio EV2 vertės. Dalelių, mažesnių kaip 0,063 mm, kiekis turi sudaryti ne daugiau kaip 3 % mišinio masės.

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 Vadovui 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 D_{Pr} = 100 %. Apatinio pagrindo sluoksnio deformacijos modulio reikšmė turi būti $E_{V2} \geq 100$ MPa. Tinkamumo bandymais turi būti nustatytas mineralinių medžiagų drėgnis, kad įrengiant sluoksnį būtų galima pasiekti reikalaujamą sutankinimo rodiklį.

Užbaigto apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo paviršius turi būti lygus be duobių, be paliktų vėžių, įdaubų, atliekų arba kitų defektų ir turi būti tikslaus skerspjūvio. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip ± 4,0 cm. Skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip ± 0,5 %. Matuojant lygumą, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesni kaip 3,0 cm. Pločiai neturi nukrypti nuo projektinio daugiau kaip ± 10,0 cm. Įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis stori neturi būti daugiau kaip 15 % mažesnis už projektinį storį. Nė viena atskiroji sluoksnio vertė neturi būti daugiau kaip 5,0 cm mažesnė už projektinį sluoksnio storį.

SKALDOS PAGRINDO SLUOKSNIS

Skaldos pagrindo sluoksniams naudoti 0/32 ir 0/45 frakcijų nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinius, atitinkančius LST EN 13242 (su visais galiojančiais pakeitimais) reikalavimus, taip pat ĮT SBR ir TRA SBR galiojančias redakcijas. Mineralinių dalelių, mažesnių kaip 0,063 mm, kiekis nesurištuose mineralinių medžiagų mišiniuose turi būti ne didesnis kaip 5 % mišinio masės. Sluoksnis turi būti įrengiamas taip, kad jo laikomosios ir deformacinės savybės būtų kiek įmanoma vienodesnės. Mišiniai turi būti pakraunami, transportuojami, iškraunami ir klojami taip, kad neišsiskirstytų frakcijomis. Klojant sluoksnį, mišinys turi būti optimalaus drėgnio, nustatyto tinkamumo bandymais, kad tankinimo metu būtų pasiektas reikalaujamas sluoksnio sutankinimo rodiklis DPr. Įrengto skaldos pagrindo sluoksnio sutankinimo rodiklis turi būti DPr ≥ 103 %. Klojimui numatytų medžiagų arba jų mišinių tinkamumą nustato Rangovas, remdamasis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir standartais. Medžiagų arba jų mišinių techniniai duomenys turi atitikti galiojančius automobilių kelių dangų konstrukcijų projektavimo normatyvinius dokumentus (KPT) ir taikomus LST EN standartus. Užsakovo pripažinti medžiagų arba jų mišinių bandymų protokolai bei kokybės pažymėjimai laikomi tinkamumo pagrindu. Užbaigus pagrindo sluoksnių įrengimo darbus, turi būti atlikti kontroliniai bandymai. Kontroliniai bandymai gali būti atliekami vykdant savikontrolę, dalyvaujant Užsakovo atstovui. Savikontrolės rezultatai gali būti pripažįstami kaip kontroliniai bandymai. Užbaigtas pagrindo sluoksnis turi atitikti brėžiniuose nurodytus storius.

Įrengto nesurišto pagrindo sluoksnio kokybė turi būti vertinama pagal šiuos rodiklius: sutankinimo rodiklis DPr ≥ 103 %; deformacijos modulis EV2 - pagal projektinius reikalavimus, bet ne mažesnis kaip nustatyta galiojančiuose normatyviniuose dokumentuose; sluoksnio storis, nuolydžiai ir lygumas turi atitikti projekte nurodytus parametrus; paviršius turi būti vienalytis, be išsiskaidymo frakcijomis, provėžų ar kitų defektų. Kontrolė atliekama pagal galiojančius LST EN standartus ir technines specifikacijas.

REIKALAVIMAI DANGŲ ĮRENGIMUI (DANGOS SLUOKSNIS)

Dangos konstrukcijos klasė ir tipas parenkami taip, kad per projektinį naudojimo laikotarpį atlaikytų transporto ir pėsčiųjų apkrovas, nepažeidžiant dangos struktūros. Dangos konstrukcijos storis turi užtikrinti pakankamą laikomąją gebą. Dangos konstrukcijos storis ir medžiagų fizinės bei mechaninės savybės turi užtikrinti visos dangos konstrukcijos atsparumą transporto apkrovų poveikiui, įvertinant aplinkos sąlygas, žemės sankasos hidroterminį režimą ir gruntų savybes. Dangos konstrukcijos storis ir medžiagų terminės savybės turi užtikrinti pakankamą atsparumą šalčiui, įvertinant aplinkos sąlygas, žemės sankasos hidroterminį režimą ir gruntų savybes.

Turi būti numatomos patvarios ir efektyvios vandens nuvedimo ir drenavimo priemonės nuo dangos konstrukcijos, ypač nuo žemės sankasos. Vandens nuvedimo reikalavimai ir techniniai sprendiniai nustatomi vadovaujantis galiojančiais automobilių kelių projektavimo normatyviniais dokumentais, taikomais LST EN standartais ir techninėmis specifikacijomis. Projektuojant naujas dangų konstrukcijas, priimti sprendiniai turi užtikrinti kuriamos infrastruktūros ilgaamžiškumą ir tvarumą. Žemės sankasa turi būti projektuojama taip, kad būtų užtikrinta ilgaamžė ir patikima eksploatacija, minimizuojant priežiūros ir remonto poreikį per visą naudojimo laikotarpį.

Naujai projektuojamiems dangų konstrukcijų sluoksniams siektina ekonomiškai pagrįsta naudojimo trukmė:
- viršutinis dangos sluoksnis 12-18 metų;
- apatinis dangos sluoksnis 20–30 metų;
- surištasis pagrindo sluoksnis 40–50 metų;
- pagrindo sluoksniai be rišiklių 50–100 metų.

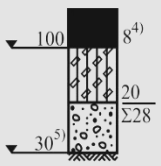
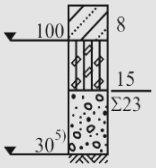
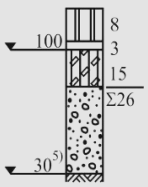
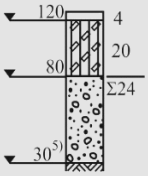
Dangos konstrukcijos sluoksnių projektinis naudojimo laikotarpis priklauso nuo panaudotų medžiagų rūšies ir eksploatacinių savybių bei projektinės apkrovos A atitikimo realiai transporto eismo apkrovai. Viršutinis dangos sluoksnis turi būti parenkamas taip, kad jo pakeitimo nauju sluoksniu poreikis susidarytų ne anksčiau kaip 12-18-tais naudojimo metais. Maksimali transporto priemonės pavienės varančiosios ašies apkrova yra 11,5 t, o pavienės nevarančiosios – 10,0 t. Dangų konstrukcijos projektuojamos faktines transporto priemonių ašių apkrovas sunorminant 10 t svorio ašies apkrovos pagrindu. Nuovažų į poilsio aikštelės dangos konstrukcija projektuojama tokios pat klasės kaip ir poilsio aikštelės transporto priemonių važiavimo juostų dangų konstrukcijų klasė, tačiau rekomenduojama dangos konstrukciją projektuoti viena klase aukštesnę.

Poilsio aikštelės transporto priemonių stovėjimo vietoms priskirtos dangų konstrukcijų klasės.

Eil. Nr.	Transporto rūšis	Dangų konstrukcijų klasės
1.	Sunkusis transportas	DK 10, DK 3
2.	Lengvieji automobiliai ir sunkusis transportas	DK 2, DK 1
3.	Lengvieji automobiliai (galimas priežiūros transporto eismas)	DK 0,3, DK 0,1

Poilsio aikštelės transporto priemonių stovėjimo vietų, kurios projektuojamos prie automagistralių arba greitkelių ir kuriose numatomas sunkiojo transporto eismo poveikis, dangos konstrukcija parenkama ne žemesnės nei DK 10 klasės. Poilsio aikštelėse negali būti taikomos mažo eismo intensyvumo kelių supaprastintos dangų konstrukcijos. Parenkant tinkamą poilsio aikštelės transporto priemonių stovėjimo vietų dangos tipą reikia atsižvelgti į estetiką bei suderinamumą su esamomis dangomis.

Pėsčiųjų ir dviračių takų dangų konstrukcijos ant F2 ir F3 klasės gruntų.

Eil. Nr.	Dangos konstrukcija su:	Asfalto danga	Betono danga	Trinkelių arba plokščių danga [1]	Nesurištų mineralinių medžiagų danga [2]
1.	Skaldos pagrindo sluoksnis ant ŠNS				
	Danga Pasluoksnis [3] Skaldos pagrindo sl. $E_{V2} \geq 120(100)$ MPa ŠNS				

Pastabos: [1] – dangų konstrukcijos su trinkelių arba plokščių danga netaikomos dviračių takams projektuoti. [2] – nesurištų mineralinių medžiagų danga (dangos sluoksnis be rišiklių) gali būti su natūraliais organiniais rišikliais. [3] – pasluoksnio įrengimas numatomas tik taikant dangų konstrukcijas su trinkelių arba plokščių danga. Gali būti taikomas kitoks pasluoksnio storis nei nurodytas, tačiau turi būti tenkinami įrengimo taisyklių ĮT TRINKELĖS 14 ir metodinių nurodymų MN TRINKELĖS 14 reikalavimai.

Projektuojamas dangos sluoksnis yra nesurištų mineralinių medžiagų sluoksnis (dangos sluoksnis be rišiklių). Sluoksniui įrengti naudojamas 0/8 frakcijos mišinys (labai svarbu nenaudoti didesnės nei 0/16 frakcijos), atitinkantis LST EN 13242, ĮT SBR ir TRA SBR galiojančių redakcijų reikalavimus. Mineralinių dalelių, mažesnių kaip 0,063 mm, kiekis mišinyje turi būti ne mažesnis nei 4 % ir ne didesnis kaip 15 % masės. Mišinys turi būti gerai išrūšiuotas, klojamas ir tankinamas taip, kad nesusidarytų frakcijų išsiskyrimas. Įrengto sluoksnio sutankinimas turi būti pakankamas, kad būtų užtikrintas konstrukcijos stabilumas ir eksploatacinis patikimumas. Sluoksnis įrengiamas laikantis technologinių reikalavimų, užtikrinant vienodą struktūrą, reikiamą vandens laidumą ir eksploatacines savybes.

VII. LIEPTO ĮRENGIMAS

PAMATAI, INKARAVIMAS IR METALINĖS KONSTRUKCIJOS

Liepto krantinės dalies atramoms įrengiami sraigtiniai plieniniai poliai (pvz., Krinner KSF V tipo arba analogiški). Poliai turi būti karštai cinkuoti, atsparūs korozijai, tinkami eksploatacijai drėgnoje ir vandens aplinkoje. Poliavimo gylis tikslinamas statybos metu, įvertinus faktines grunto sąlygas ir užtikrinant stabilų konstrukcijos įrengimą. Poliai po aikštelėmis išdėstomi pagal brėžinius. Poliai turi būti įrengiami vertikaliai, leidžiama nuokrypa – ne daugiau kaip 1,5 % nuo vertikalės. Poliavimo metu būtina užtikrinti, kad nebūtų pažeistas gruntas ir aplinkinė aplinka. Polius įrengti remiantis gamintojo reikalavimais ir specifikacijomis.

Polių viršuje įrengiamos reguliuojamos arba individualiai pritaikytos galvutės su plieninėmis plokštėmis, u formos jungimui. Jungtys tarp polių ir medinės konstrukcijos turi būti standžios, užtikrinančios apkrovų perdavimą. Naudojami karštai cinkuoti arba nerūdijančio plieno varžtai, veržlės ir kiti tvirtinimo elementai.

Pontoninė liepto dalis inkaruojama naudojant betoninius arba plieninius inkarus pagal projektą ir telkinio esamą situaciją. Inkarai turi būti skirti darbui vandens telkinyje, atsparūs šalčiui ir ilgalaikiam poveikiui. Inkarai jungiami su lieptu naudojant karštai cinkuotas grandines, karabinus, sujungimo elementus su apsaugomis nuo atsikabinimo. Inkaravimo sistema parenkama ir įrengiama atsižvelgiant į galimas vėjo, bangavimo ir eksploatacines apkrovas, užtikrinant konstrukcijos stabilumą eksploatacijos metu. Grandinių ilgiai ir įtempimai reguliuojami montavimo metu pagal faktinį vandens lygį. Inkarus įrengti remiantis gamintojo reikalavimais ir specifikacijomis.

Metalinėms konstrukcijoms naudojamas konstrukcinis plienas (ne žemesnės kaip S235 klasės). Visi metaliniai elementai turi būti karštai cinkuoti, arba nerūdijančio plieno (A2/A4), priklausomai nuo vietos. Horizontalūs elementai gali būti papildomai dažomi antikoroziniais dažais. Visi tvirtinimo elementai (varžtai, kampuočiai, jungtys) turi būti atsparūs korozijai ir tinkami naudoti lauko sąlygomis. Detalių storiai ir matmenys turi atitikti arba būti ne mažesni nei pateikti projekto sprendiniuose.

MEDINĖS KONSTRUKCIJOS, DANGA, PONTONAI, TURĖKLAI

Naudojama spygliuočių mediena, ne žemesnės kaip C24 stiprumo klasės. Mediena turi būti vakuuminiu būdu impregnuota, tinkama naudoti lauko sąlygomis (ne mažesnė kaip naudojimo klasė UC4). Konstrukcijos elementų matmenys – pagal brėžinius. Mediena turi būti be puvinio, didelių įtrūkimų ar kitų defektų.

Liepto dangai naudojamos vakuuminiu būdu impregnuotos medinės lentos (pušis ar analogiška). Lentų paviršius turi būti atsparus slydimui, tinkamas intensyviam naudojimui. Tarp lentų paliekami tarpai vandens nutekėjimui ir deformacijų kompensavimui. Tvirtinimas – nerūdijančio plieno arba cinkuotais varžtais.

Naudojami plastikiniai pontonai su EPS užpildu. Pontonai turi būti sandarūs, atsparūs UV spinduliams, vandens poveikiui ir užšąlimui, tinkamos laikomosios galios. Tvirtinami prie karkaso gamintojo numatytais tvirtinimo elementais, pagal gamintojo reikalavimus ir specifikacijas.

Turėklai gaminami iš impregnuotos medienos (porankiai), plieninių elementų (stulpeliai, horizontalūs elementai). Stulpeliai karštai cinkuoti ir dažyti, tvirtinami prie konstrukcijos standžiai. Tarp stulpelių įrengiami įtempimo elementai. Turėklų aukštis ir konstrukcija – pagal brėžinius. Trosus įrengti remiantis gamintojo rekomendacijomis ir specifikacijomis.

MAŽOJI ARCHITEKTŪRA

Suoliukai turi būti pagaminti iš plieno ir medienos, montuojami į liepto konstrukciją. Paviršiai turi būti lygūs, saugūs naudotojams, atsparūs aplinkos poveikiui, antivandaliniai. Spalviniai sprendiniai derinami prie bendros liepto architektūros. Įrengiami remiantis gamintojo rekomendacijomis ir specifikacijomis.

Kopėtėlės į vandenį gaminamos iš nerūdijančio plieno arba karštai cinkuoto plieno. Turi būti atsparios korozijai, su neslidžiais paviršiais. Tvirtinamos prie liepto konstrukcijos standžiai, užtikrinant saugų naudojimą, remiantis gamintojo rekomendacijomis ir specifikacijomis.

APSAUGA, MONTAVIMAS, KOKYBĖ, PATIKRA, EKSPLOATACIJA

Mediniai paviršiai papildomai apsaugomi (alyva arba analogiška priemonė). Metaliniai elementai – apsaugoti nuo korozijos (cinkavimas, dažymas). Visos medžiagos turi būti tinkamos naudoti lauko sąlygomis ir antivandalinės.

Visi darbai atliekami laikantis technologinių reikalavimų ir gamintojų instrukcijų. Montavimo seka: polių įrengimas, karkaso montavimas, pontonų montavimas, dangos įrengimas, turėklų ir įrangos montavimas. Darbai vandenyje turi būti organizuojami taip, kad būtų išvengta taršos. Liepto aikštelės gali būti montuojamos iš anksto ir atvežamos sujungimui vietoje.

Konstrukcija turi būti stabili, be neleistinų deformacijų ir atitikti projekte numatytą geometriją. Montavimo metu atskirų standžių konstrukcinių elementų aukščio ir padėties nuokrypiai turi būti tokie, kad netrukdytų tinkamam konstrukcijos surinkimui, eksploatacijai, vandens nutekėjimui, turėklų ir kitų elementų montavimui bei neblogintų statinio estetinės išvaizdos. Pontoninės liepto dalies padėtis eksploatacijos metu vertinama atsižvelgiant į vandens lygio svyravimus, apkrovos pasiskirstymą ir konstrukcijos technologinius ypatumus.

Prieš įrengimą ir lieptą įrengus patikrinama tvirtinimo elementų kokybė, konstrukcijų stabilumas, pontonų sandarumas. Rangovas privalo pateikti medžiagų atitikties dokumentus.

Lieptas turi būti periodiškai tikrinamas. Žiemos laikotarpiu pontoninė dalis gali būti atjungiama ir įtraukiama ant kranto, arba paliekama, atlaisvinus inkaravimo grandines. Sugedusios ar pažeistos dalys turi būti nedelsiant keičiamos.

Statybos darbai vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai“ reikalavimais.

GAUTŲ PRITARIMŲ PROJEKTUI SĄRAŠAS

NR.	PRITARIMĄ IŠDAVUSI INSTITUCIJA (SKYRIUS)	OBJEKTAS	IŠDAVIMO DATA
1.	UAB Kuršėnų komunalinis ūkis	Elektros tinklai	2026-01-23
2.	LITGRID AB	Elektros tinklai, skaldos danga	2026-01-21
3.	Šiaulių rajono savivaldybė	Elektros tinklai, skaldos danga, lieptas	2026-02-09; 2026-02-13
4.	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos	Elektros tinklas	2026-02-11 ; 2026-02-23
5.	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos	Skaldos danga	2026-02-11 ; 2026-02-17
6.	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos	Lieptas	2026-02-18

PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMO AKTAS

Nr. 25-05-05-VP-SPP
Kaunas

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	V. Pavardė Kval. dok. Nr.	PV/PDV parašas
1.	SPP	0	Supaprastinto projekto bendroji, architektūrinė ir sklypo plano dalis	PV – L. Aleknavičiūtė (Nr. A 2296) PDV – I. Jankauskė (Nr. A 2297)	
2.	E	0	Elektrotechninė dalis	PDV – D. Kryževičius (Nr. 18000)	
3.	SKD	0	Projekto skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	PDV – J. T. Navys (Nr. 21568)	
4.	PR	0	Prie projekto pridedami dokumentai (priedai)	PV – L. Aleknavičiūtė (Nr. A 2296)	

PROJEKTAVIMO TECHNINĖ UŽDUOTIS

Nr. 25-05-05-VP
Šiauliai

1.	**INFORMACIJA APIE PROJEKTĄ**	
1.1.	Projekto numeris	25-05-05-VP
1.2.	Projektuojamo sklypo adresas	Šiaulių r. sav., Ginkūnų k. (sklypo unik. Nr. 4400-4464-4075)
1.3.	Projekto stadija	Projektiniai pasiūlymai - PP; Techninis darbo (arba supaprastintas) projektas - TDP (SP)
1.4.	Statytojai / užsakovai	Biudžetinė įstaiga Šiaulių rajono savivaldybės administracija
1.5.	Vykdytojas / projektuotojas	4MA architektai (MB „4 ma architektai"), įm. k. 306657123
1.6.	Projekto vadovas	Laura Aleknavičiūtė, kval. dok. Nr. A 2296
2.	**PROJEKTUOJAMI OBJEKTAI**	
2.1.	**LIEPTAS IR JO PRIEIGOS**	
	Statybos rūšis	Nauja statyba
	Statinio užstatytas plotas	Liepto užstatytas plotas ~ 300 m^2
	Konstrukcijų aprašymas	Pontoninės konstrukcijos
	Dangos aprašymas	Medinės impregnuotos lentos
	Kita informacija	Projektuojamas lieptas ir jo prieigos: — Prie liepto projektuojamas bent 1 vnt. kopėtėlių nulipimui į vandenį ir bent 4 vnt. valčių tvirtinimo elementų — Lieptas tvirtinamas krante ir inkaruojamas vandenyje — Liepto laikomoji galia turi būti ne mažesnė kaip 100 kg/m^2 — Liepto aukštis virš vandens paviršiaus turi būti apie 0,5-0,6 m — Metalinės liepto dalys turi būti iš nerūdijančio plieno ar metalo, galvanizuoto karšto cinkavimo būdu — Jeigu reikalingas, numatomas kranto zonos išvalymas nuo augmenijos — Numatomi pėsčiųjų takai (prieigos prie liepto) — Projektuojamas elektros apšvietimas — Parenkama mažoji architektūra - šviestuvai, turėklai, suoleliai, šiukšlinės
3.	**PROJEKTO RENGIMO TEISINIAI PAGRINDAI**	
3.1.	Projektavimo paslaugų teikimo sutartis	
3.2.	Statinio projekto rengimo dokumentai	
3.3.	Statybos įstatymas, kiti įstatymai, reglamentuojantys statinio saugos ir paskirties reikalavimus, statybos techniniai reglamentai, higienos normos, teritorijų planavimo ir normatyviniai statybos techniniai dokumentai	
4.	**PROJEKTO RENGIMO LAIKOTARPIS**	
4.1.	Projektavimo pradžia	Projektavimo paslaugų teikimo sutarties pasirašymo diena
4.2.	Projektavimo pabaiga	Atliktų darbų priėmimo-perdavimo akto pasirašymo diena

5.	**PROJEKTO SUDĖTIS**
	PLANUOJAMOS PATEIKTI DALYS IR ATLIEKAMOS PASLAUGOS
5.1.	Projektiniai pasiūlymai - PP
5.2.	Projektinių pasiūlymų pristatymas visuomenei
5.3.	Techninis-darbo (arba supaprastintas) projektas - TDP (SP)
5.4.	Kitos projektavimo sutartyje numatytos projekto dalys, reikalingos tinkamam projekto parengimui
5.5.	Projekto vykdymo priežiūra
6.	**STATYTOJO PATEIKIAMŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS**
6.1.	Besiribojančių sklypų savininkų rašytiniai sutikimai (jei tokie reikalingi projekto rengimo eigoje)
6.2.	Kiti dokumentai, reikalingi projektui įgyvendinti, prie kurių prieigą teisiškai turi tik Statytojas
7.	**PROJEKTUOTOJO ĮSIPAREIGOJIMAI**
7.1.	Paruošti projektinius pasiūlymus ir pristatyti juos visuomenei
7.2.	Paruošti statinių projektą pagal šią projektavimo techninę užduotį
7.3.	Pateikti derinti projektą aktualioms institucijoms
7.4.	Esant projekto pastaboms, pasiūlymams iš derinančių institucijų, atlikti pataisymus ir pakartotinai teikti derinti
7.5.	Galutinai suderinus projektą, perduoti jį Statytojui (Užsakovui)

Ši techninė užduotis gali būti papildyta raštiškai projektavimo metu neesminiais sprendiniais, kurie nebuvo aptarti ir aprašyti. Jei kyla neaiškumų ar sprendiniai prieštarauja galiojančioms statybos reglamento normoms - techninė užduotis koreguojama arba papildoma tik raštiškai. Techninė užduotis bus tikslinama kartu su projektuotojais pagal pateiktas rekomendacijas ir pastabas pasirašant projektavimo sutartį.

Tvirtinu:	**Parašas**	**Pavadinimas, pareigos, vardas, pavardė**
Vykdytojas (projektuotojas)	[redacted]	MB „4 ma architektai" direktorė Laura Aleknavičiūtė
Statytojas (užsakovas)	[redacted]	Šiaulių rajono savivaldybės administracija Atstovas

Tvirtinu: [redacted]
Direktorius V. Šimkus
2026.01.19

Šiaulių r. sav. Ginkūnų sen. Žvejų g. Ginkūnų k. liepto apšvietimo tinklų įrengimo projekto darbų techninė užduotis

1. OBJEKTO PAVADINIMAS. Šiaulių r. sav. Ginkūnų sen. Žvejų g. Ginkūnų k. liepto apšvietimo tinklų įrengimo techninis projektas.
2. UŽSAKOVAS. Šiaulių r. savivaldybė.
3. OBJEKTO PASKIRTIS. Inžineriniai tinklai - gatvių apšvietimas.
4. STATYBOS RŪŠIS. Gatvių apšvietimo tinklų statyba.
5. UŽSAKOVO PATEIKIAMŲ PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS. Projektavimo darbų techninė užduotis.
6. PAGRINDINIAI OBJEKTO TECHNINIAI RODIKLIAI IR BENDRIEJI REIKALAVIMAI OBJEKTO PROJEKTUI IR DARBŲ RANGAI.
6.1. Prisijungimas galimas iš Žvejų g. artimiausios apšvietimo atramos.
6.2. KL projektuoti AL5x16.
6.3. Iš esamos Žvejų g. apšvietimo atramos užvesti projektuojamą KL AL5x16 į projektuojamą PS liepto apšvietimui. Projektuojamame PS sumontuoti vienfazę rozetę ir liepto apšvietimo tinklą.
6.4. Iš esamos Žvejų g. apšvietimo atramos faze L1, L2 užmaitinti liepto apšvietimą, L3 užmaitinti PS rozetę. Liepto apšvietimo tinklą suprojektuoti saugia pažeminta įtampa.
6.5. Projektuotojas užtikrina ir garantuoja, kad prieš atlikdamas projektavimą pagal Užsakovo užsakymą, apsilankė projektuojamojo objekto vietoje ir tinkamai įvertino vietovę, galimus techninius sprendimus, visas galimas projekto įgyvendinimo rizikas bei aplinkybes, susijusias su sėkmingu projekto įgyvendinimu.
6.6. Projektavimo ir montavimo paslaugų teikėjas parengia ir suderina objekto geodezinę topografinę nuotrauką.
6.7. Atlikti statybos kainos skaičiavimus.
7. Paruošti techninio projekto vieną popierinį egzempliorių ir skaitmeninę versiją.
8. Projektą derinti su užsakovu ir UAB Kuršėnų komunalinis ūkis atstovu.

Vyr. energetikas Virgilijus Savickas



SITUACIJOS SCHEMA



BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

PAVADINIMAS	MATO VNT.	KIEKIS
01. KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS - LIEPTAS (NAUJA STATYBA)		
1.1. Statinio užstatytas plotas	m^2	98,97
1.2. Statinio aukštis	m	0,79
1.3. Turėklų ilgis	m	35,50
1.4. Kopėtėlės nulipimui į vandenį	vnt.	1
1.5. Suoliukai	vnt.	5
1.6. Šiukšlinės	vnt.	1
1.7. Klampės (valčių tvirtinimui)	vnt.	8
1.8. Vandens augalijos šalinamas plotas	m^2	390
02. KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS - PLOKŠČIAS HORIZONTALUS INŽINERINIS STATINYS (SKALDOS TAKAS) (NAUJA STATYBA)		
2.1. Bendras dangos plotas	m^2	123,55
03. INŽINERINIAI TINKLAI		
3.1. Elektros tinklai - 0,4 kV įtampos kabelis Cu-3x6mm^2 AL-5x16	m	116
3.2. Elektros tinklai - 0,4 kV įtampos kabelis Cu-2x1,5mm^2 AL-3x1,5	m	90
3.3. Šviestuvai (parkiniai) ŠV1	vnt.	2
3.4. Šviestuvai (kryptiniai turėklų) ŠV2	vnt.	6

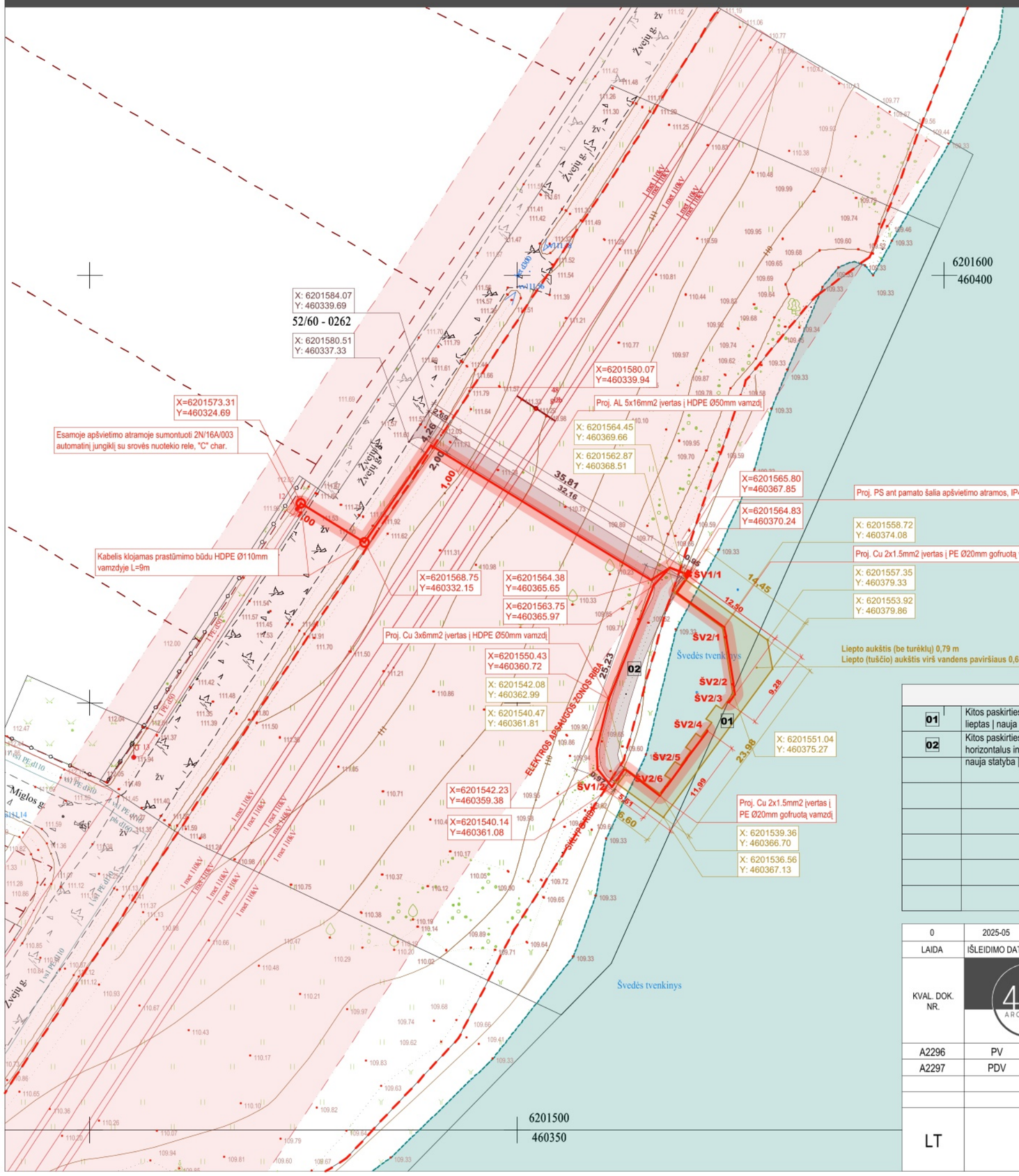
Pastabos:
1. Lieptas tvirtinamas krante ir inkaruojamas vandenyje.
2. Liepto laikomoji galia ne mažesnė kaip 100 kg/m^2.
3. Liepto aukštis virš vandens paviršiaus apie 0,5 - 0,6 m.
4. Liepto apdailos medžiaga - vakuuminiu būdu impregnuota mediena.
5. Projektuojama 1 vnt. kopėtėlių nulipimui į vandenį.
6. Projektuojami tvirtinimo elementai keturioms valtims (8 klampės).
7. Projektuojami 5 vnt. ~1,8 m ilgio suoliukai (3 vnt. integruoti į turėklus).
8. Projektuojama 1 vnt. šiukšlinių.
9. Lieptas įrengiamas su turėklais vienoje pusėje (vieta pažymėta brėžinyje).
10. Projektuojami 2 vnt. ~ 2,5 m aukščio lauko parkinių šviestuvų ir 6 vnt. kryptinių turėklų šviestuvų.
11. Liepto bendras plotas skaičiuojamas su kranto tvirtinimo ir praėjimo tiltelio plotu.
12. Nuo esamo žvyrkelio iki liepto įrengiamas 2 m pločio skaldos dangos takas.
13. Liepto vietoje šalinama vandens augalija.
14. Liepto su aplinka pilno įrengimo kaina iki 70 000€ (su PVM).

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

01	Kitos paskirties inžinerinis statinys - pontoninis lieptas | nauja statyba | nesudėtingas I gr.		Sklypo riba		Projektuojama akmens nuosijų danga
02	Kitos paskirties inžinerinis statinys - plokščias horizontalus inžinerinis statinys (skaldos takas) | nauja statyba | nesudėtingas II gr.		Kaimyninių sklypų ribos		Projektuojamas pontoninis lieptas
			Kranto linija		Šalinama vandens augalija
			Elektros apsaugos zona		

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123				Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	[redacted]	2025-05	Sklypo planas (pririšimo) 1:500 — LAIDA: 0
A2297	PDV	Ieva Jankauskė		2025-05	
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė				25-05-05-VP-SPP-01 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 95

SITUACIJOS SCHEMA





BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

PAVADINIMAS	MATO VNT.	KIEKIS
01. KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS - LIEPTAS (NAUJA STATYBA)		
1.1. Statinio užstatytas plotas	m^2	98,97
1.2. Statinio aukštis	m	0,79
1.3. Turėklų ilgis	m	35,50
1.4. Kopėtėlės nulipimui į vandenį	vnt.	1
1.5. Suoliukai	vnt.	5
1.6. Šiukšlinės	vnt.	1
1.7. Klampės (valčių tvirtinimui)	vnt.	8
1.8. Vandens augalijos šalinamas plotas	m^2	390
02. KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS - PLOKŠČIAS HORIZONTALUS INŽINERINIS STATINYS (SKALDOS TAKAS) (NAUJA STATYBA)		
2.1. Bendras dangos plotas	m^2	123,55
03. INŽINERINIAI TINKLAI		
3.1. Elektros tinklai - 0,4 kV įtampos kabelis Cu-3x6mm^2 AL-5x16	m	116
3.2. Elektros tinklai - 0,4 kV įtampos kabelis Cu-2x1,5mm^2 AL-3x1,5	m	90
3.3. Šviestuvai (parkiniai) ŠV1	vnt.	2
3.4. Šviestuvai (kryptiniai turėklų) ŠV2	vnt.	6

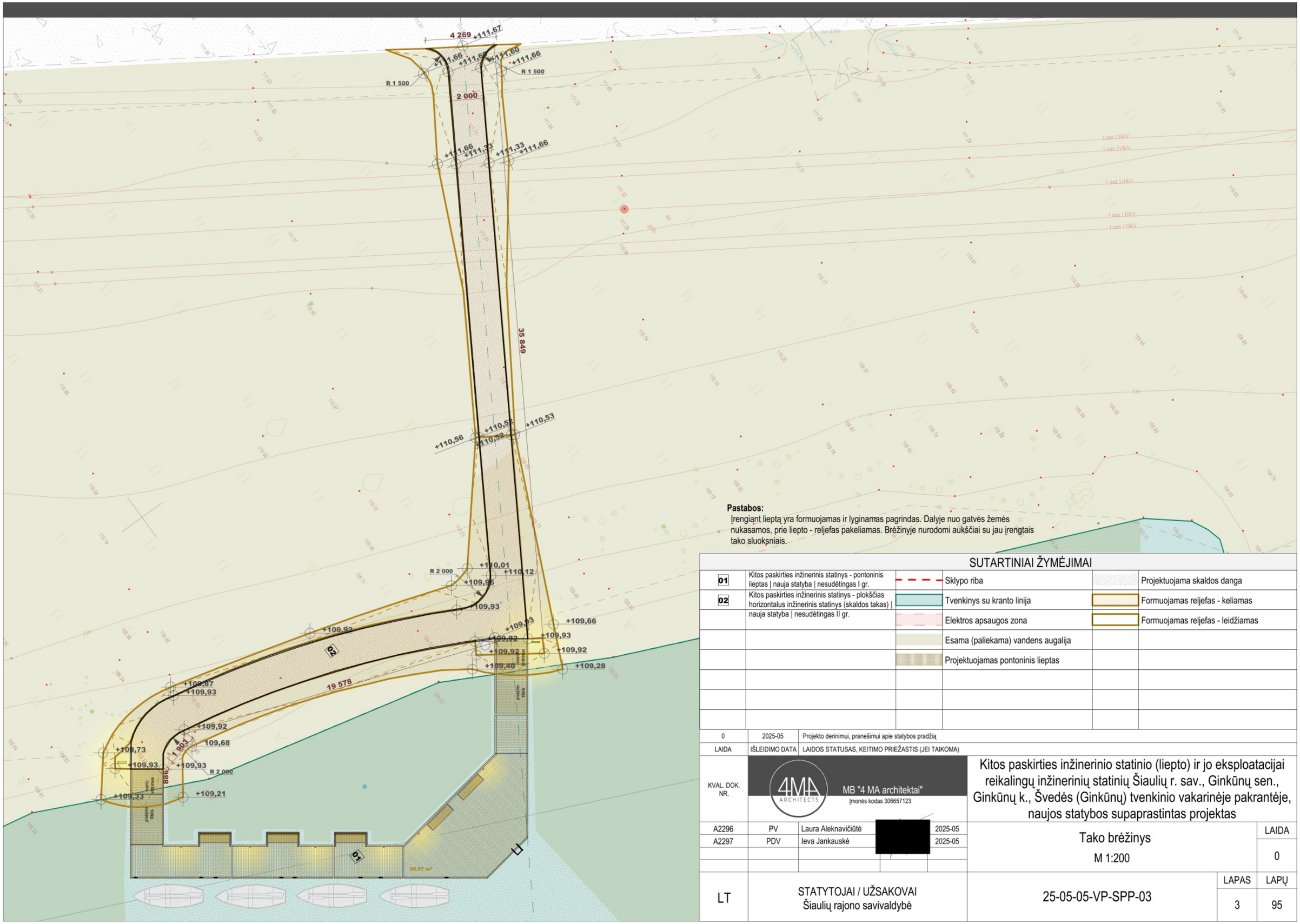
Pastabos:

1. Lieptas tvirtinamas krante ir inkaruojamas vandenyje.
2. Liepto laikomoji galia ne mažesnė kaip 100 kg/m^2.
3. Liepto aukštis virš vandens paviršiaus apie 0,5 - 0,6 m.
4. Liepto apdailos medžiaga - vakuuminiu būdu impregnuota mediena.
5. Projektuojama 1 vnt. kopėtėlių nulipimui į vandenį.
6. Projektuojami tvirtinimo elementai keturioms valtims (8 klampės).
7. Projektuojami 5 vnt. ~1,8 m ilgio suoliukai (3 vnt. integruoti į turėklus).
8. Projektuojama 1 vnt. šiukšlinių.
9. Lieptas įrengiamas su turėklais vienoje pusėje (vieta pažymėta brėžinyje).
10. Projektuojami 2 vnt. ~ 2,5 m aukščio lauko parkinių šviestuvų ir 6 vnt. kryptinių turėklų šviestuvų.
11. Liepto bendras plotas skaičiuojamas su kranto tvirtinimo ir praėjimo tiltelio plotu.
12. Nuo esamo žvyrkelio iki liepto įrengiamas 2 m pločio skaldos dangos takas.
13. Liepto vietoje šalinama vandens augalija.
14. Liepto su aplinka pilno įrengimo kaina iki 70 000€ (su PVM).

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

01	Kitos paskirties inžinerinis statinys - pontoninis lieptas | nauja statyba | nesudėtingas I gr.		Sklypo riba		Projektuojama skaldos danga
02	Kitos paskirties inžinerinis statinys - plokščias horizontalus inžinerinis statinys (skaldos takas) | nauja statyba | nesudėtingas II gr.		Kaimyninių sklypų ribos		Projektuojamas pontoninis lieptas
			Kranto linija		
			Elektros apsaugos zona		
			Projektuojamas elektros tinklas su apsaugos zona (1 m)		

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123	Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė	Suvestinis planas 1:500	LAIDA 0
		25-05-05-VP-SPP-02	LAPAS 2 / LAPŲ 95



Pastabos:
Įrengiant lieptą yra formuojamas ir lyginamas pagrindas. Dalyje nuo gatvės žemės nukasamos, prie liepto - reljefas pakeliamas. Brėžinyje nurodomi aukščiai su jau įrengtais tako sluoksniais.

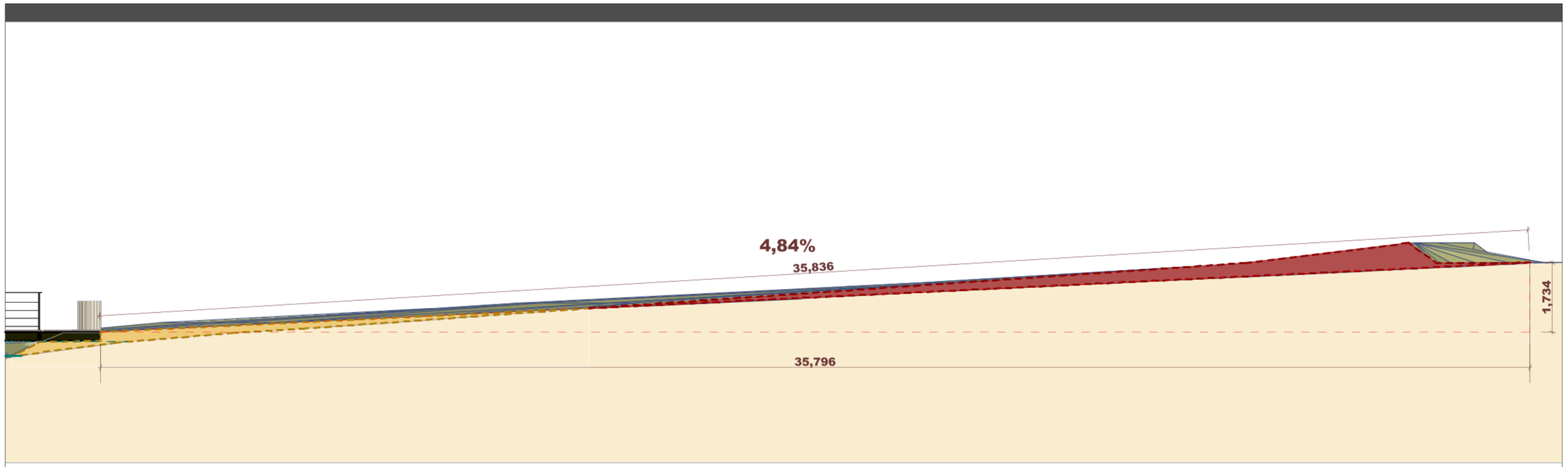
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

01	Kitos paskirties inžinerinis statinys - pontoninis lieptas | nauja statyba | nesudėtingas I gr.		Sklypo riba		Projektuojama skaldos danga
02	Kitos paskirties inžinerinis statinys - plokščias horizontalus inžinerinis statinys (skaldos takas) | nauja statyba | nesudėtingas II gr.		Tvenkinys su kranto linija		Formuojamas reljefas - keliamas
			Elektros apsaugos zona		Formuojamas reljefas - leidžiamas
			Esama (paliekama) vandens augalija		
			Projektuojamas pontoninis lieptas		

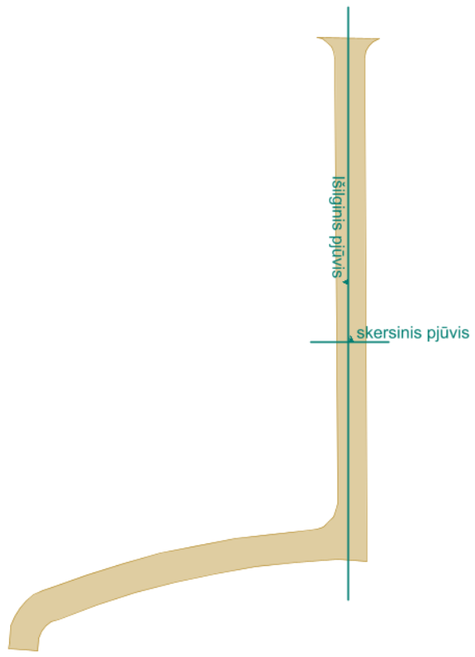
0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05	

LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė	Tako brėžinys M 1:200	LAIDA	0
		25-05-05-VP-SPP-03	LAPAS	3
			LAPŲ	95

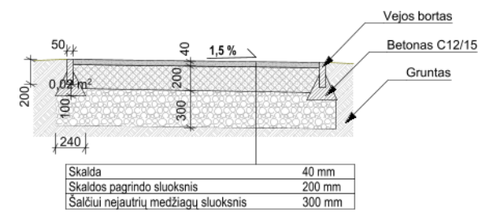


P-01 Tako išilginis pjūvis 1:100



Pakeliama reljefo dalis tako vietoje

Nuimama reljefo dalis tako vietoje



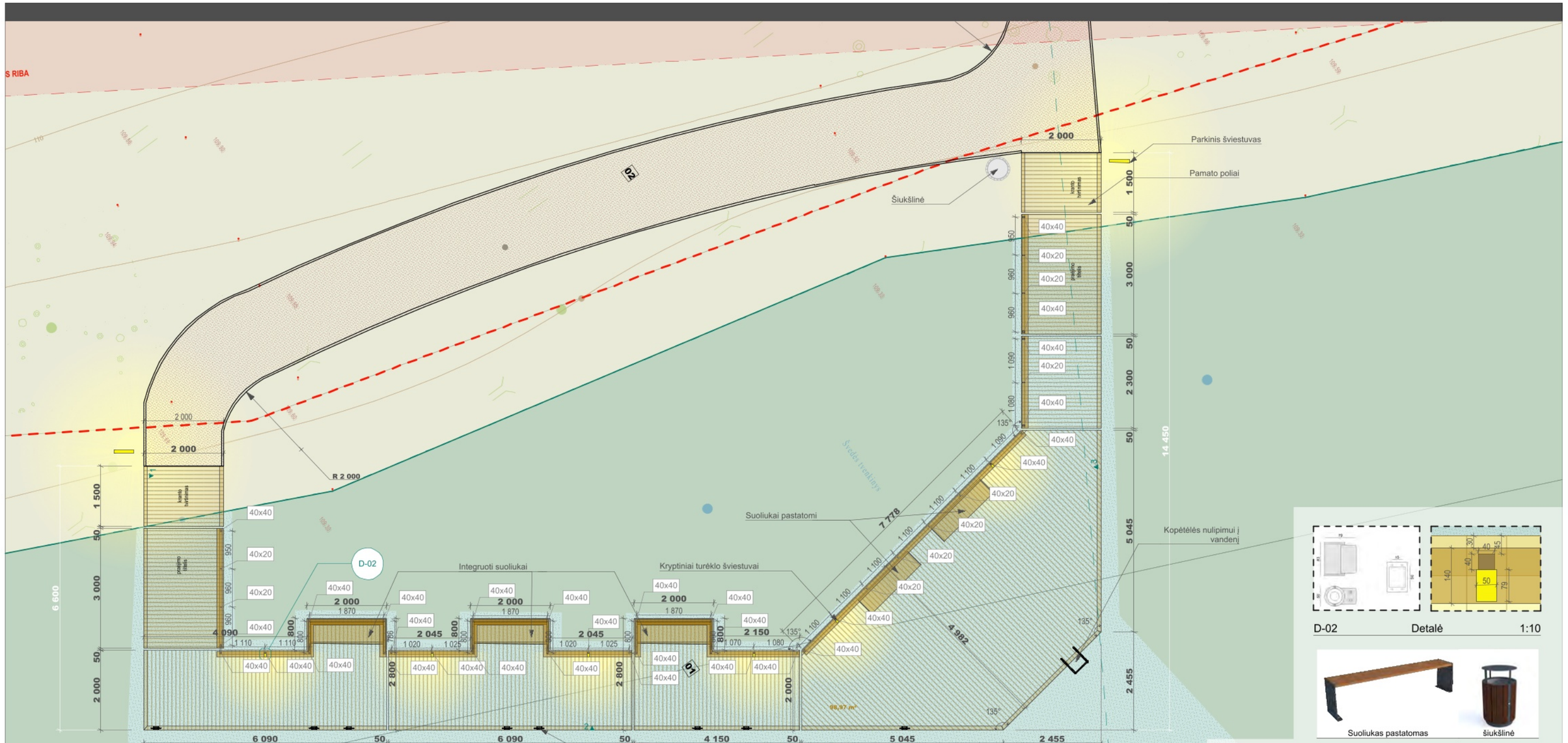
Skalda	40 mm
Skaldos pagrindo sluoksnis	200 mm
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	300 mm

P-02 Tako skersinis pjūvis 1:50

Pastabos:

Įrengiant lieptą yra formuojamas ir lyginamas pagrindas. Dalyje nuo gatvės žemės nuimamos, prie liepto - reljefas pakeliamas. Išilginiame tako pjūvio brėžinyje vaizduojamas tako pjūvis vertinant paviršių su jau įrengtais tako sluoksniais.

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123				Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	[redacted]	2025-05	Tako pjūviai M 1:100, 1:50	LAIDA 0
A2297	PDV	Ieva Jankauskė		2025-05		
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė				25-05-05-VP-SPP-04	LAPAS 4 / LAPŲ 95



D-02 Detalė 1:10

Pastabos:
1. Mažoji architektūra tokio tipo arba panaši. Metalo ir medžio spalvą derinti prie liepto. Pastatomi suoliukai, kopėčios ir klampės (knechtai) tvirtinami pagal gamintojo rekomendacijas į liepto karkasą. Šiukšliadėžė montuojama pagal gamintojo rekomendacijas.
2. Liepto apdailai naudojama vakuuminiu būdu impregnuota pušis ar panašių savybių mediena. Turėklų stulpeliai gaminami iš cinkuoto ir dažyto (RAL7016 ar panašiu) antikoroziniais dažais plieno. Liepto jungiamosios negaminamos dalys nebūtinai dažytos, bet cinkuotos. Plačiau žr. AR.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

01	Kitos paskirties inžinerinis statinys - pontoninis lieptas | nauja statyba | nesudėtingas I gr.		Sklypo riba		Projektuojama skaldos danga
02	Kitos paskirties inžinerinis statinys - plokščias horizontalus inžinerinis statinys (skaldos takas) | nauja statyba | nesudėtingas II gr.		Tvenkinys su kranto linija		Projektuojamas pontoninis lieptas
			Elektros apsaugos zona		Šalinama vandens augalija
			Esama (paliekama) vandens augalija		Projektuojami turėklai
					Projektuojami 50 mm aukščio bortai
					Parkinis šviestuvas / kryptinis turėklo šviestuvas

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	

KVAL. DOK. NR.

MB "4 MA architektai"
Įmonės kodas 306657123

Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas

A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05

Bendras liepto, turėklų ir mažosios architektūros brėžinys
1:100

LAIDA 0

LT

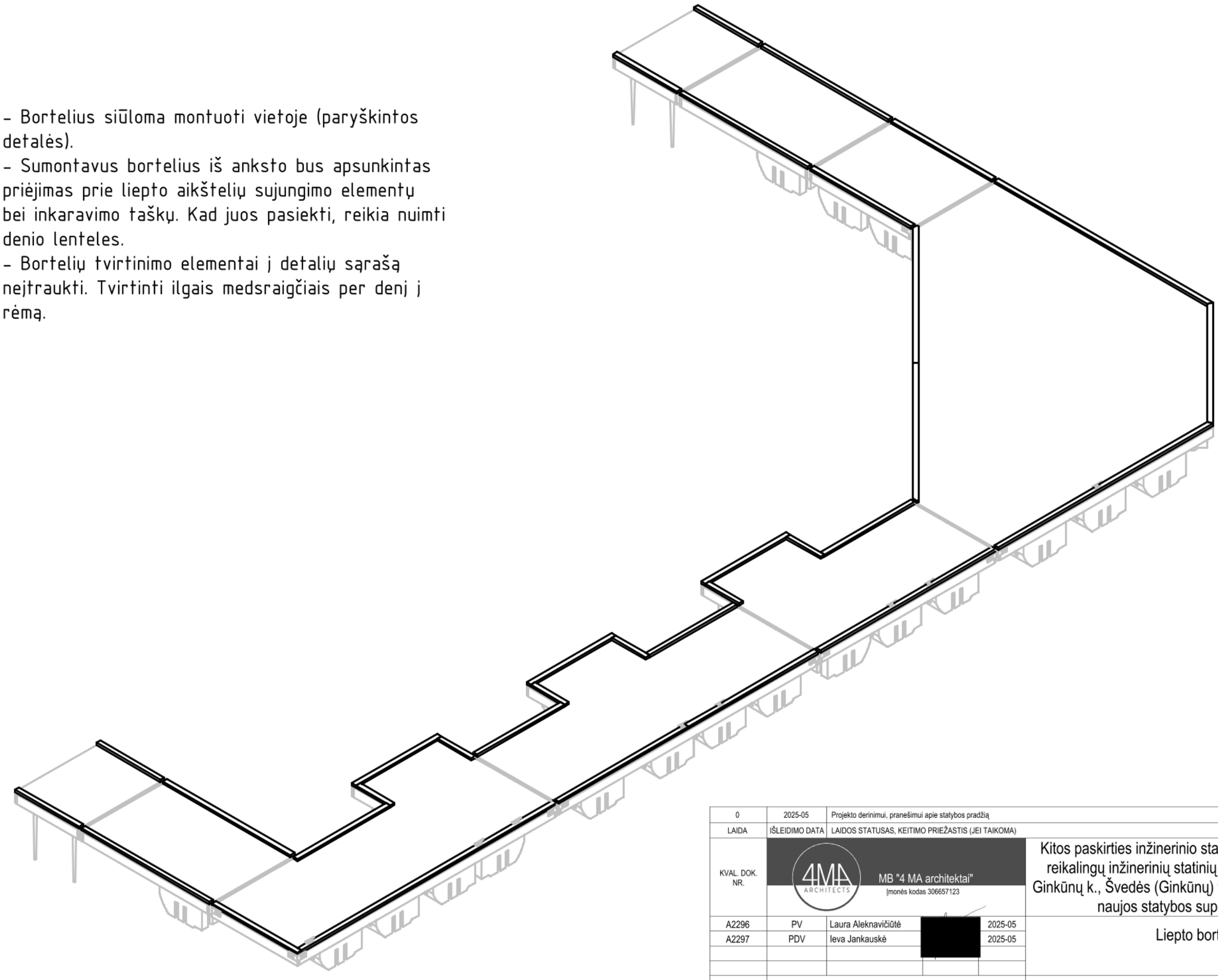
STATYTOJAI / UŽSAKOVAI
Šiaulių rajono savivaldybė

25-05-05-VP-SPP-05

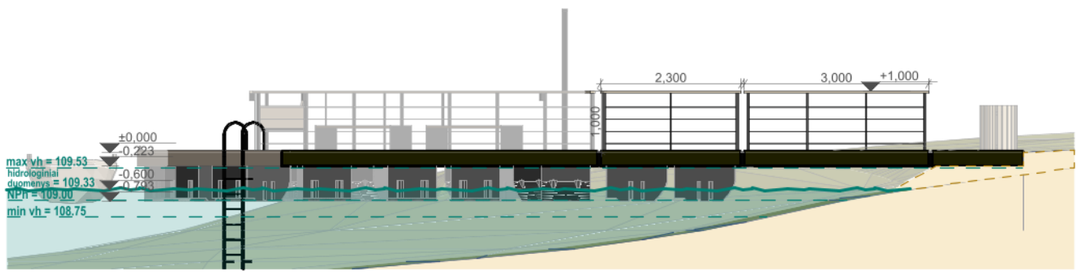
LAPAS 5

LAPŲ 95

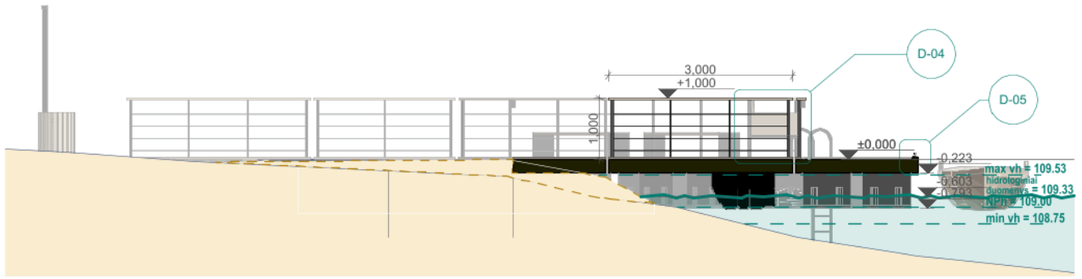
- Bortelius siūloma montuoti vietoje (paryškintos detalės).
- Sumontavus bortelius iš anksto bus apsunkintas priėjimas prie liepto aikštelių sujungimo elementų bei inkaravimo taškų. Kad juos pasiekti, reikia nuimti denio lenteles.
- Bortelių tvirtinimo elementai į detalių sąrašą neįtraukti. Tvirtinti ilgais medsraigčiais per denį į rėmą.



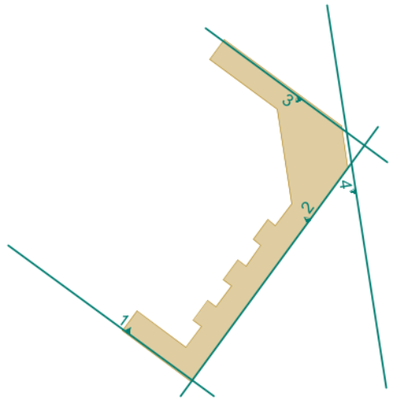
0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123				Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	[redacted]	2025-05	Liepto borteliai	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė		2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė				25-05-05-VP-SPP-06	LAPAS 6 / LAPŲ 95



3 Fasadas 1:100

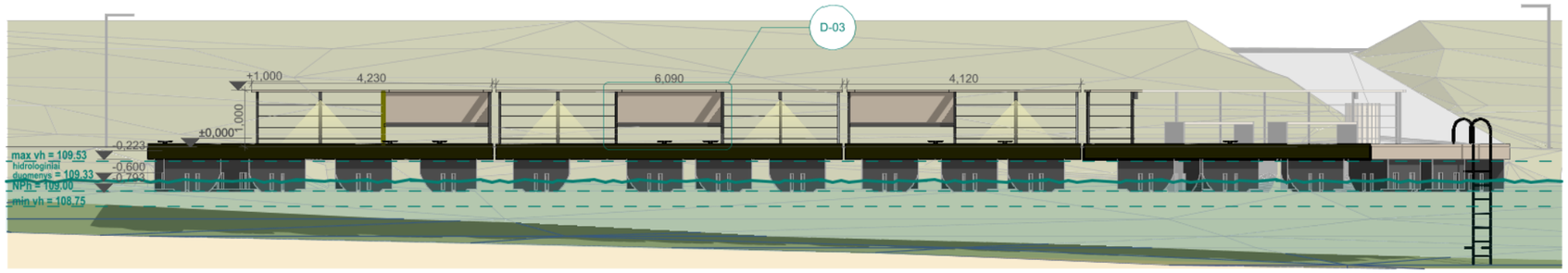


1 Fasadas 1:100

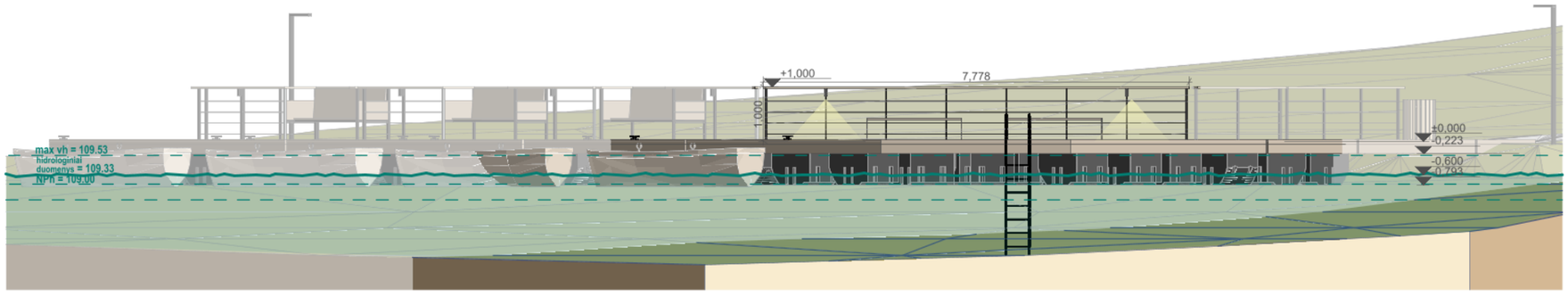




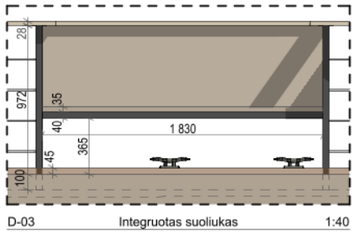
Įtempiamo troso principinė schema



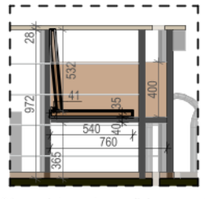
2 Fasadas 1:100



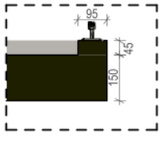
4 Fasadas 1:100



D-03 Integruotas suoliukas 1:40



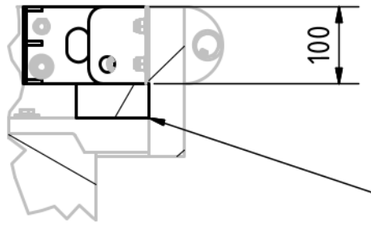
D-04 Integruotas suoliukas 1:40



D-05 Detalė 1:20

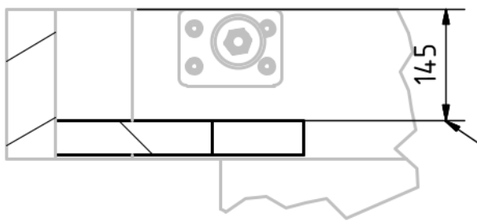
0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" | monės kodas 306657123		Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted] 2025-05	Liepto fasadai, turėklo, integruotų suoliukų brėžiniai M 1:100	LAIDA 0
A2297	PDV	Ieva Jankauskė [redacted] 2025-05		
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė		25-05-05-VP-SPP-07	LAPAS 7 / LAPŲ 95

C (1 : 8)

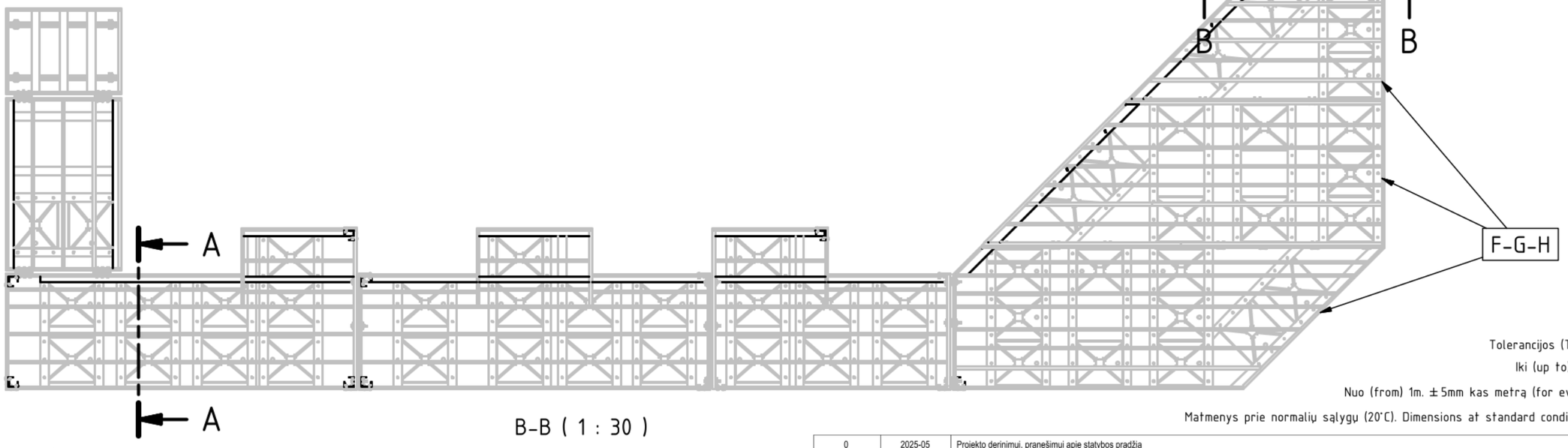


Tvorelių statiniai tvirtinami prie profilių, kurie eina palei liepto aikštelių perimetrą. Brėžinyje paryškinta.

D (1 : 8)



Tvorelių tvirtinimo profiliai F-G-H aikštelėse dėl liepto aikštelių konstrukcijos būdo yra kitame lygyje nei kitose liepto aikštelėse.



A-A (1 : 30)

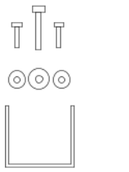
B-B (1 : 30)

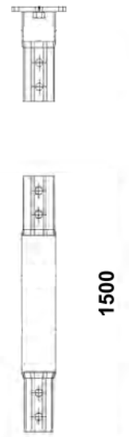
C D

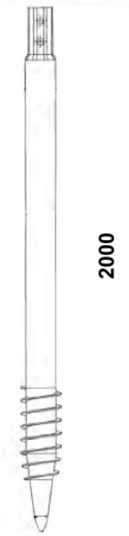


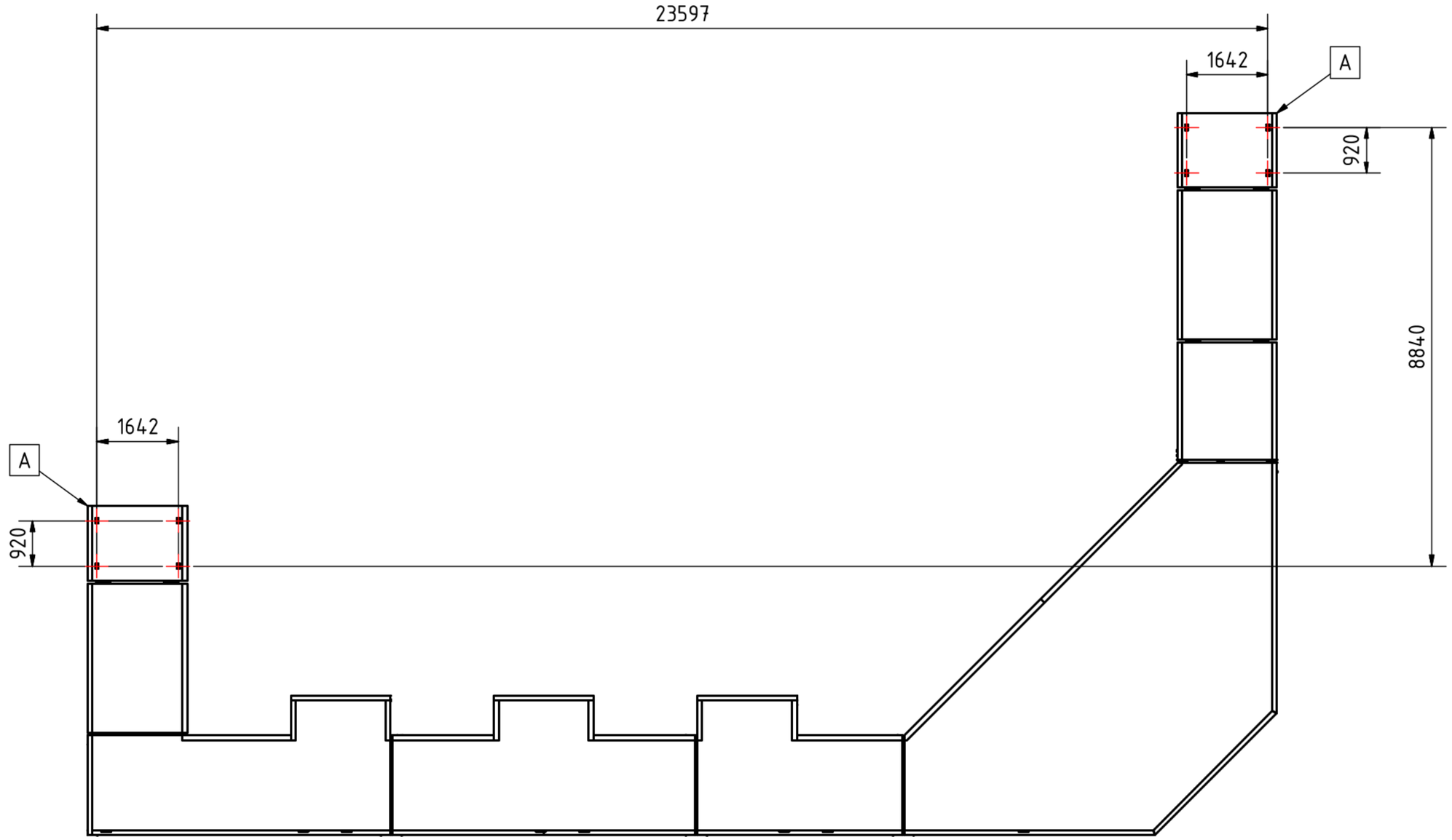
Tolerancijos (Tolerancing):
Iki (up to) 1m. ± 5mm.
Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123				Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	[redacted]	2025-05	Turėklų tvirtinimas	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė		2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė				25-05-05-VP-SPP-08	LAPAS 8 / LAPŲ 95









Naudojami karštai cinkuoti plieniniai sraigtiniai pamatai. Šie pamatai skirti lauko sąlygoms, drėgnai aplinkai. Naudojami jungiamieji sraigtai, kuriuos galima gilinti iki 12 m – Krinner KSF V tipo ar atitikmuo. Projektuojamos dvi kranto tvirtinimo aikštelės po 4 polius. Numatomas pamatų gylis – 3,5 m, D76 mm. 1 pamato polius susideda iš sraigtinio pamato viršutinės tvirtinimo galvutės, ilginimo segmento (1500 mm) ir laikančiojo segmento su sraigtine mente (2000 mm). Faktinis pamatų gylis tikslinamas (galimas ilginimo elementų skaičiaus mažinimas ar didinimas) montavimo metu pagal konkrečioje vietoje pasiektą laikantį gruntą ir įsukimo pasipriešinimą. Sraigtinio pamato viršutinė galvutė sujungiama su kranto mediniu karkasu per cinkuoto plieno u formos detalę. Plokštė tvirtinama prie medinės sijos varžtais (M12).

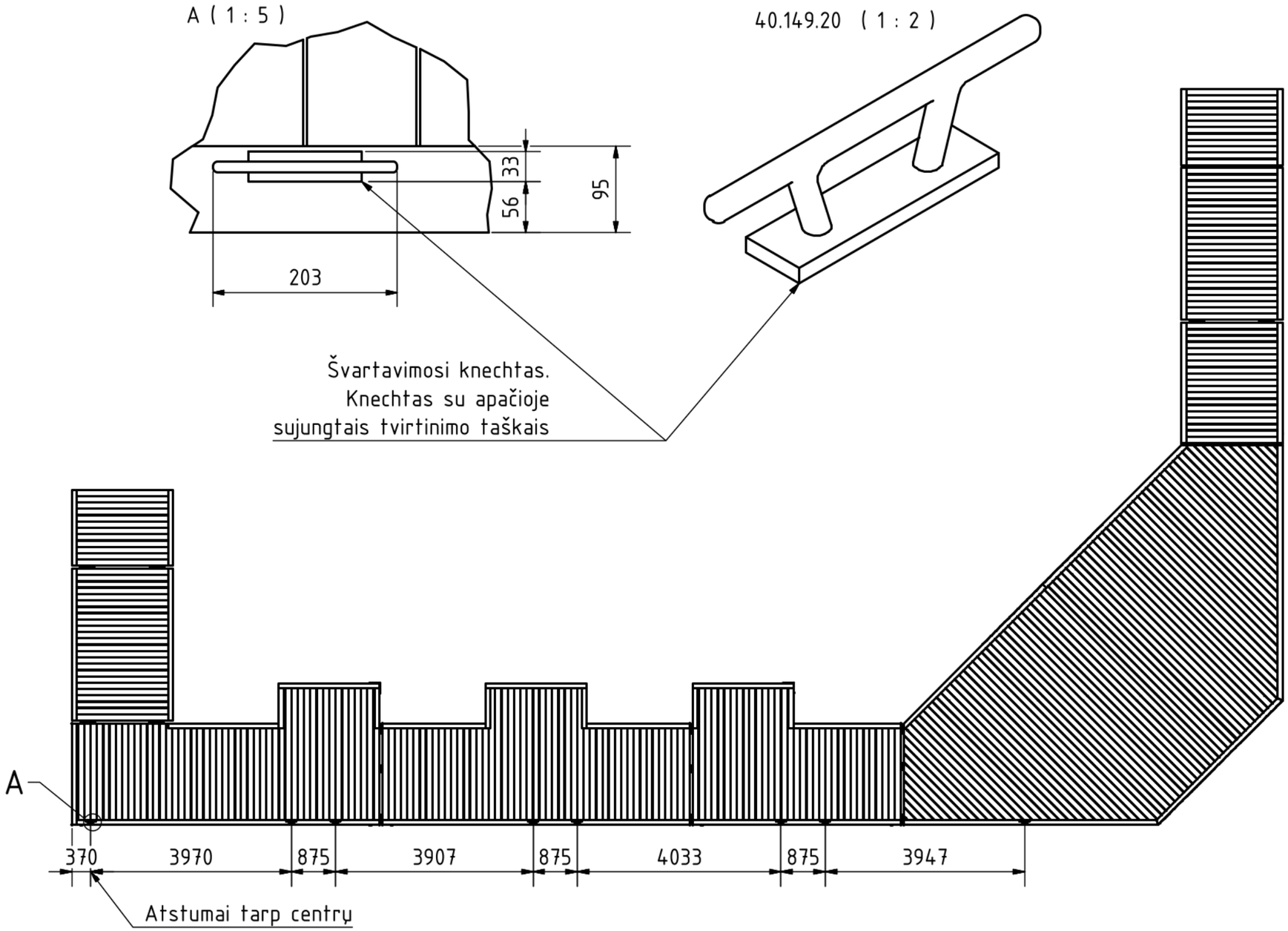
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto polių pozicijos	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-09	LAPAS 9 / LAPŲ 95



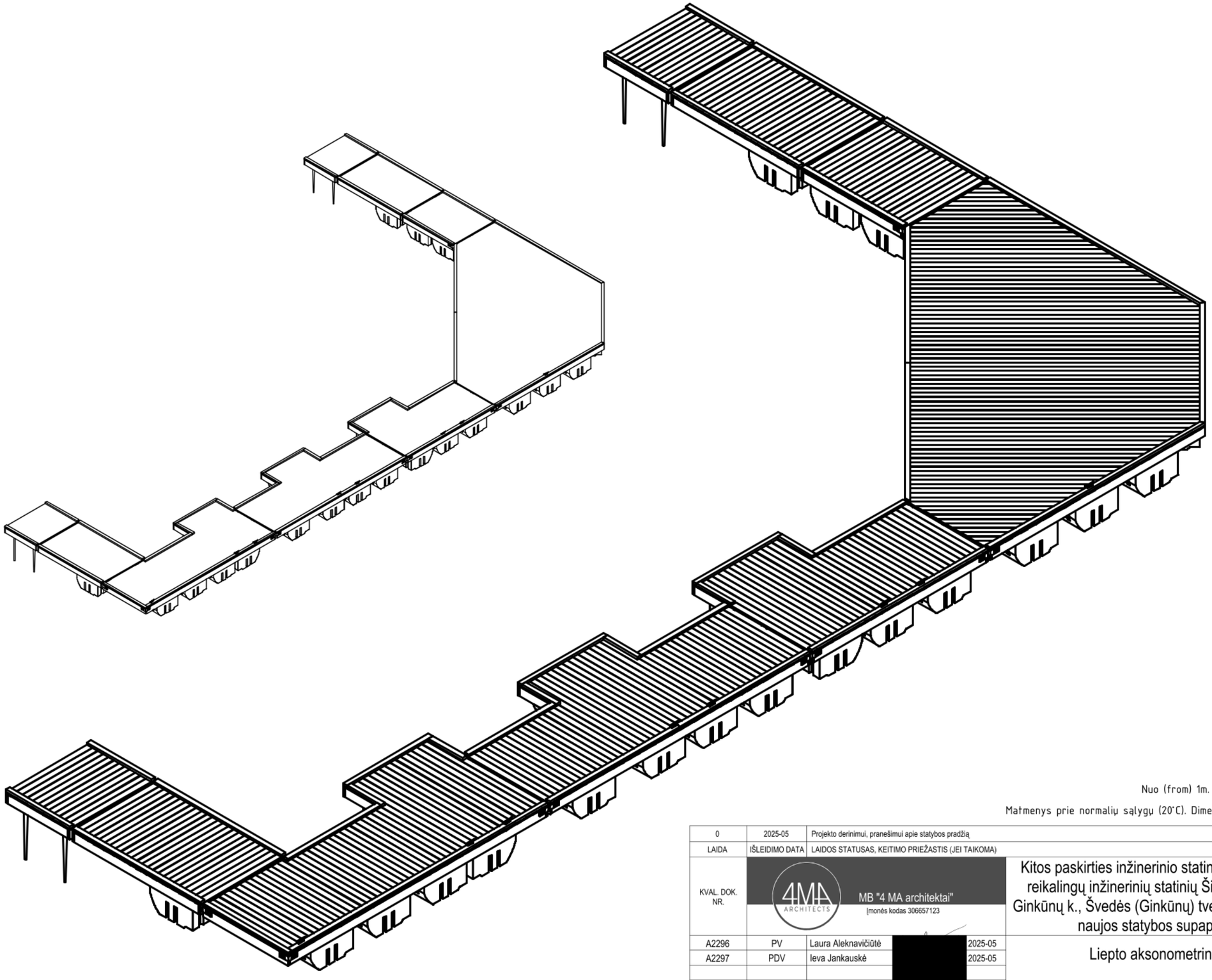
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123	Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV Laura Aleknavičiūtė [redacted] 2025-05	Knechtų (klampių) brėžinys	LAIDA
A2297	PDV Ieva Jankauskė 2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė	25-05-05-VP-SPP-10	LAPAS 10 / LAPŲ 95



Tolerancijos (Tolerancing):

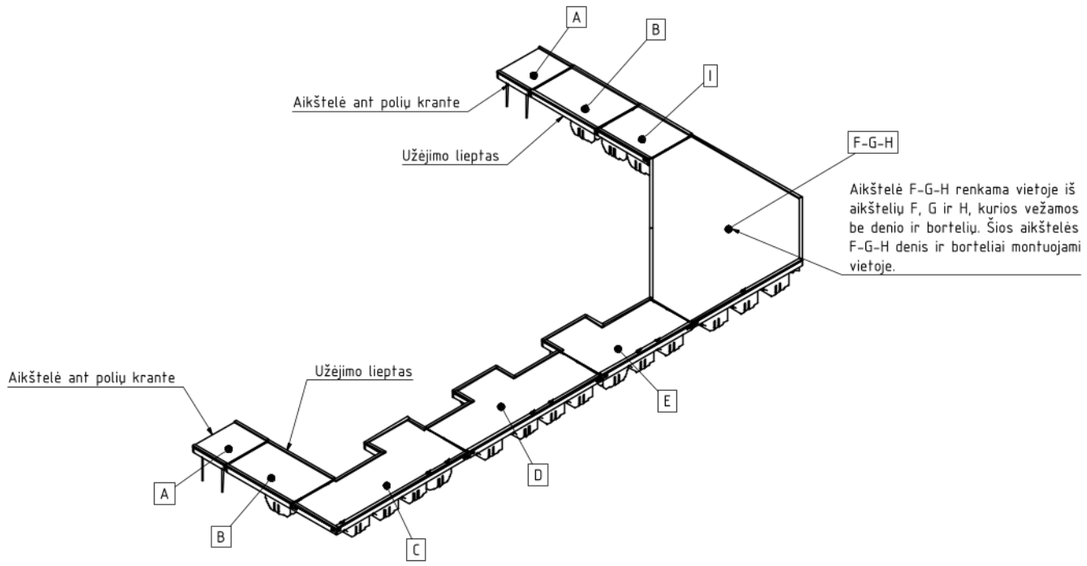
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aksonometrinis vaizdas		LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05			0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-11	LAPAS 11	LAPŲ 95

Detalė/Part	Kiekis/Qty
	8
Gumos komplektas	12
Aikštelė A	2
Aikštelė B	2
Aikštelė C	1
Aikštelė D	1
Aikštelė E	1
Aikštelė F-G-H	1
Aikštelė I	1



Tolerancijos (Tolerancing):

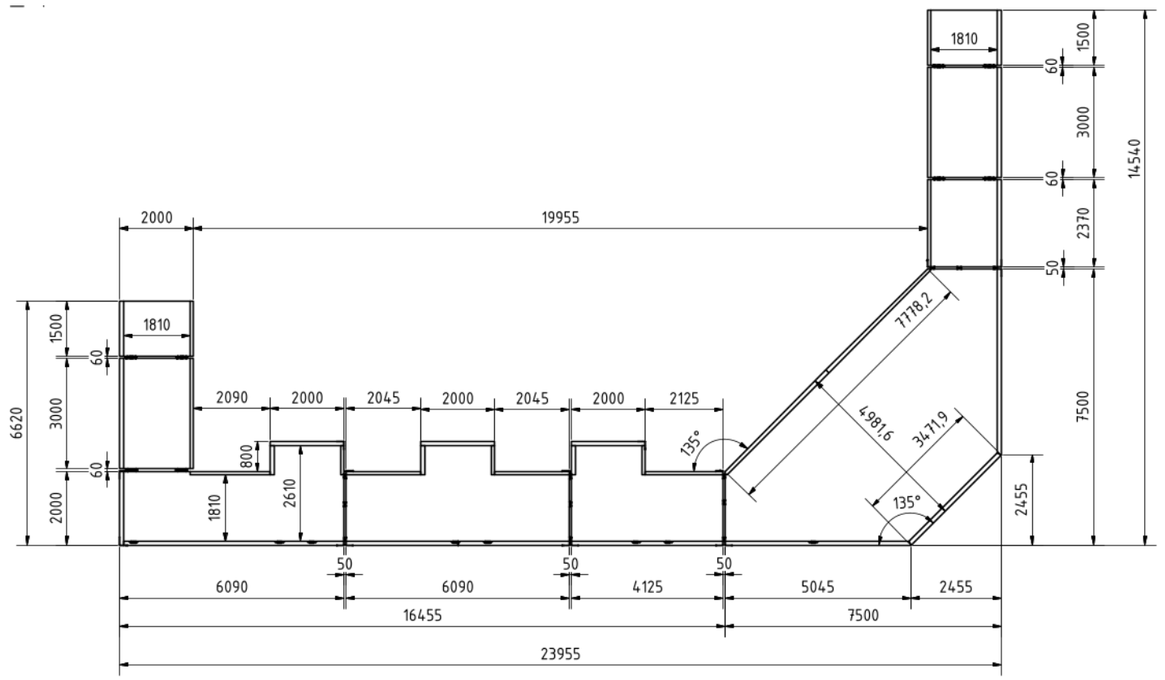
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

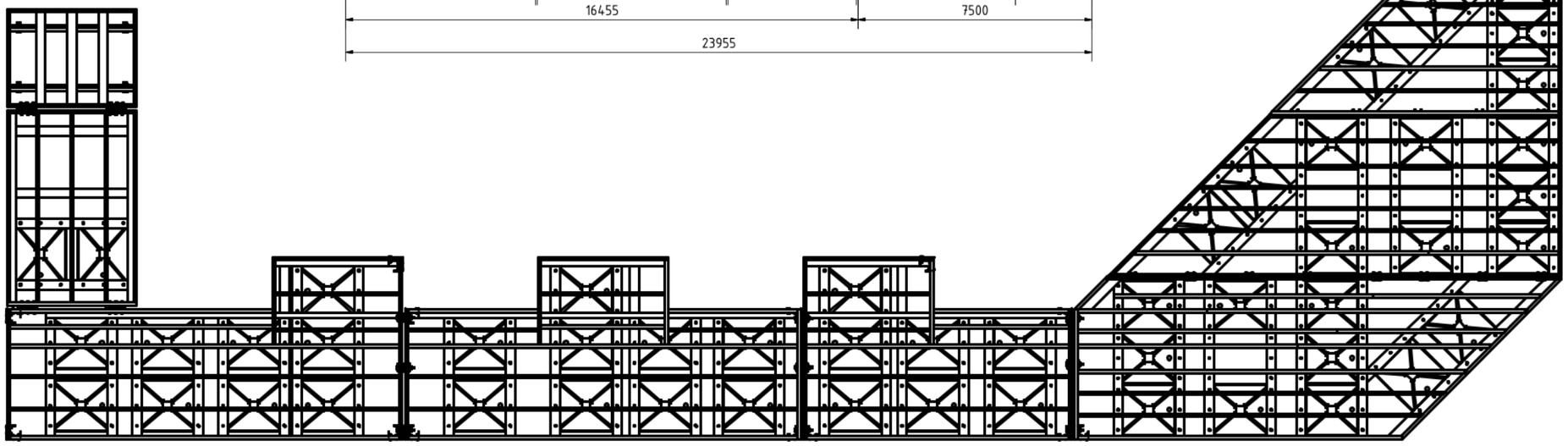
Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

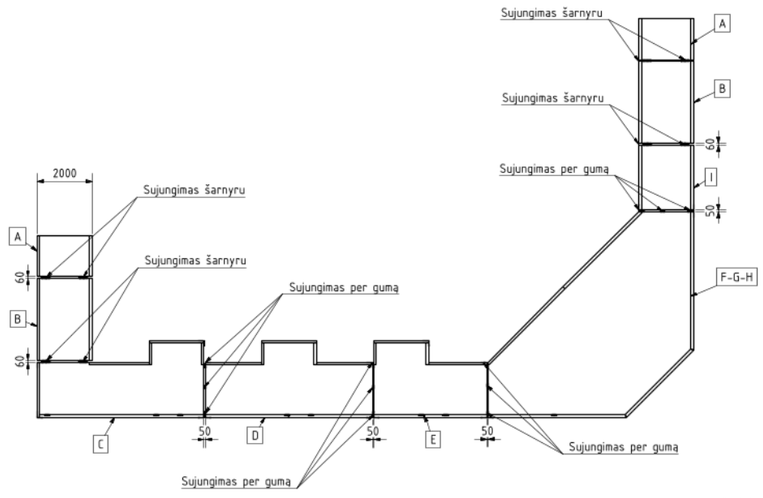
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-12	LAPAS 12 / LAPŲ 95







Tolerancijos (Tolerancing):

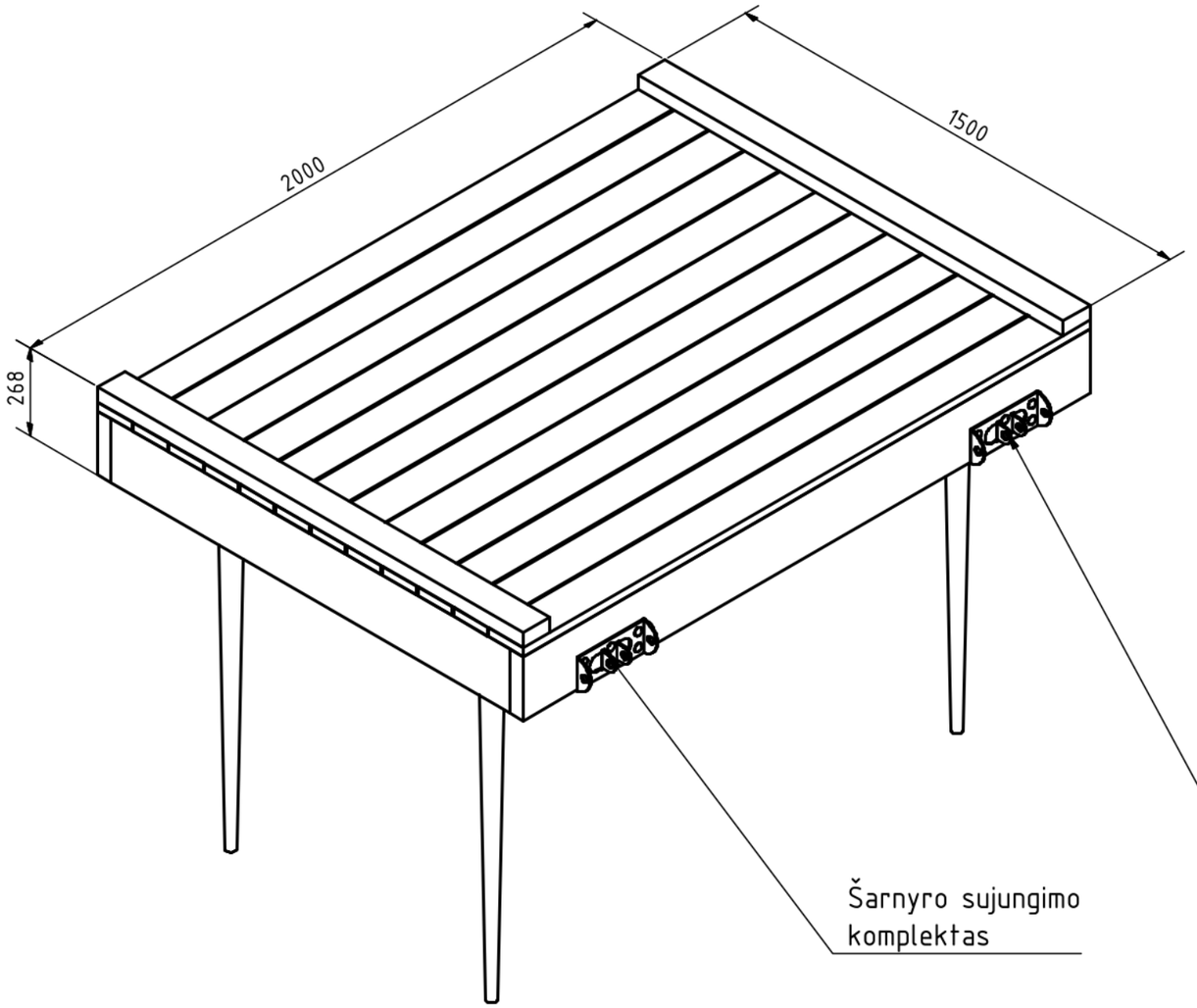
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

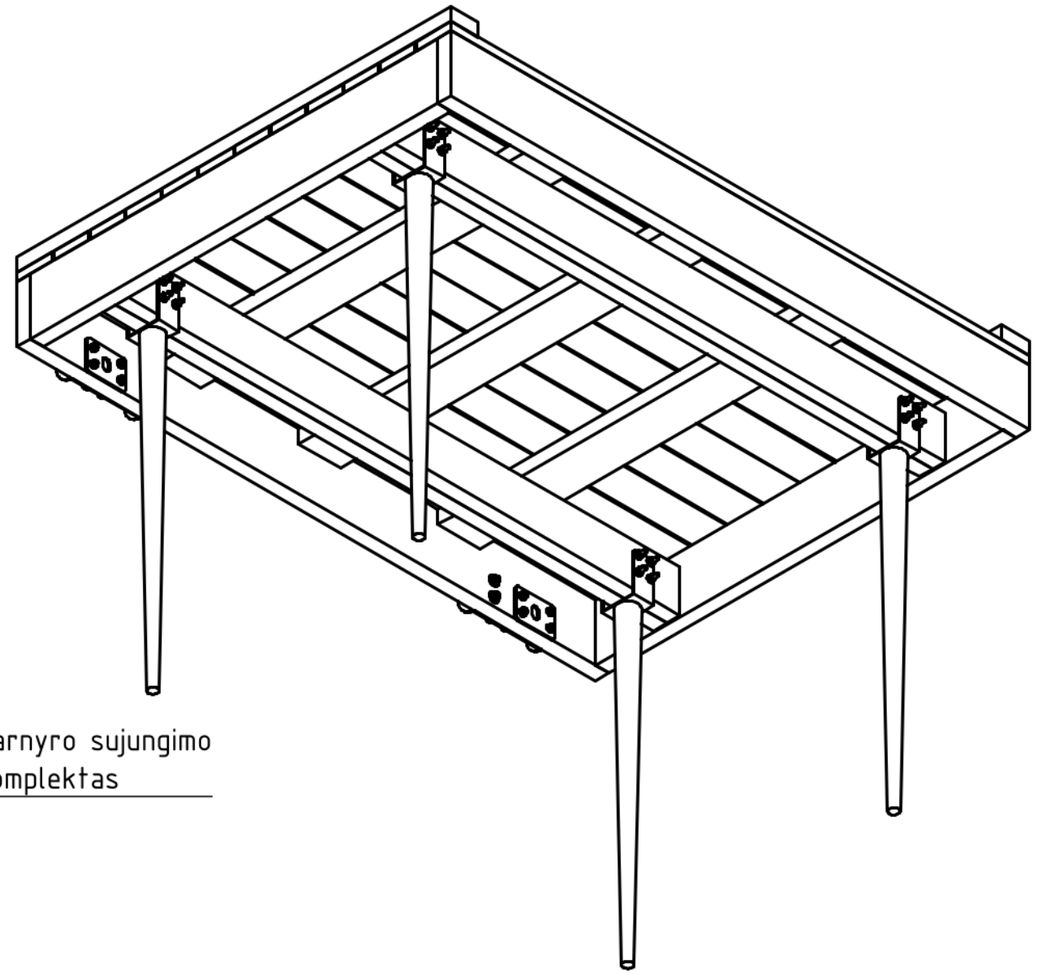
Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123	Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė 2025-05	Liepto aikštelės
A2297	PDV	Ieva Jankauskė 2025-05	
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė	25-05-05-VP-SPP-13	LAPAS 13 / LAPŲ 95

LAIDA 0





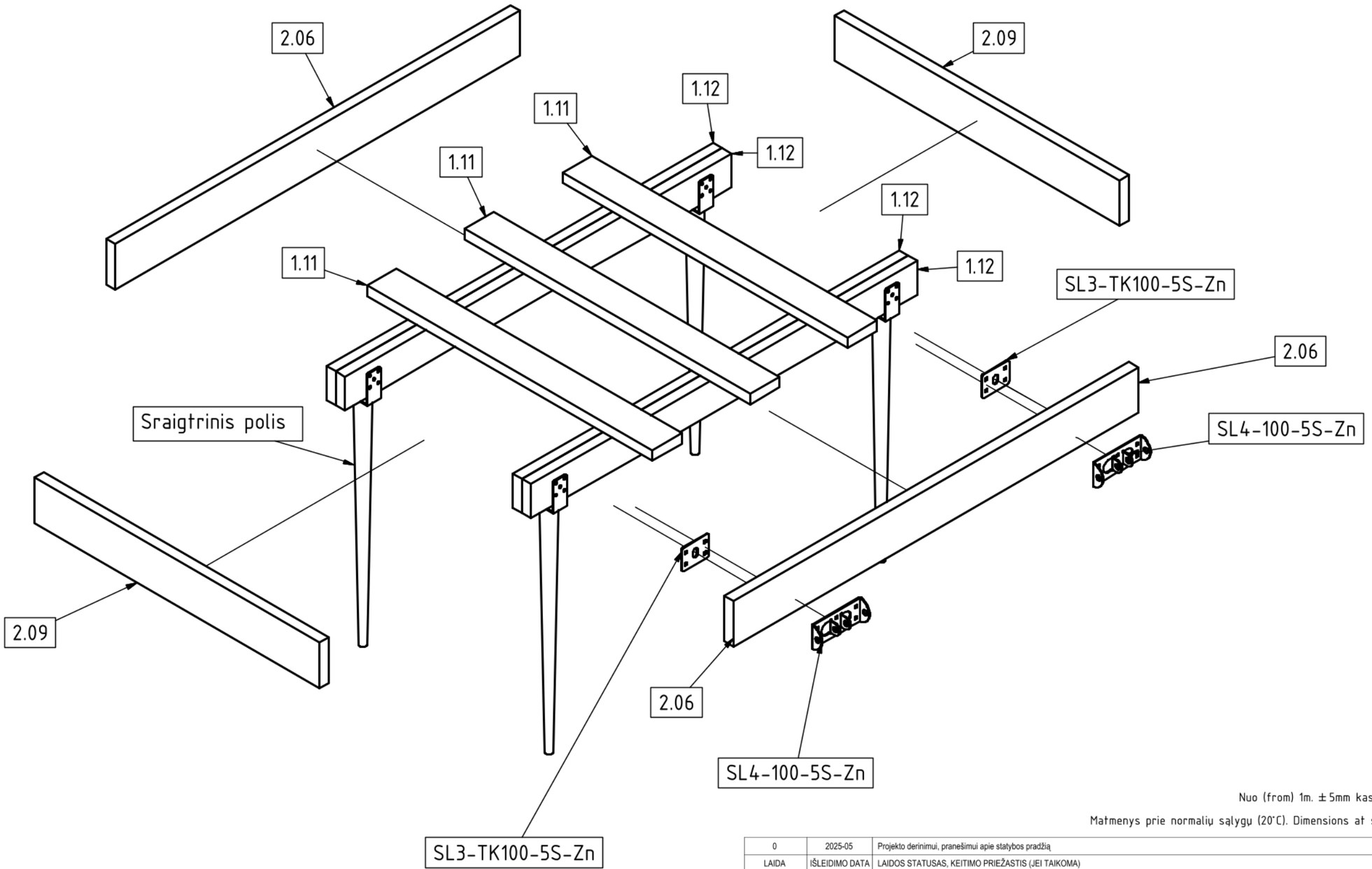
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	[redacted] 2025-05	Liepto aikštelės "A" brėžiniai_1:15		LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05			0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-14	LAPAS 14	LAPŲ 95



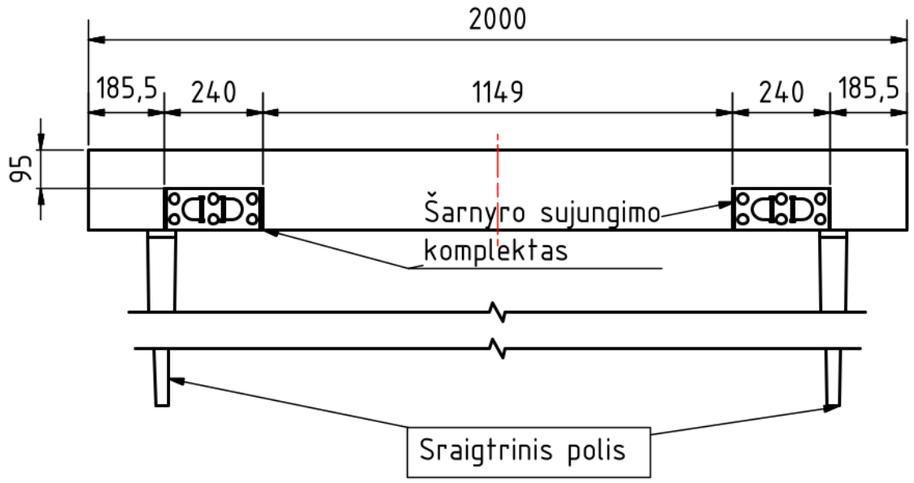
Tolerancijos (Tolerancing):

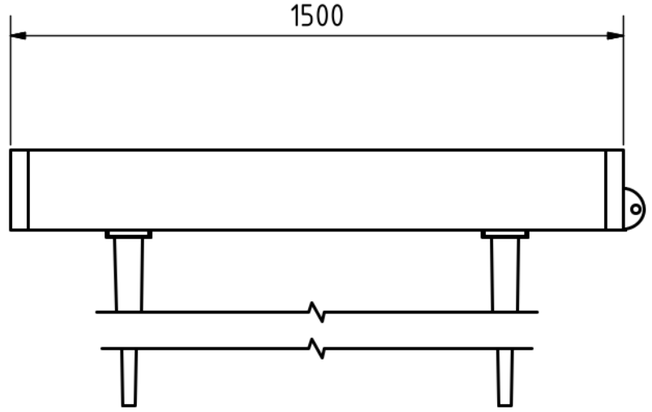
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

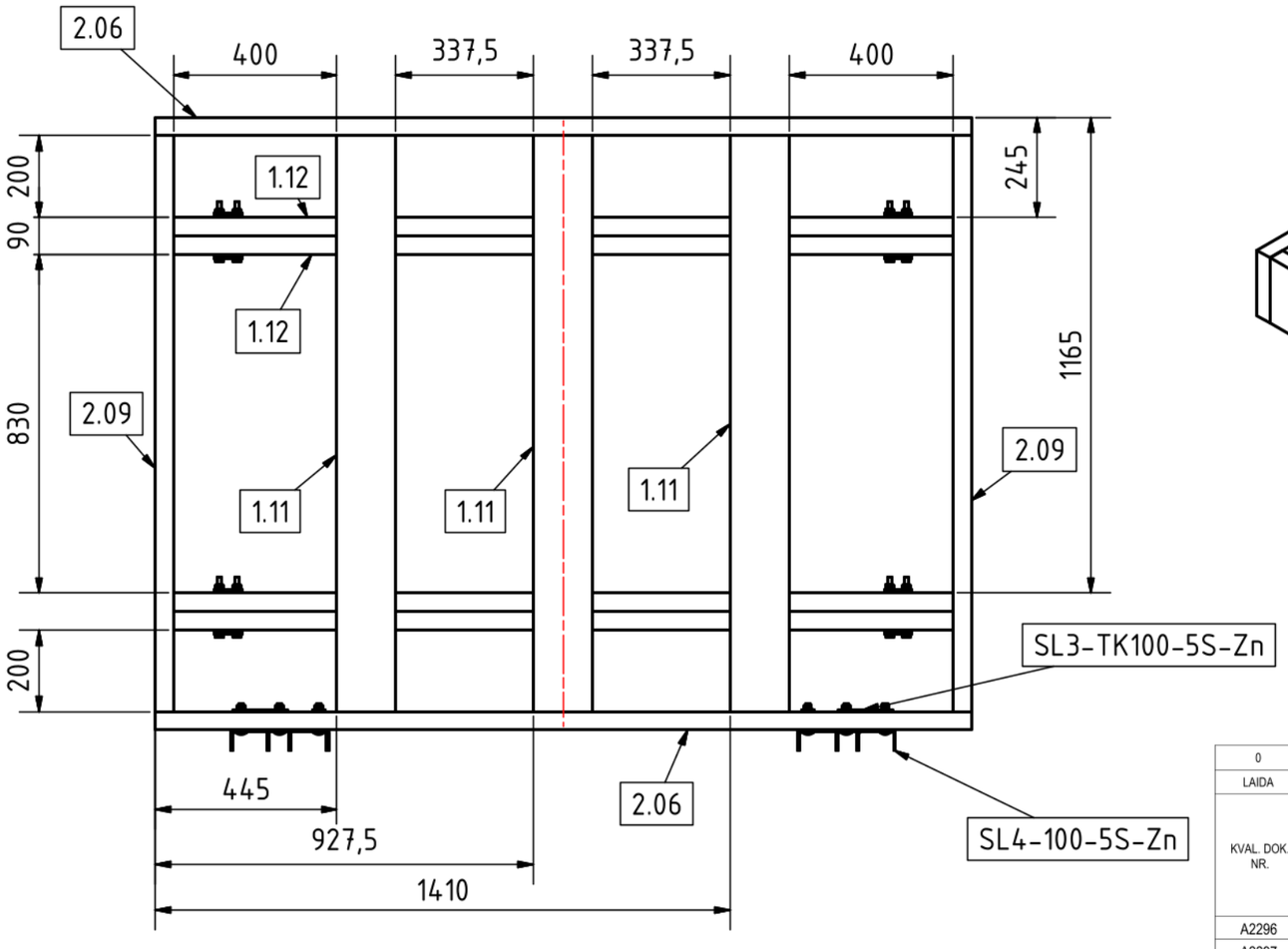
Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

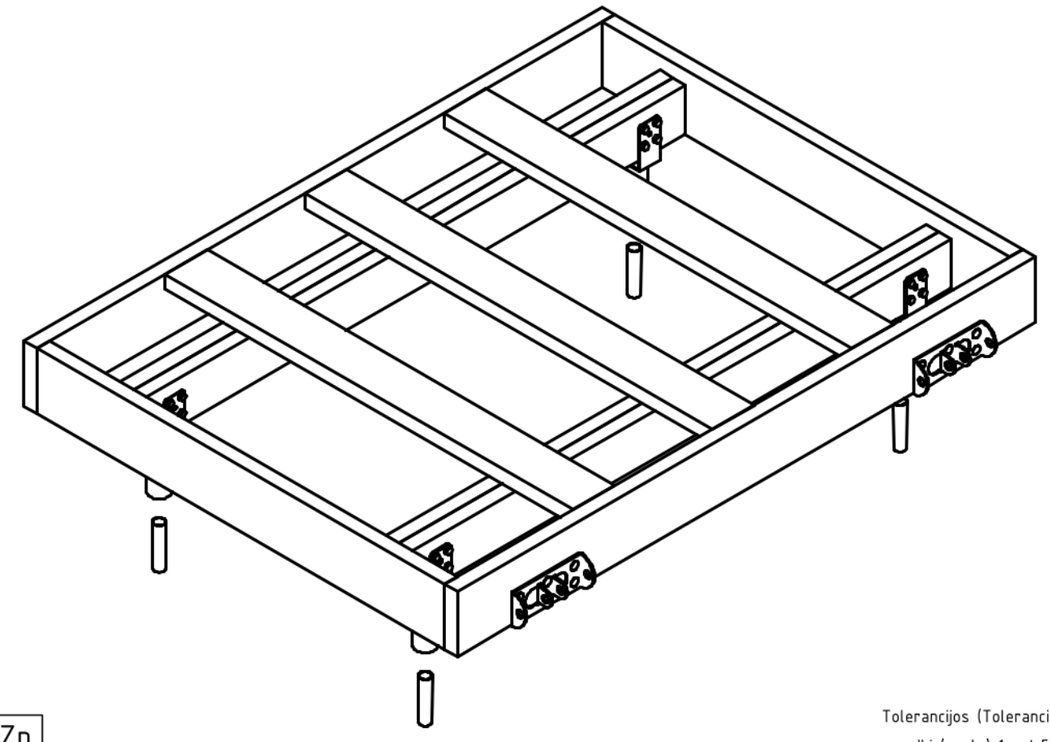
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123	Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted] 2025-05	Liepto aikštelės "A" brėžiniai_1:15
A2297	PDV	Ieva Jankauskė [redacted] 2025-05	
			LAIDA: 0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė	25-05-05-VP-SPP-15	LAPAS: 15 / LAPŲ: 95









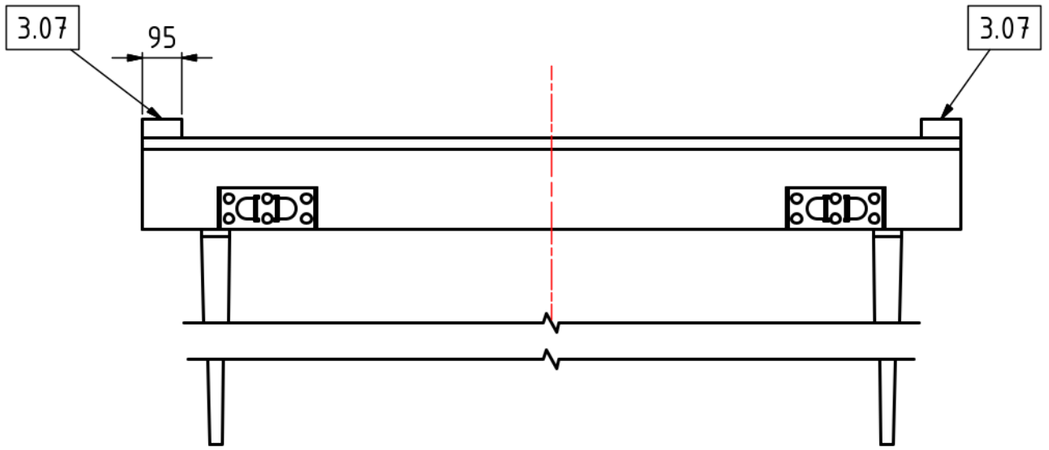
Tolerancijos (Tolerancing):

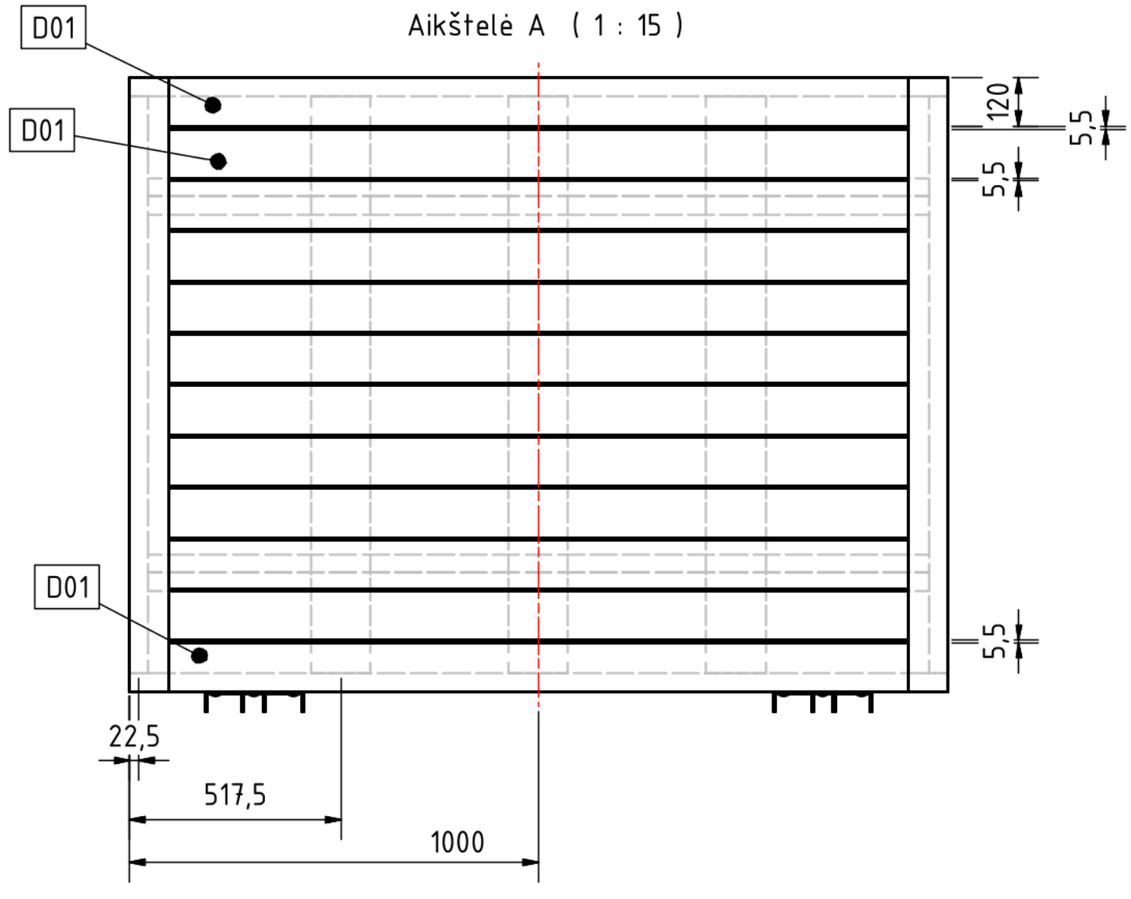
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "A" brėžiniai_1:15	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-16	LAPAS 16 / LAPŲ 95





Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

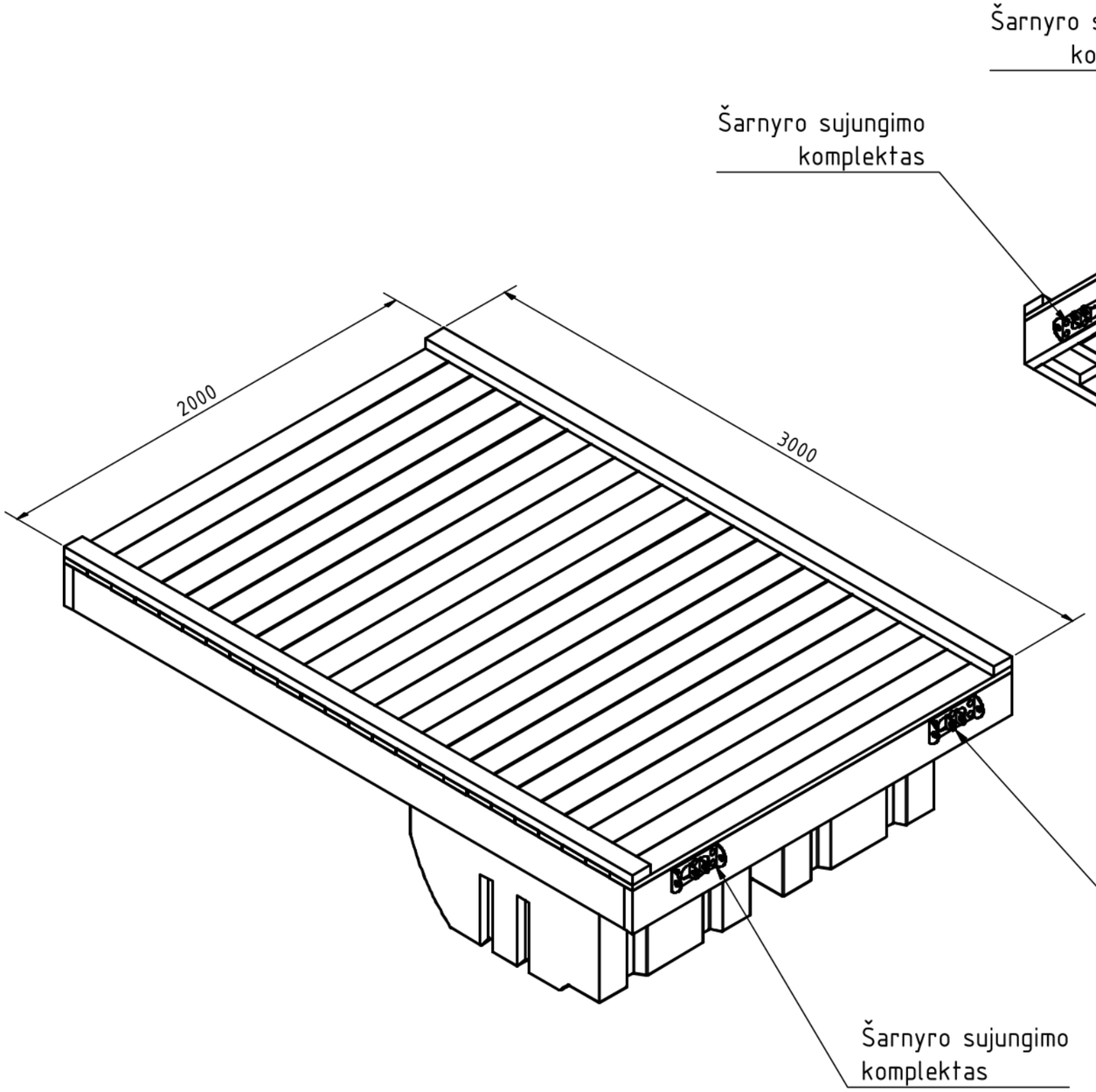
Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

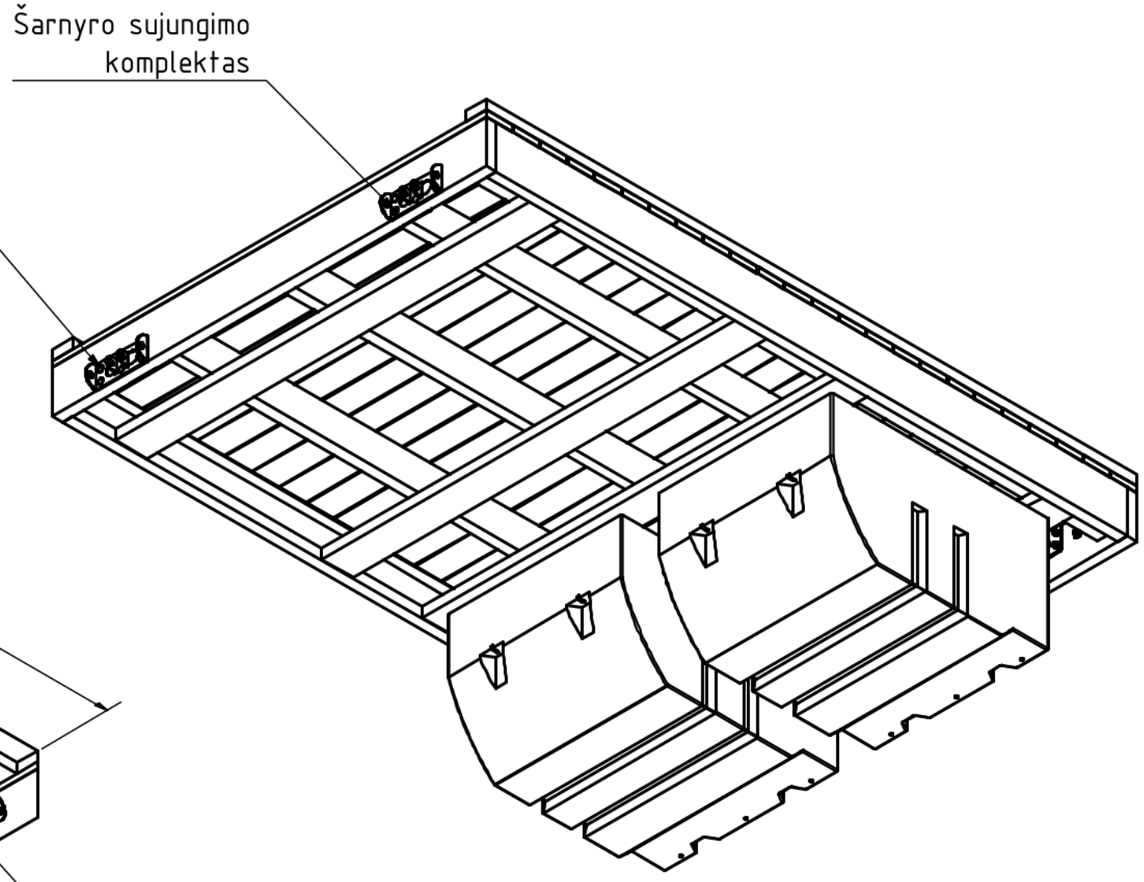
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123	Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė	25-05-05-VP-SPP-17	

Liepto aikštelės "A" brėžiniai_1:15

LAIDA	LAPAS	LAPŲ
0	17	95





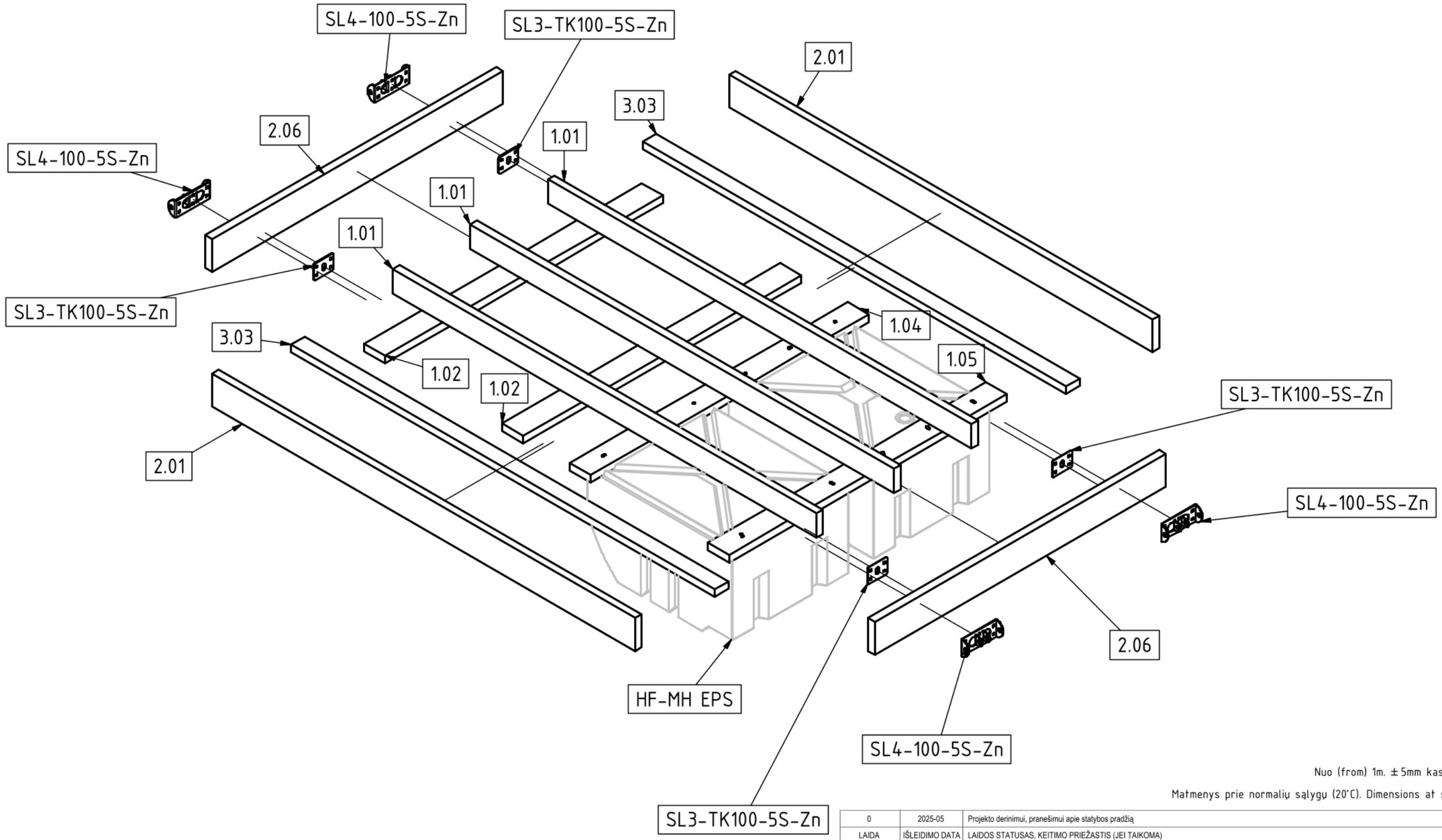
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123		Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "B" brėžiniai_1:20	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-18	LAPAS 18 / LAPŲ 95



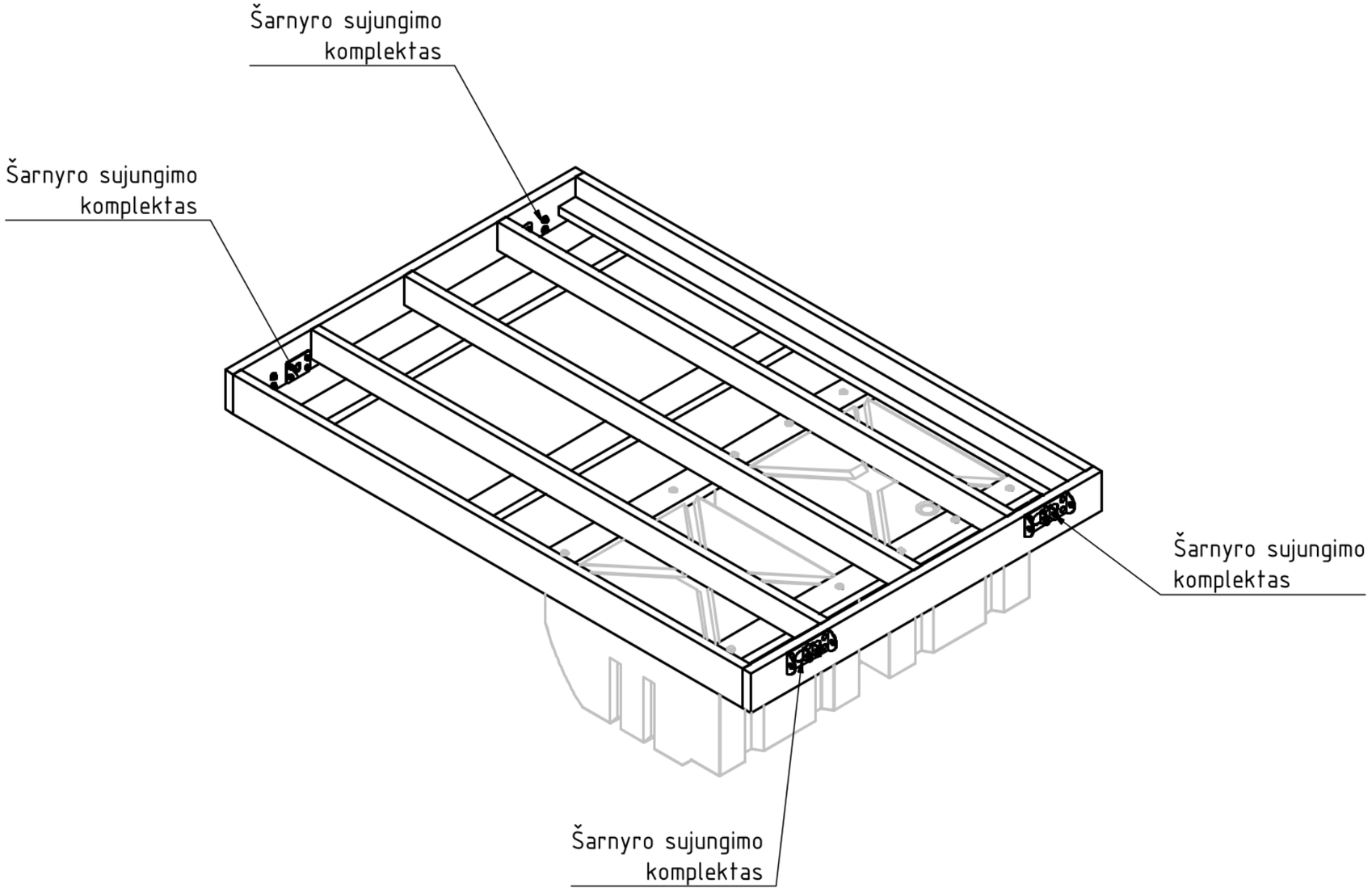
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "B" brėžiniai_1:20	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė [redacted]	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-19	LAPAS 19 / LAPŲ 95



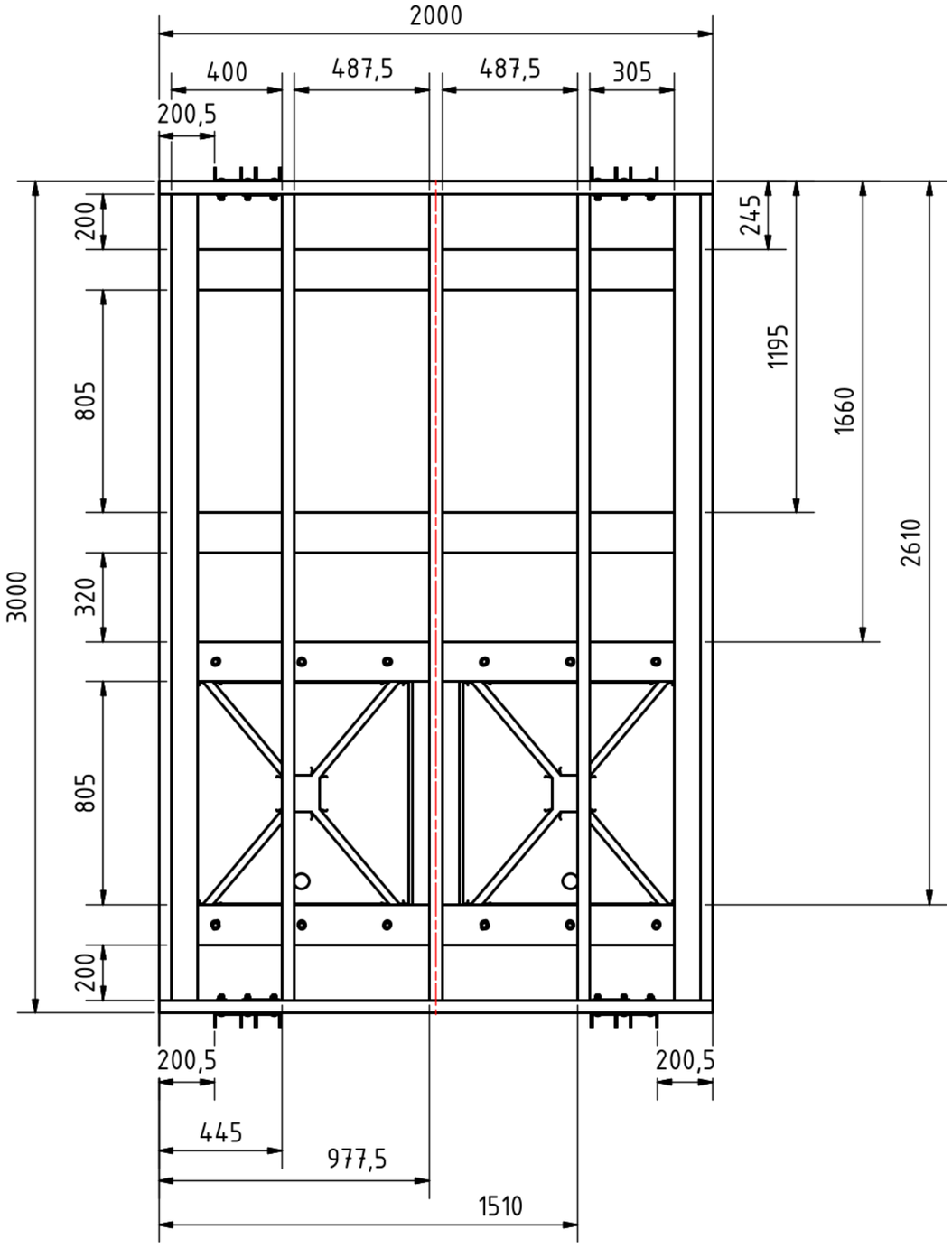
Tolerancijos (Tolerancing):

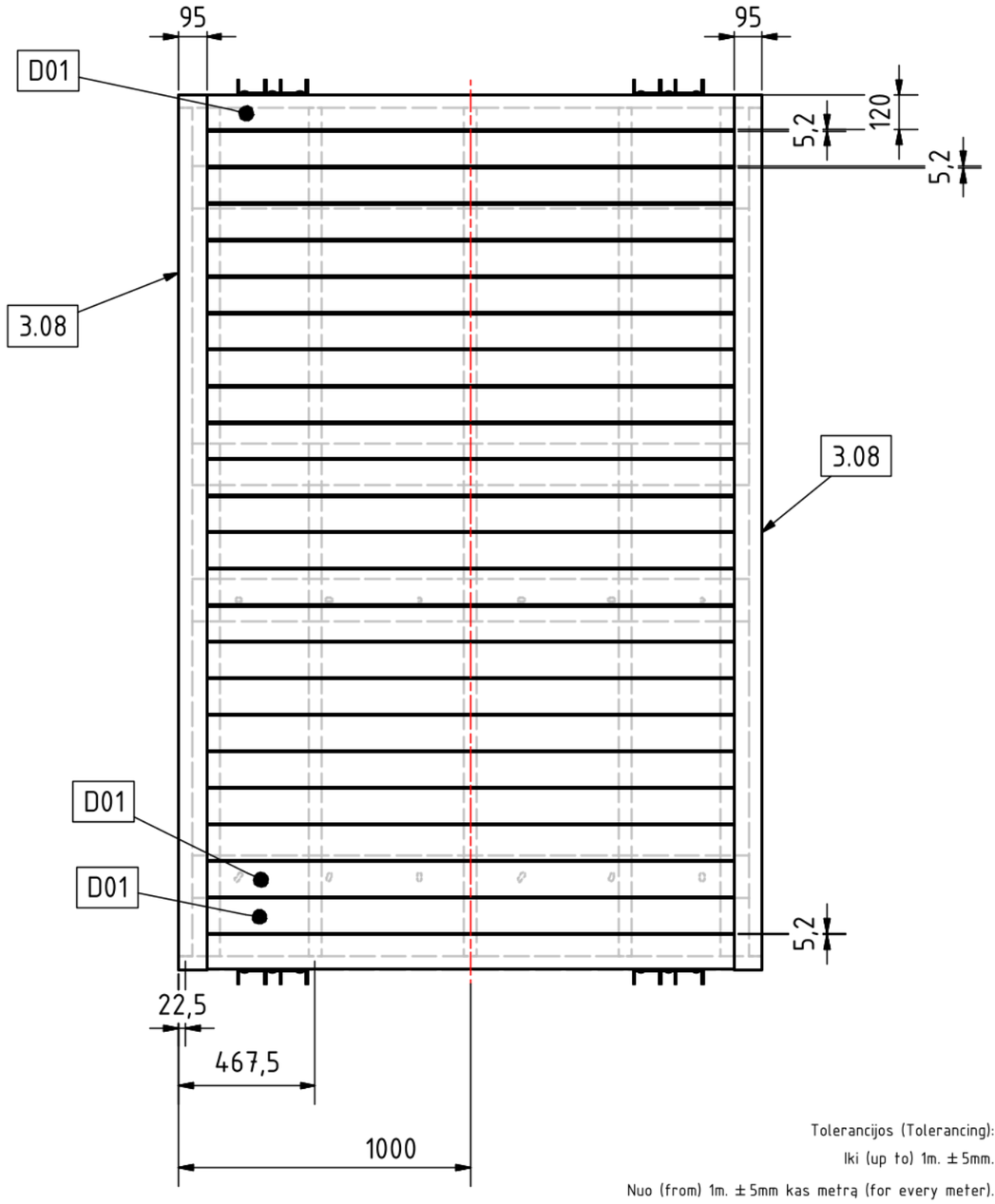
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "B" brėžiniai_1:20	LAIDA	
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0	
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-20	LAPAS 20	LAPŲ 95





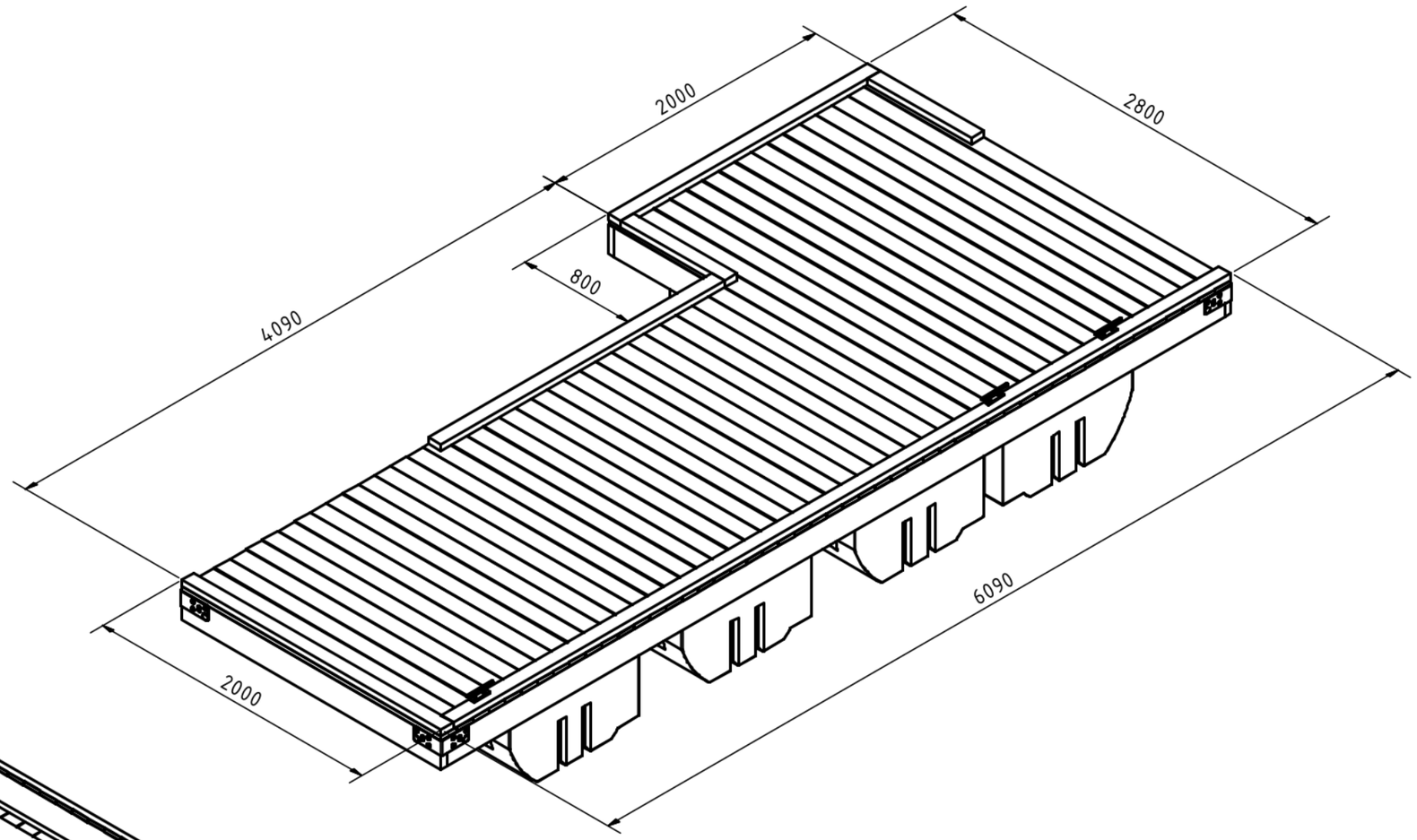
Tolerancijos (Tolerancing):

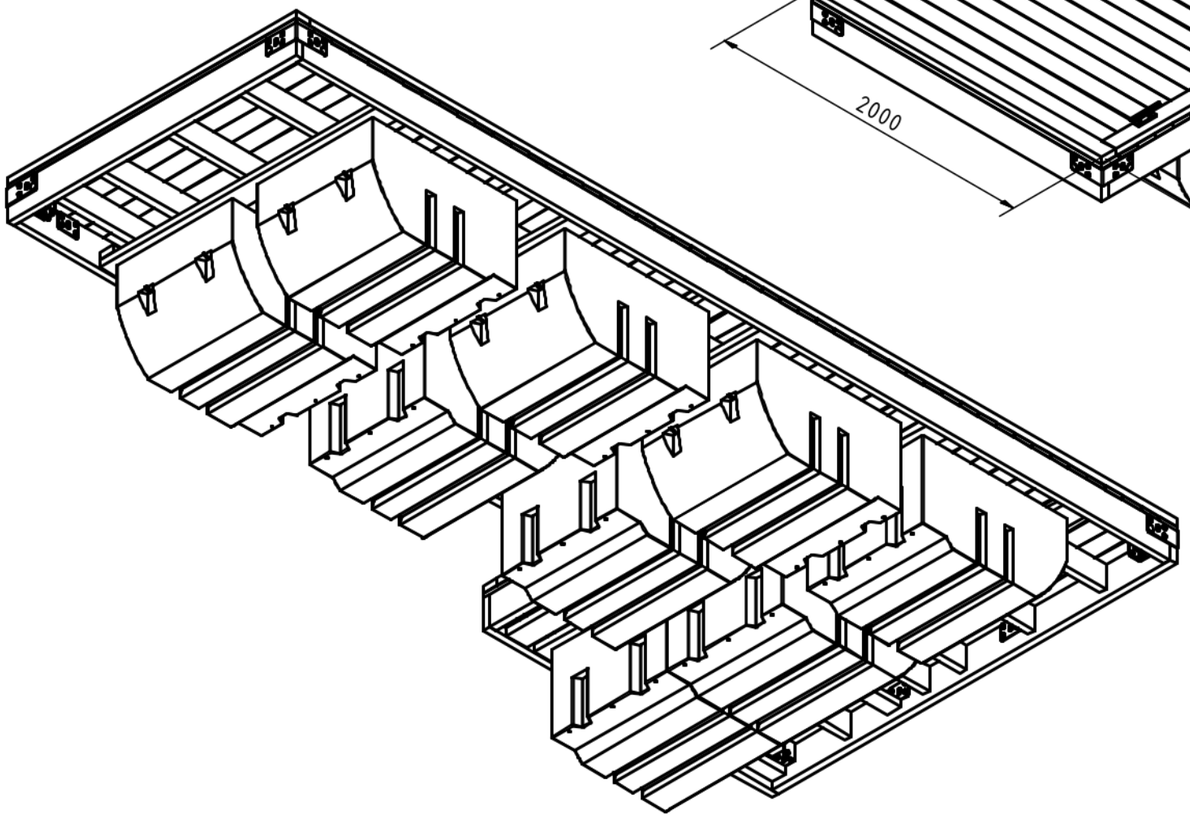
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123		Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "B" brėžiniai_1:20	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-21	LAPAS 21 / LAPŲ 95





Tolerancijos (Tolerancing):

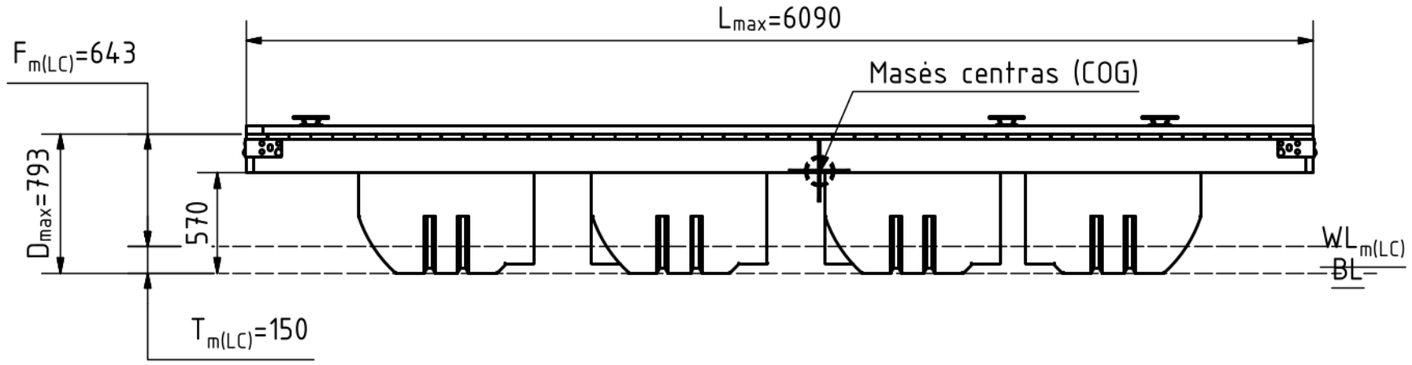
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

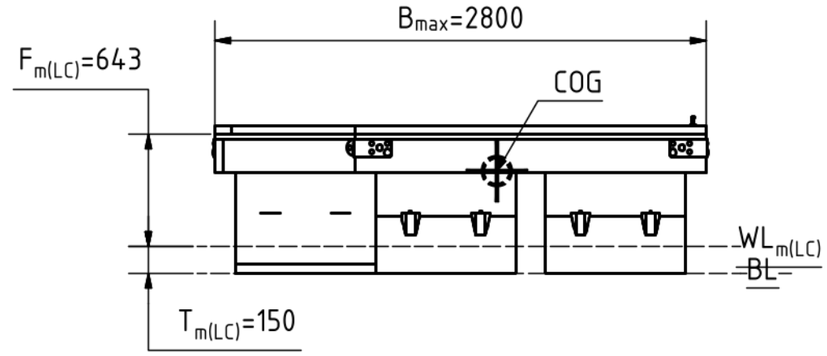
Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

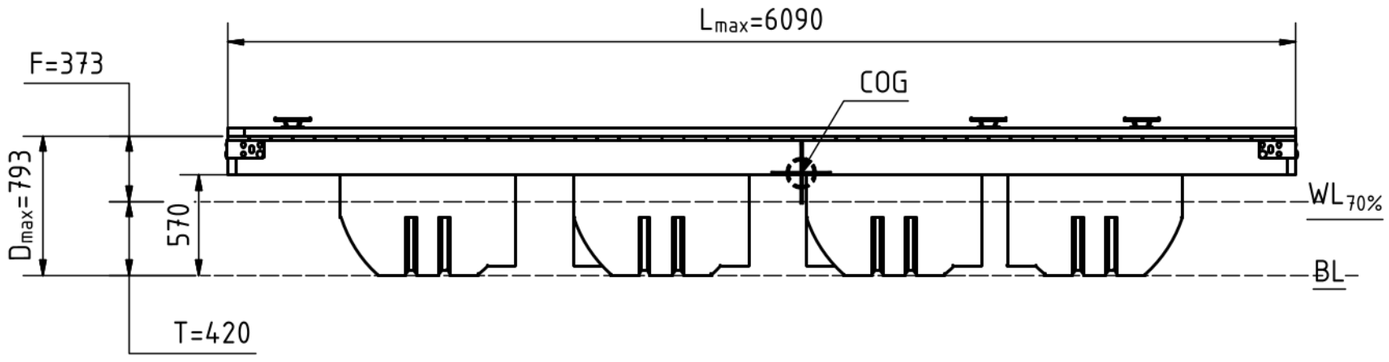
0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "C" brėžiniai_1:30	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-22	LAPAS 22 / LAPŲ 95

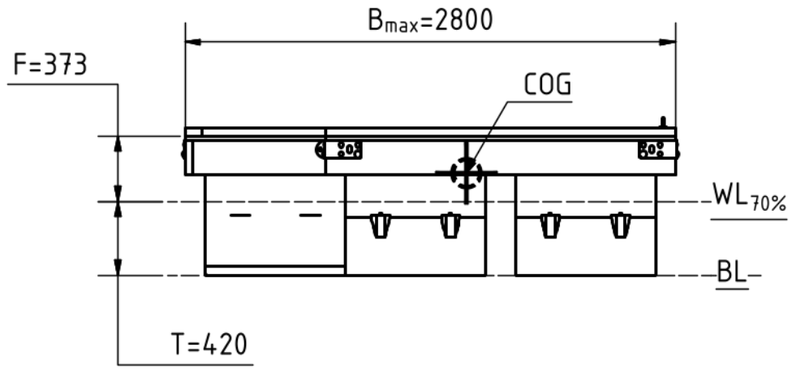
Aikštelė C (1 : 35) - Svoriu neapkrautos aikštelės panirimo scenarijus





Aikštelė C (1 : 35) - Maksimaliu svoriu apkrautos aikštelės panirimo scenarijus





Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

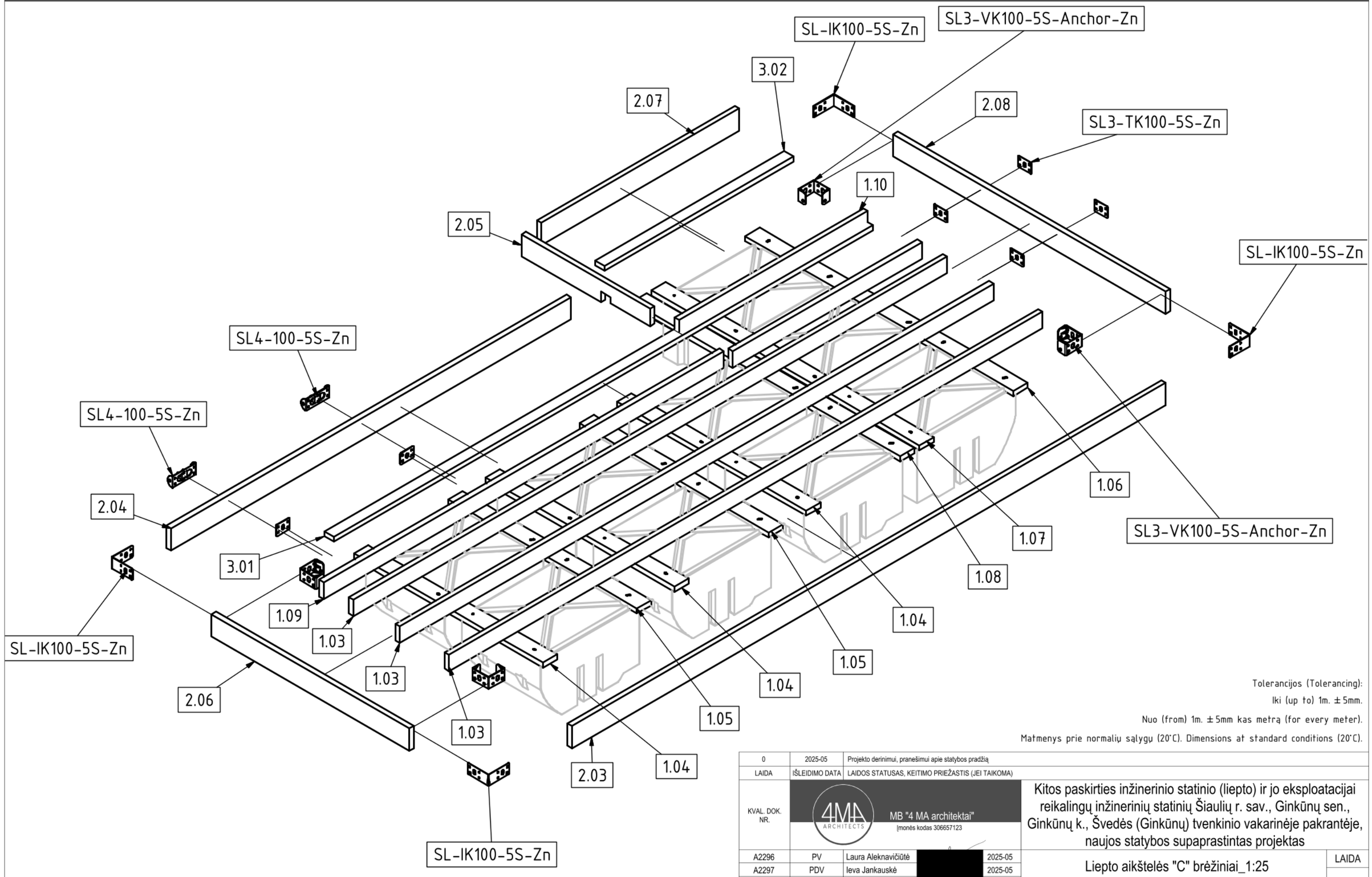
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

PAGRINDINIAI DUOMENYS:

- Aikštelės plotas A_C=13,78 m².
- Aikštelės masė m_N=~796 kg (Įskaičiuota plūdurai, mediniai rėmai, tvirtinimo detalės, denis).
- Plūdriosios dalies tūris V_H=3915 l. Susideda iš 9vnt. HF-MH EPS(435l).
- Maksimali apkrova ant statiškos platformos m_{ML}=1904 kg (T prie m_{LDC}=0,42m, $WL_{70\%}$).
- Aikštelės laikomoji galia m_{ML}/A_C=138 kg/m².
- Kritinė apkrova iki 3119 kg (T (prie $m_{kritinės}$)=0,6m, $WL_{100\%}$ - Pilnas plūdurų panirimas).
- Maksimali apkrova ir grimzlė galioja tik prie tolygaus apkrovimo.
- Panirimo T ir antvandeninio borto F vertės prie m(LC) nurodo vandens lygį $WL_{m(LC)}$ kai tokia platforma laisvai stovi neapkrauta ant vandens.

- Mediniai aikštelės elementai dėl aplinkos poveikio per laiką įgers vandens. Iki 30% visos medienos svorio. Tai padidins m_N ir atitinkamai sumažins m_{ML} ir m_{ML}/A_C.

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "C" brėžiniai_1:35	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-23	LAPAS 23 / LAPŲ 95



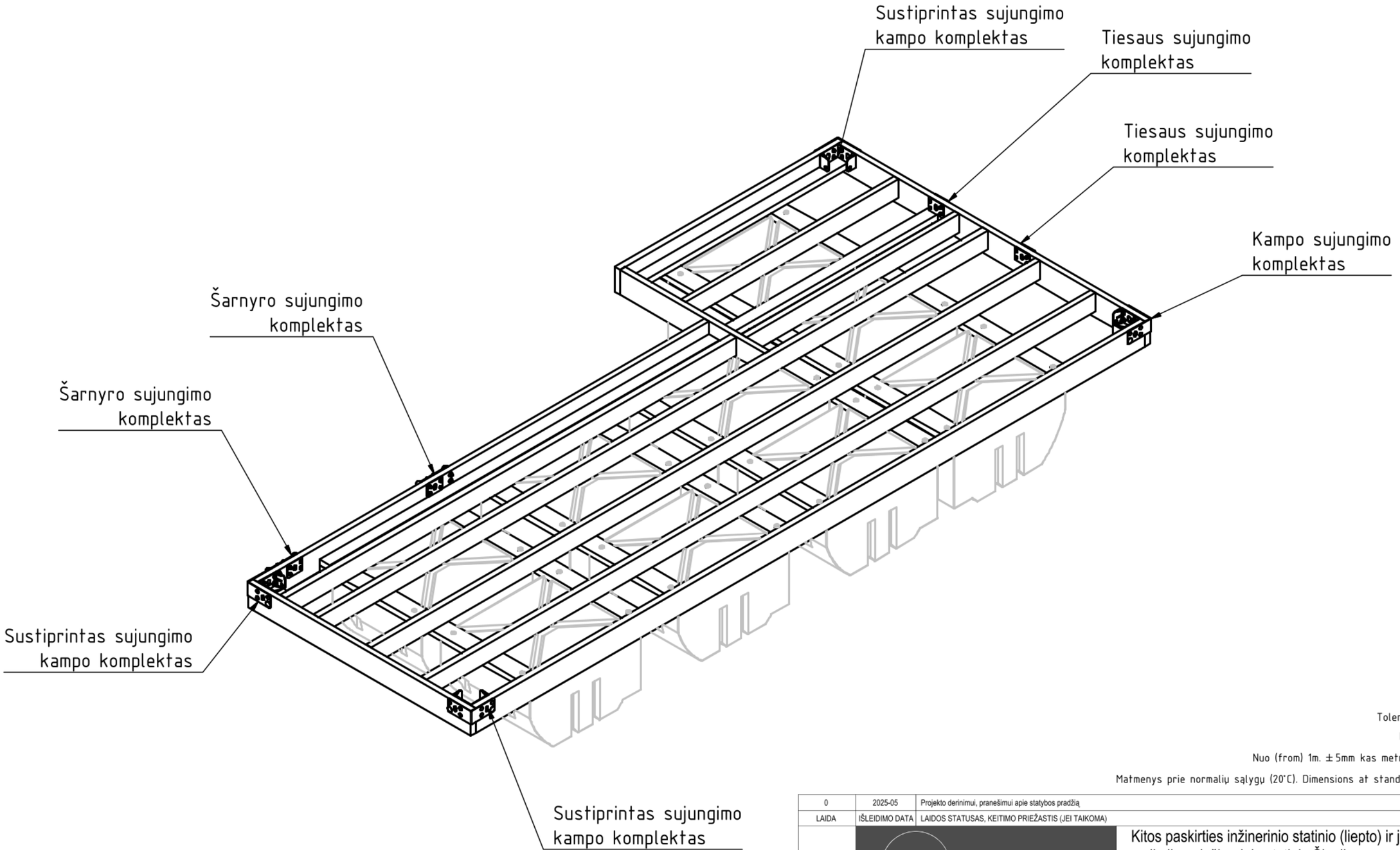
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "C" brėžiniai_1:25	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-24	LAPAS 24 / LAPŲ 95



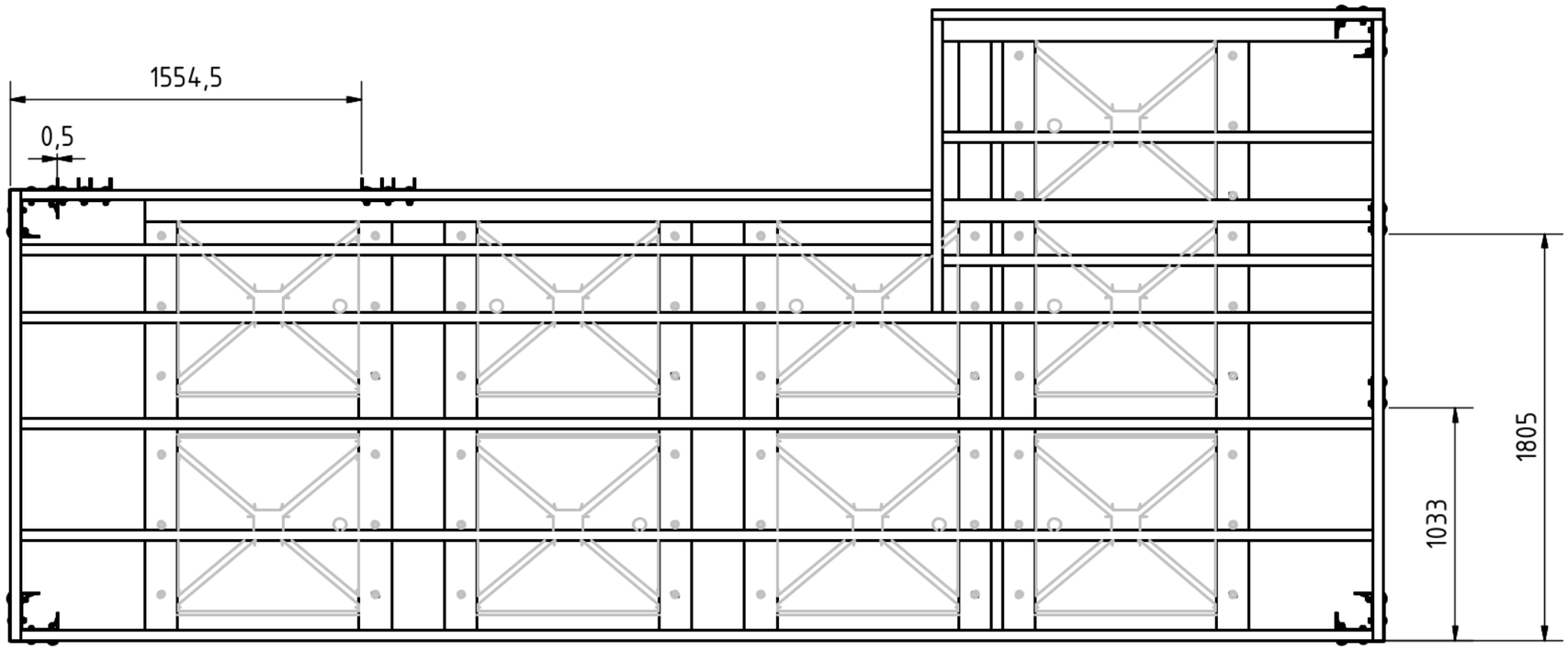
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "C" brėžiniai_1:25	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-25	LAPAS 25 / LAPŲ 95



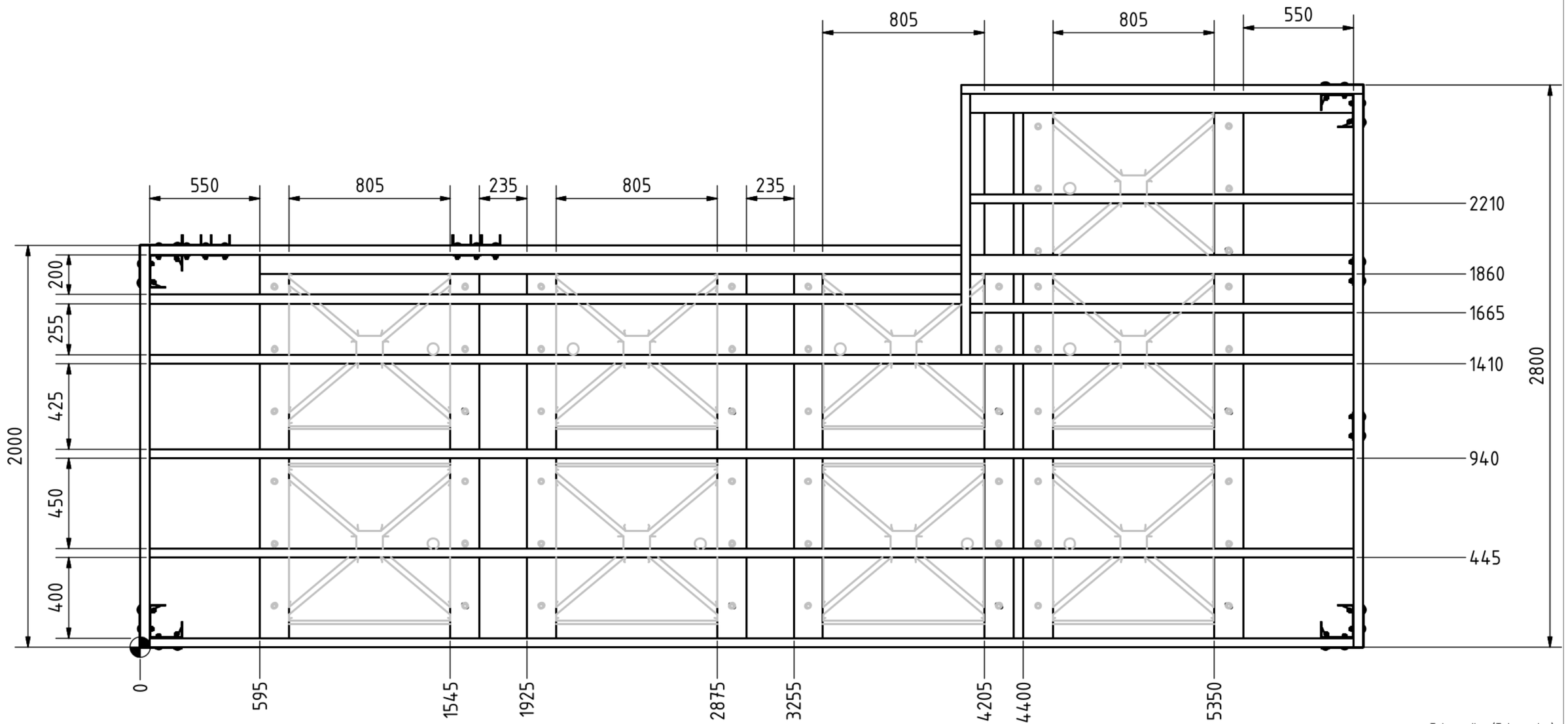
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	[redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "C" brėžiniai_1:25	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė		2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė				25-05-05-VP-SPP-26	LAPAS 26 / LAPŲ 95



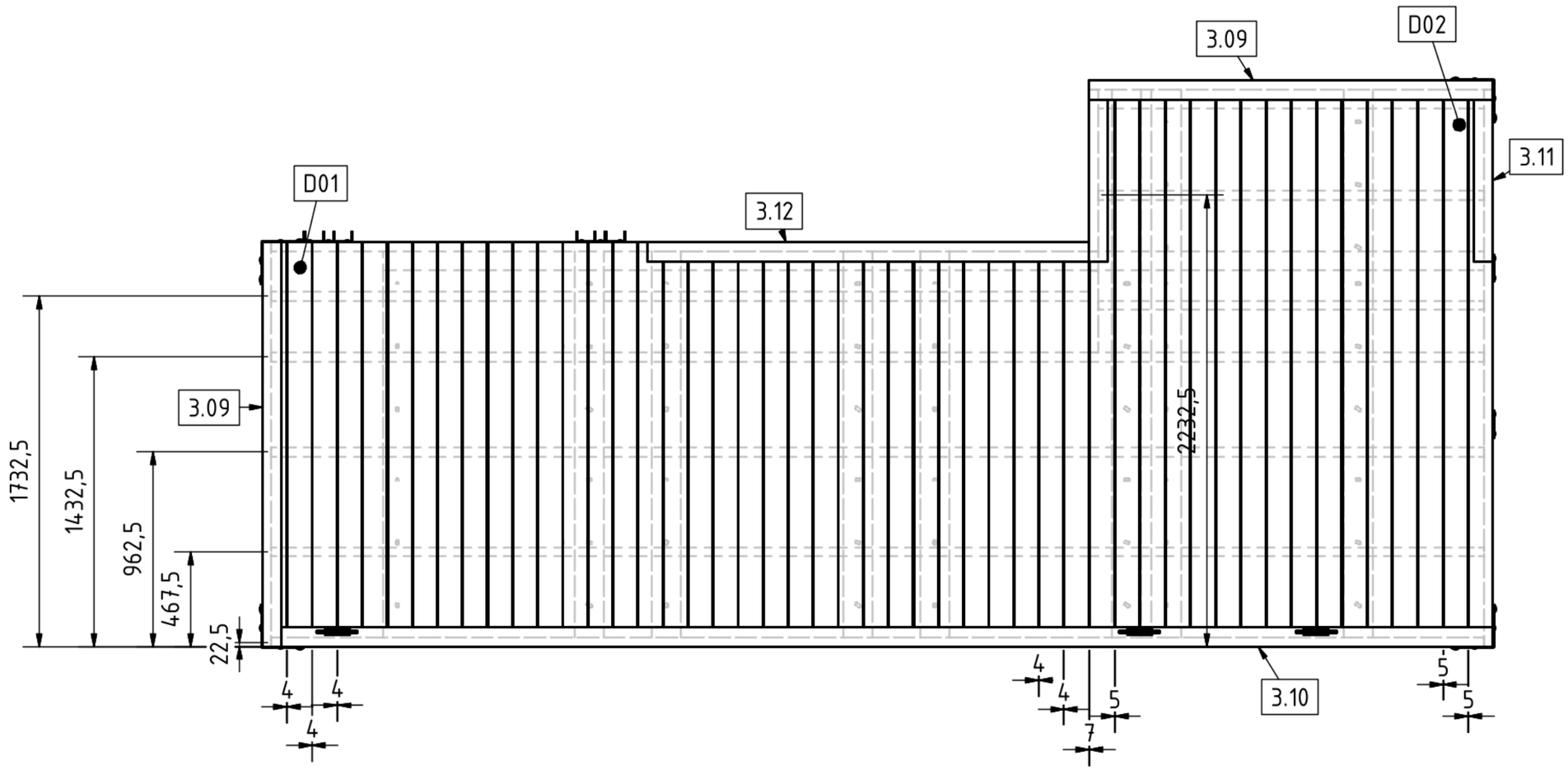
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "C" brėžiniai	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-27	LAPAS 27 / LAPŲ 95



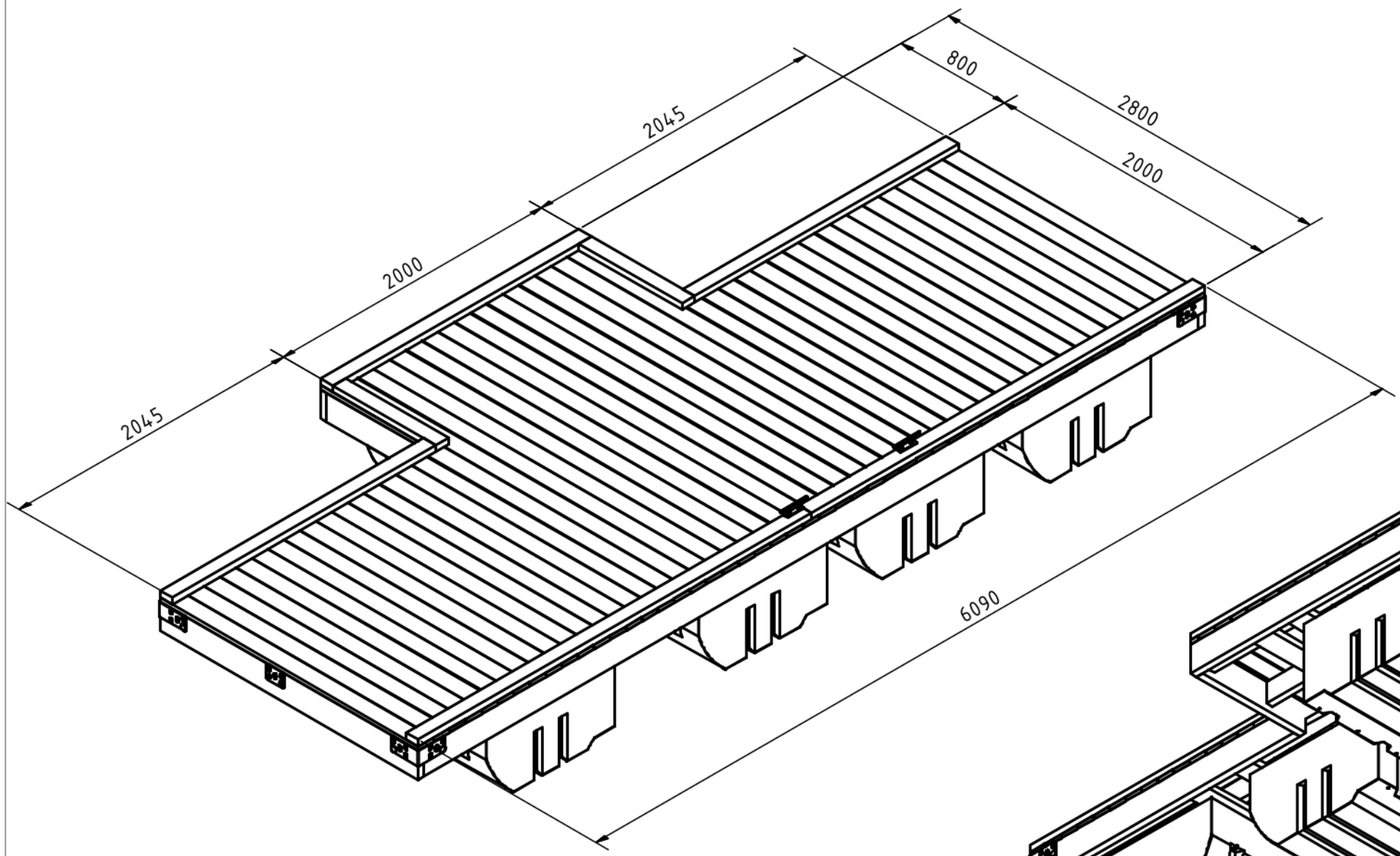
Tolerancijos (Tolerancing):

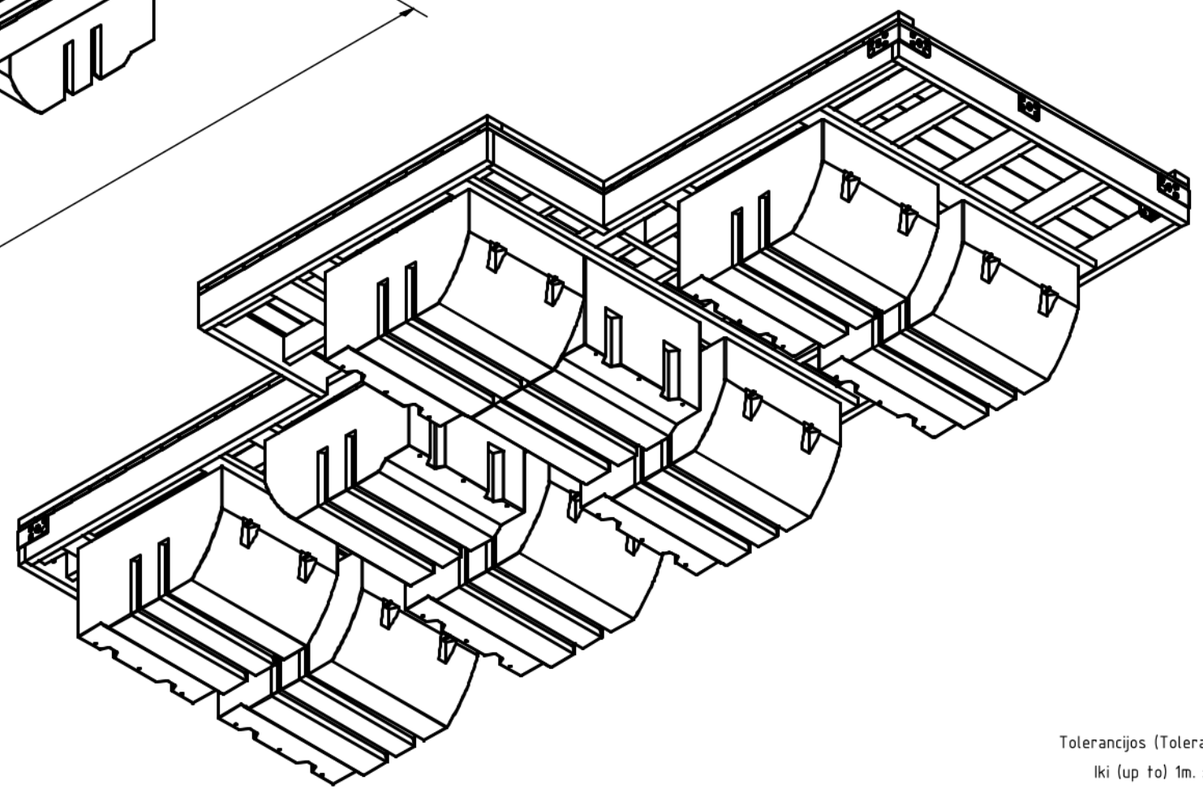
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123		Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "C" brėžiniai_1:25	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-28	LAPAS 28 / LAPŲ 95





Tolerancijos (Tolerancing):

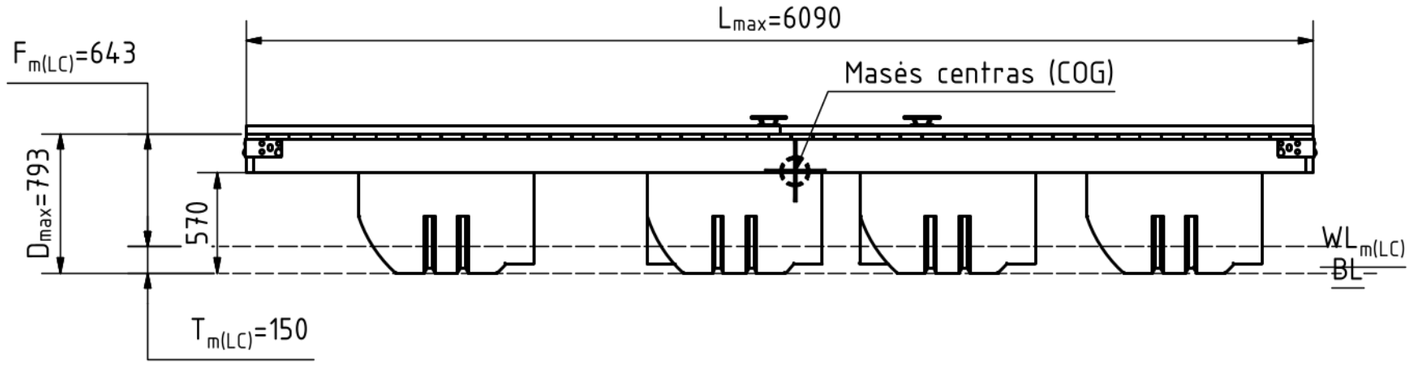
Iki (up to) 1m. ±5mm.

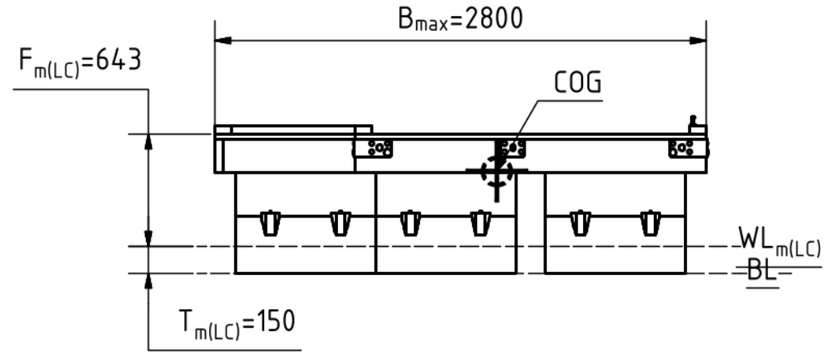
Nuo (from) 1m. ±5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

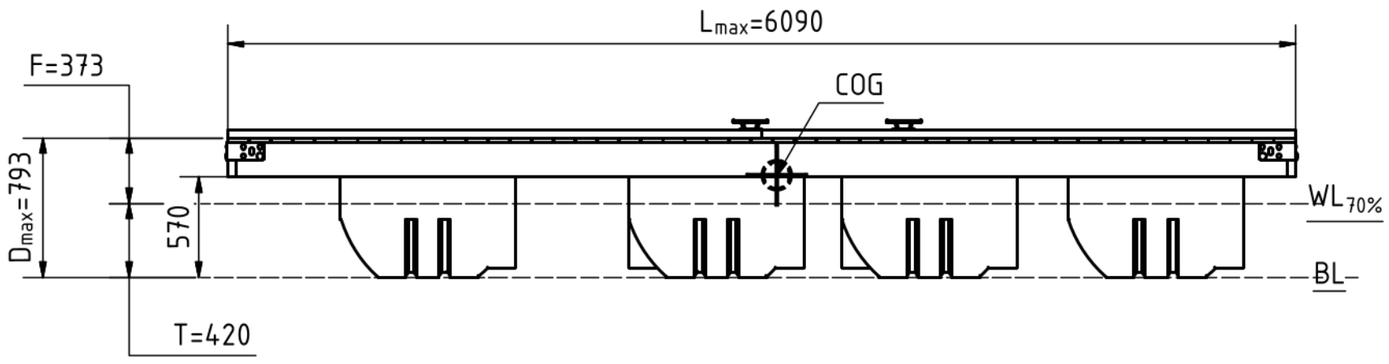
0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "D" brėžiniai_1:30	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-29	LAPAS 29 / LAPŲ 95

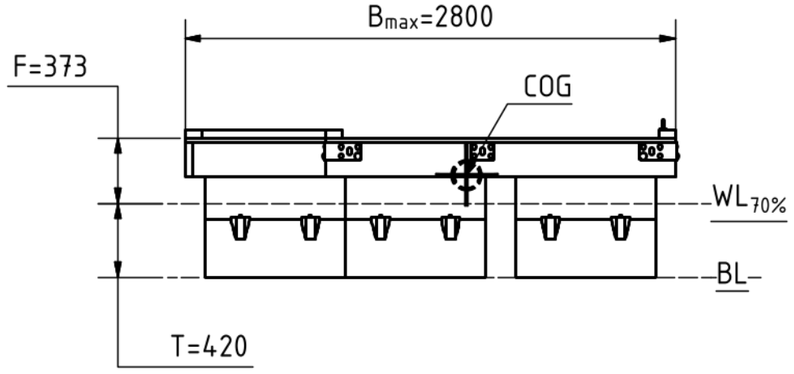
Aikštelė D (1 : 35) - Svoriu neapkrautos aikštelės panirimo scenarijus





Aikštelė D (1 : 35) - Maksimaliu svoriu apkrautos aikštelės panirimo scenarijus





Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

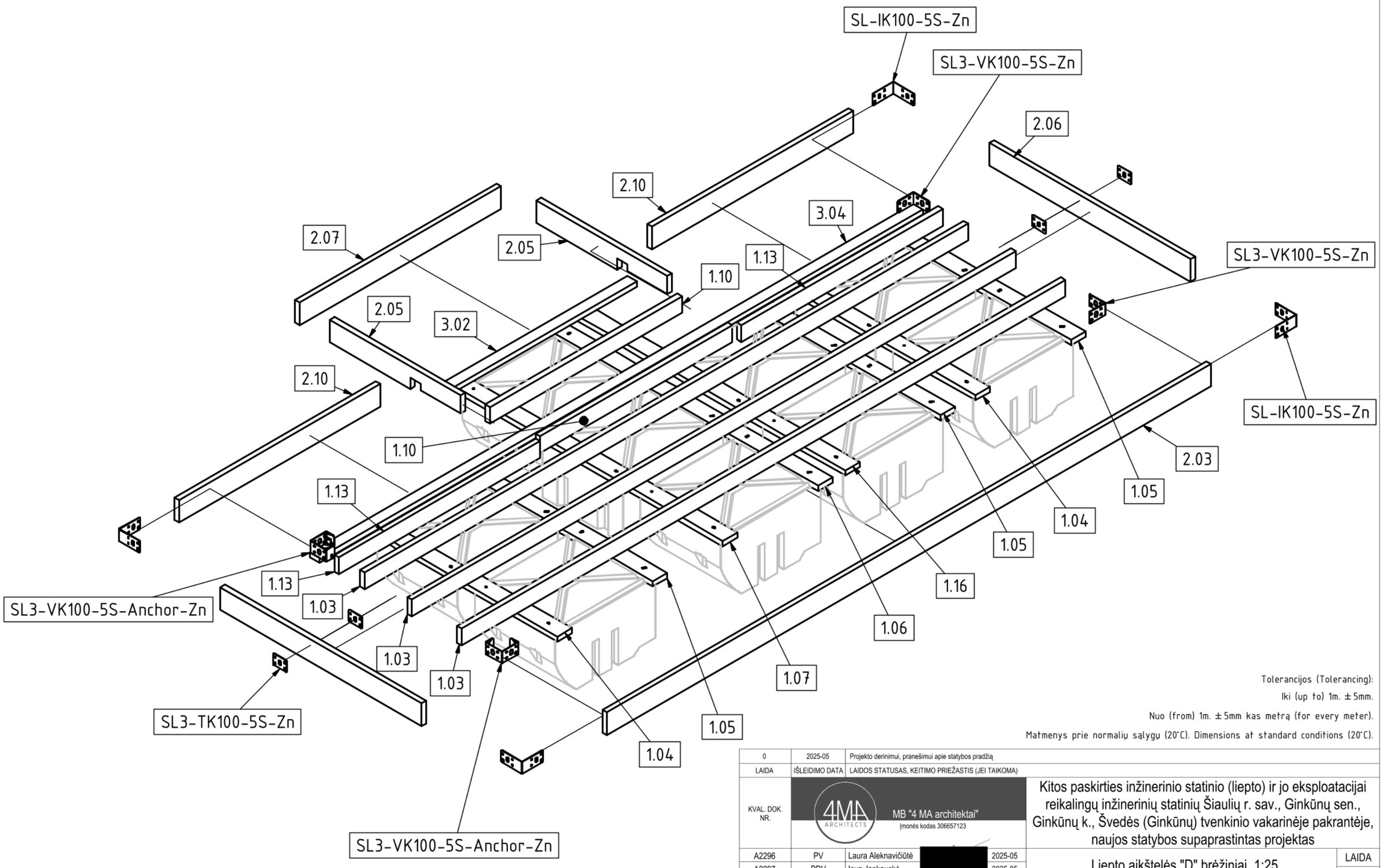
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

PAGRINDINIAI DUOMENYS:

- Aikštelės plotas A_C=13,78 m².
- Aikštelės masė m_N=~793 kg (Įskaičiuota plūdurai, mediniai rėmai, tvirtinimo detalės, denis).
- Plūdriosios dalies tūris V_H=3915 l. Susideda iš 9vnt. HF-MH EPS(435l).
- Maksimali apkrova ant statiškos platformos m_{ML}=1907 kg (T prie m_{LDC}=0,42m, $WL_{70\%}$).
- Aikštelės laikomoji galia m_{ML}/A_C=138 kg/m².
- Kritinė apkrova iki 3122 kg (T (prie $m_{kritinės}$)=0,6m, $WL_{100\%}$ - Pilnas plūdurų panirimas).
- Maksimali apkrova ir grimzlė galioja tik prie tolygaus apkrovimo.
- Panirimo T ir antvandeninio borto F vertės prie m(LC) nurodo vandens lygį $WL_{m(LC)}$ kai tokia platforma laisvai stovi neapkrauta ant vandens.

- Mediniai aikštelės elementai dėl aplinkos poveikio per laiką įgers vandens. Iki 30% visos medienos svorio. Tai padidins m_N ir atitinkamai sumažins m_{ML} ir m_{ML}/A_C.

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "D" brėžiniai_1:35	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-30	LAPAS 30 / LAPŲ 95



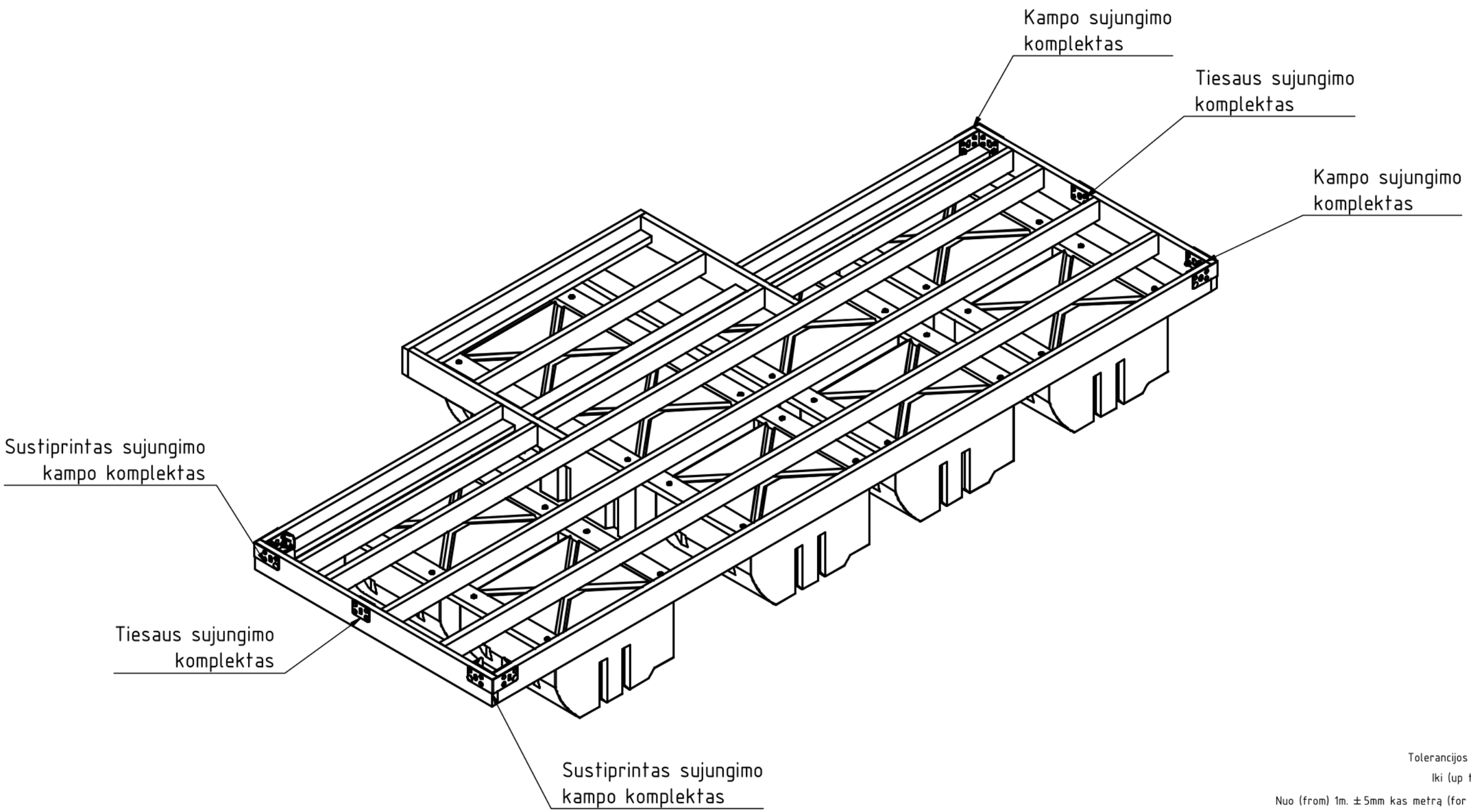
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "D" brėžiniai_1:25	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-31	LAPAS 31 / LAPŲ 95



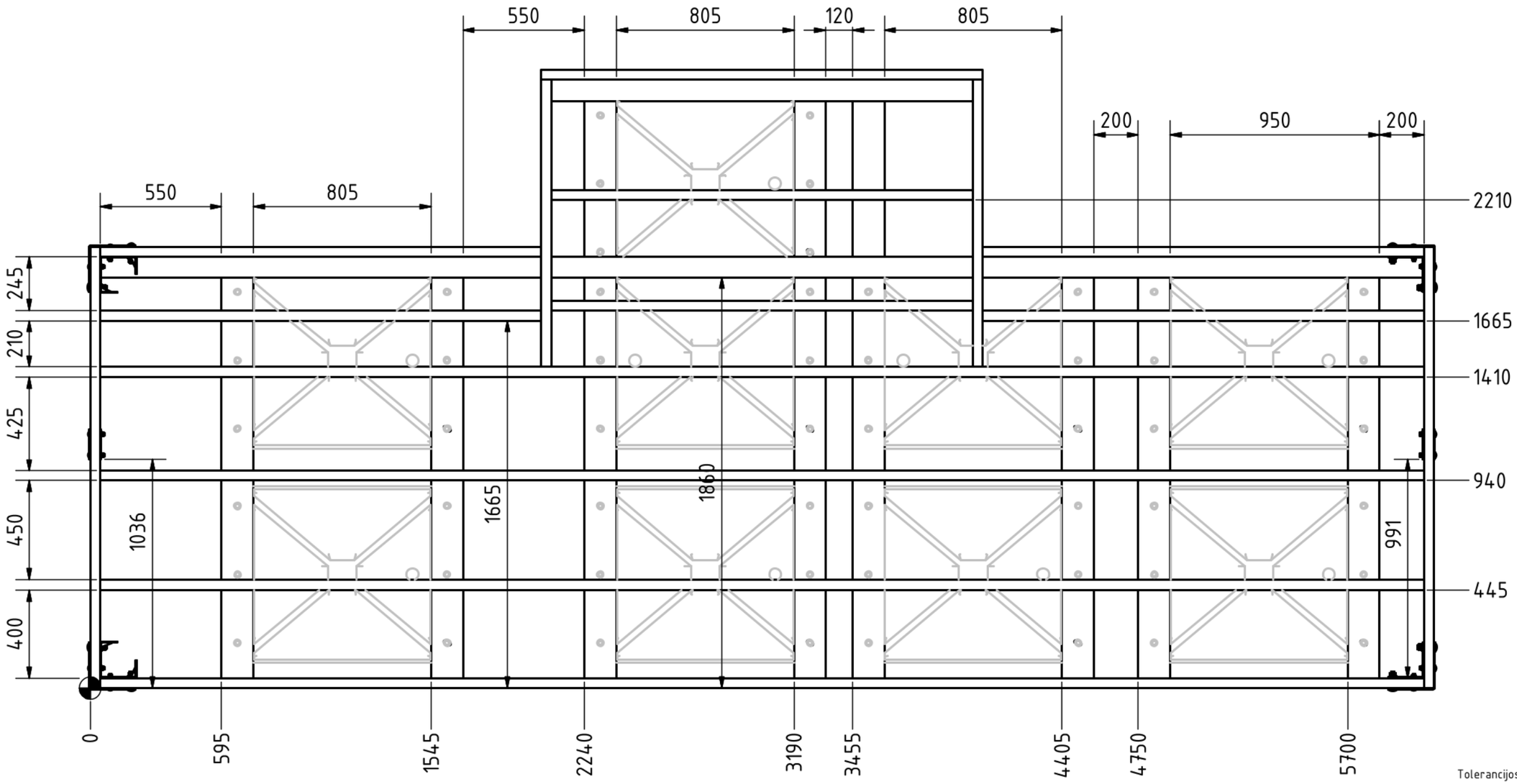
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "D" brėžiniai_1:25	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė [redacted]	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-32	LAPAS 32 / LAPŲ 95



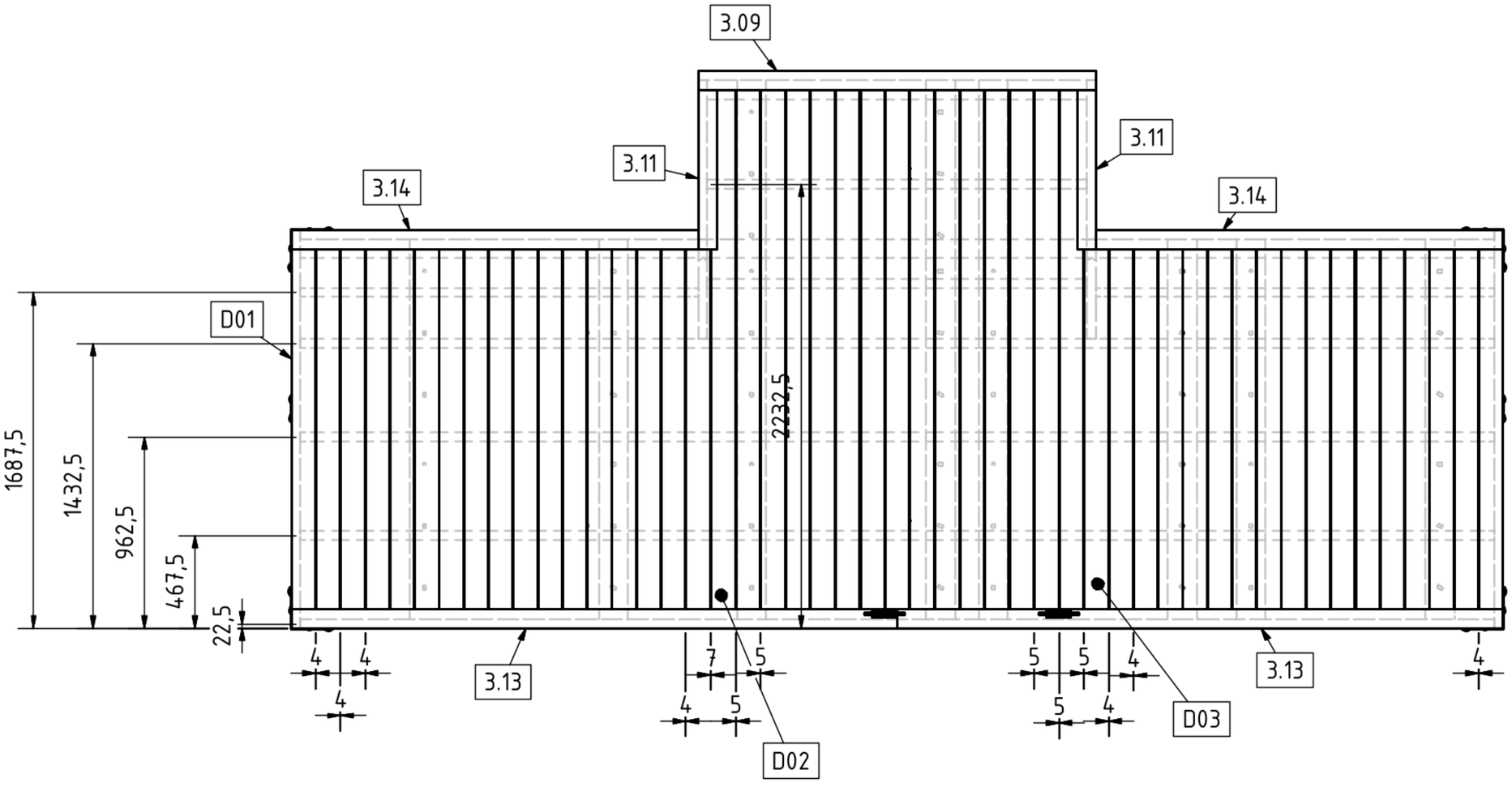
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "D" brėžiniai	LAIDA 0
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-33	LAPAS 33 / LAPŲ 95



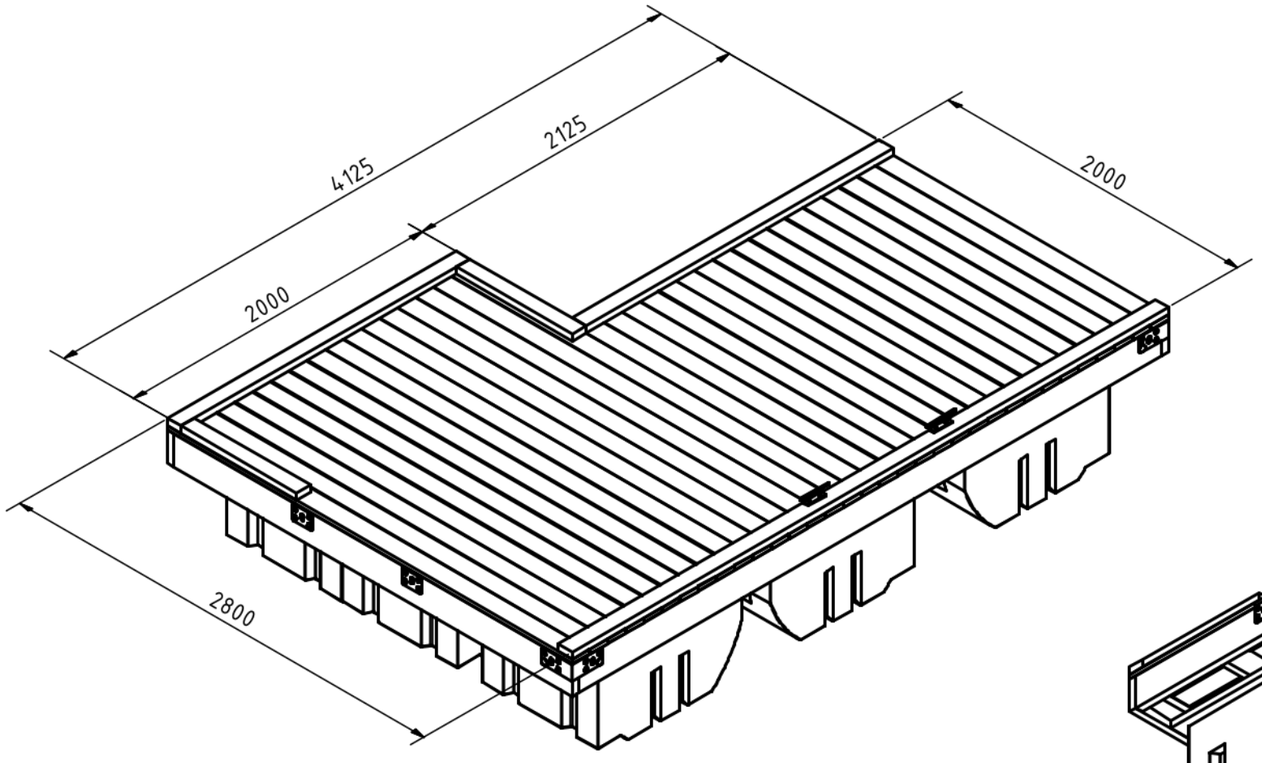
Tolerancijos (Tolerancing):

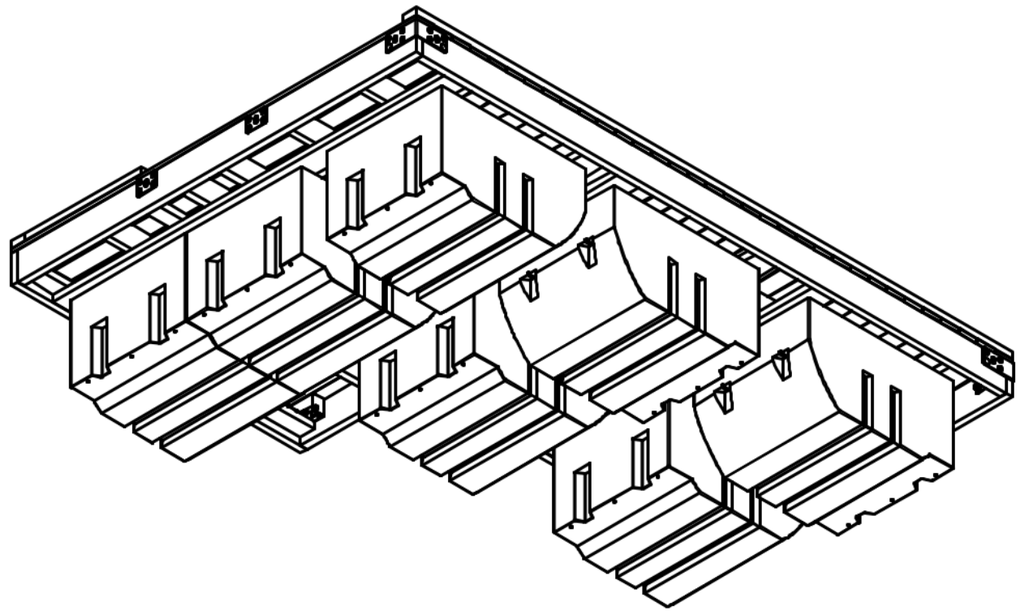
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "D" brėžiniai_1:25	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-34	LAPAS 34 / LAPŲ 95





Tolerancijos (Tolerancing):

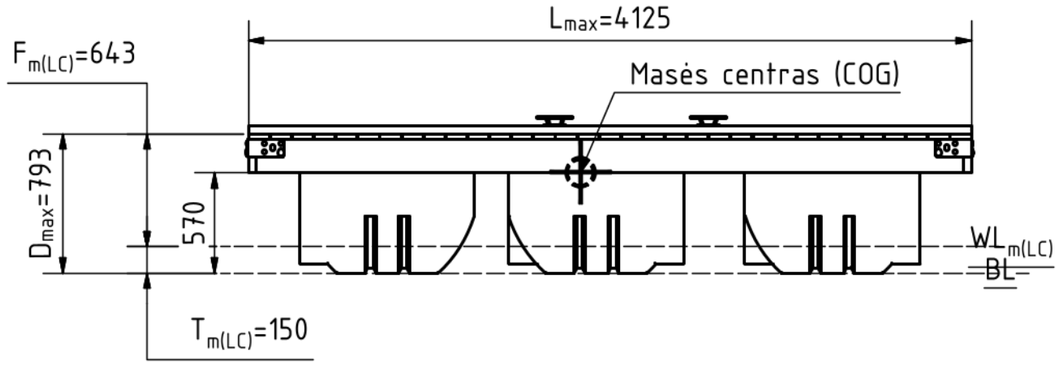
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

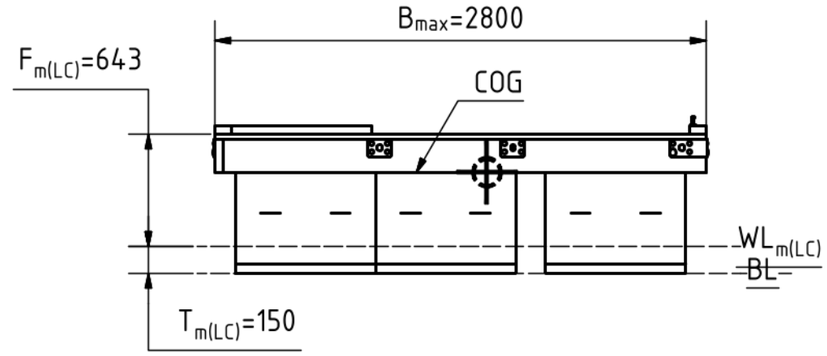
Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

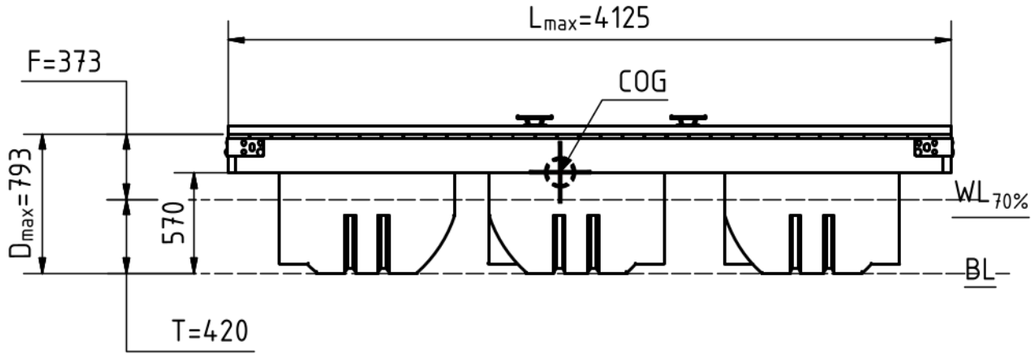
0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "E" brėžiniai_1:30	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-35	LAPAS 35 / LAPŲ 95

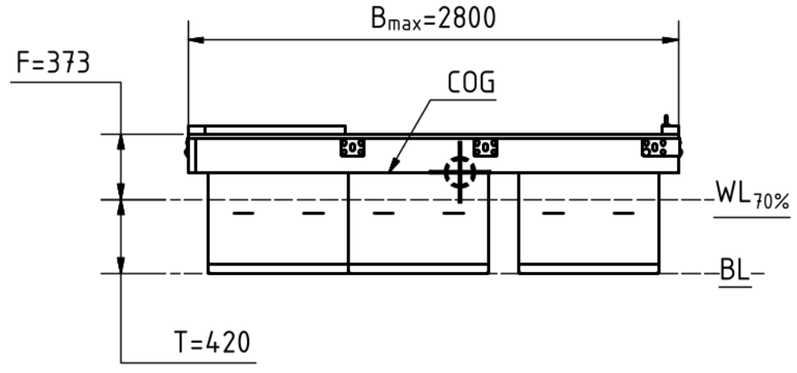
Aikštelė E (1 : 35) - Svoriu neapkrautos aikštelės panirimo scenarijus





Aikštelė E (1 : 35) - Maksimaliu svoriu apkrautos aikštelės panirimo scenarijus





PAGRINDINIAI DUOMENYS:

- Aikštelės plotas A_C=9,9 m².
- Aikštelės masė m_N=~597 kg (Įskaičiuota plūdurai, mediniai rėmai, tvirtinimo detalės, denis).
- Plūdriosios dalies tūris V_H=3045 l. Susideda iš 7vnt. HF-MH EPS(435l).
- Maksimali apkrova ant statiškos platformos m_{ML}=1503 kg (T prie m_{LDC}=0,42m, $WL_{70\%}$).
- Aikštelės laikomoji galia m_{ML}/A_C=152 kg/m².
- Kritinė apkrova iki 248 kg (T (prie $m_{kritinės}$)=0,6m, $WL_{100\%}$ - Pilnas plūdurų panirimas).
- Maksimali apkrova ir grimzlė galioja tik prie tolygaus apkrovimo.
- Panirimo T ir antvandeninio borto F vertės prie m(LC) nurodo vandens lygį $WL_{m(LC)}$ kai tokia platforma laisvai stovi neapkrauta ant vandens.

- Mediniai aikštelės elementai dėl aplinkos poveikio per laiką įgers vandens. Iki 30% visos medienos svorio. Tai padidins m_N ir atitinkamai sumažins m_{ML} ir m_{ML}/A_C.

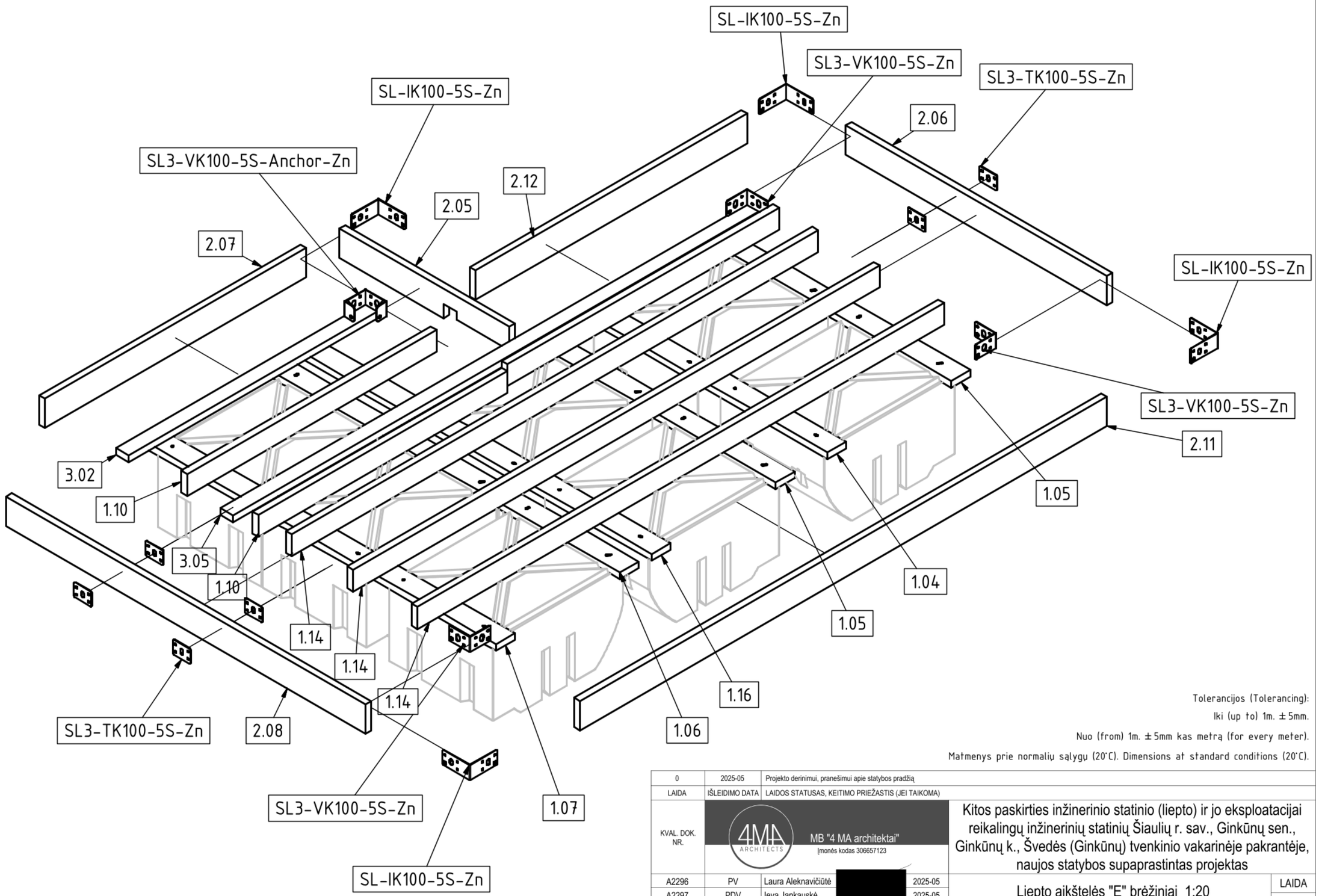
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "E" brėžiniai_1:35	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-36	LAPAS 36 / LAPŲ 95



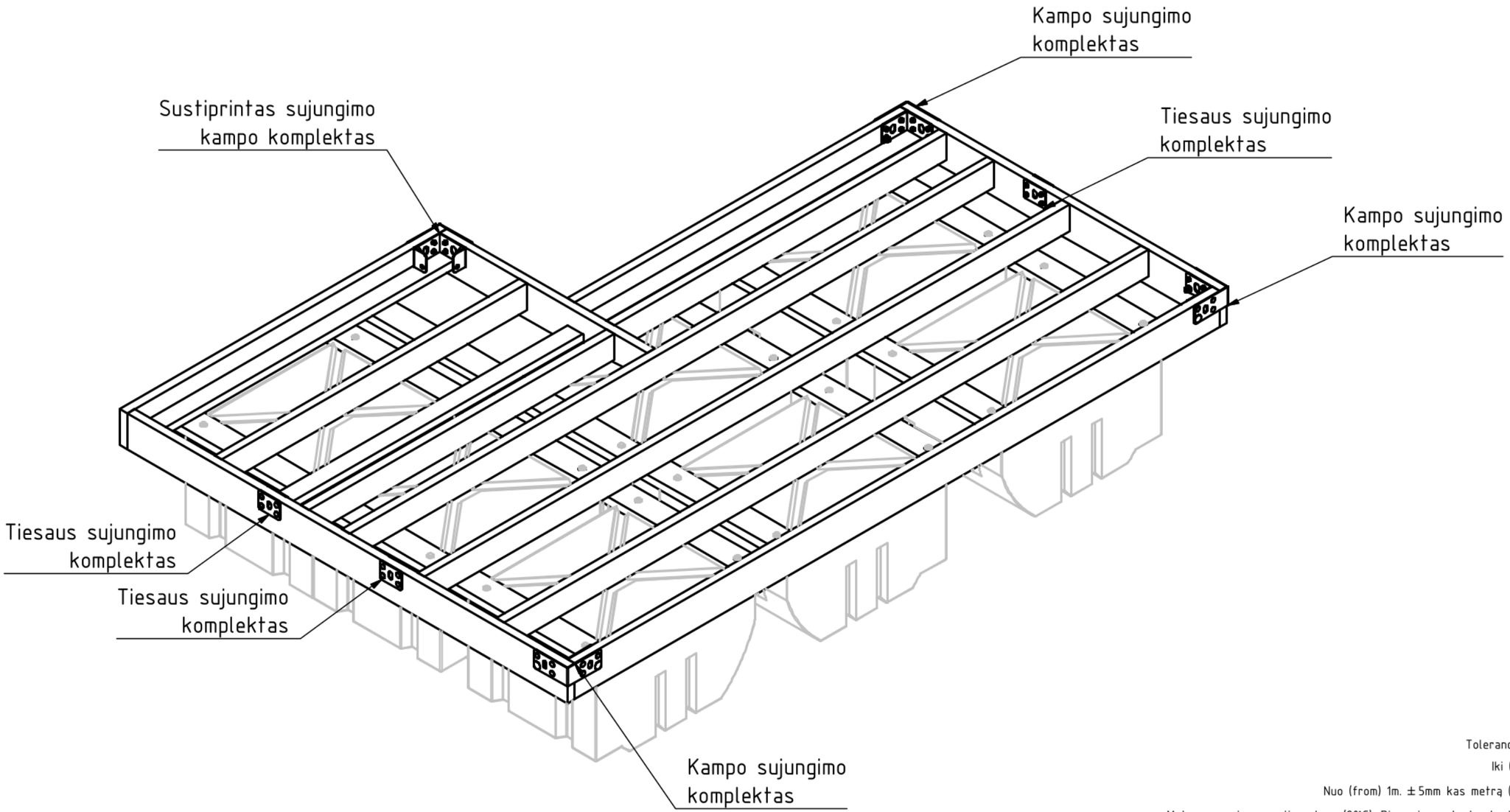
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "E" brėžiniai_1:20	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-37	LAPAS 37 / LAPŲ 95



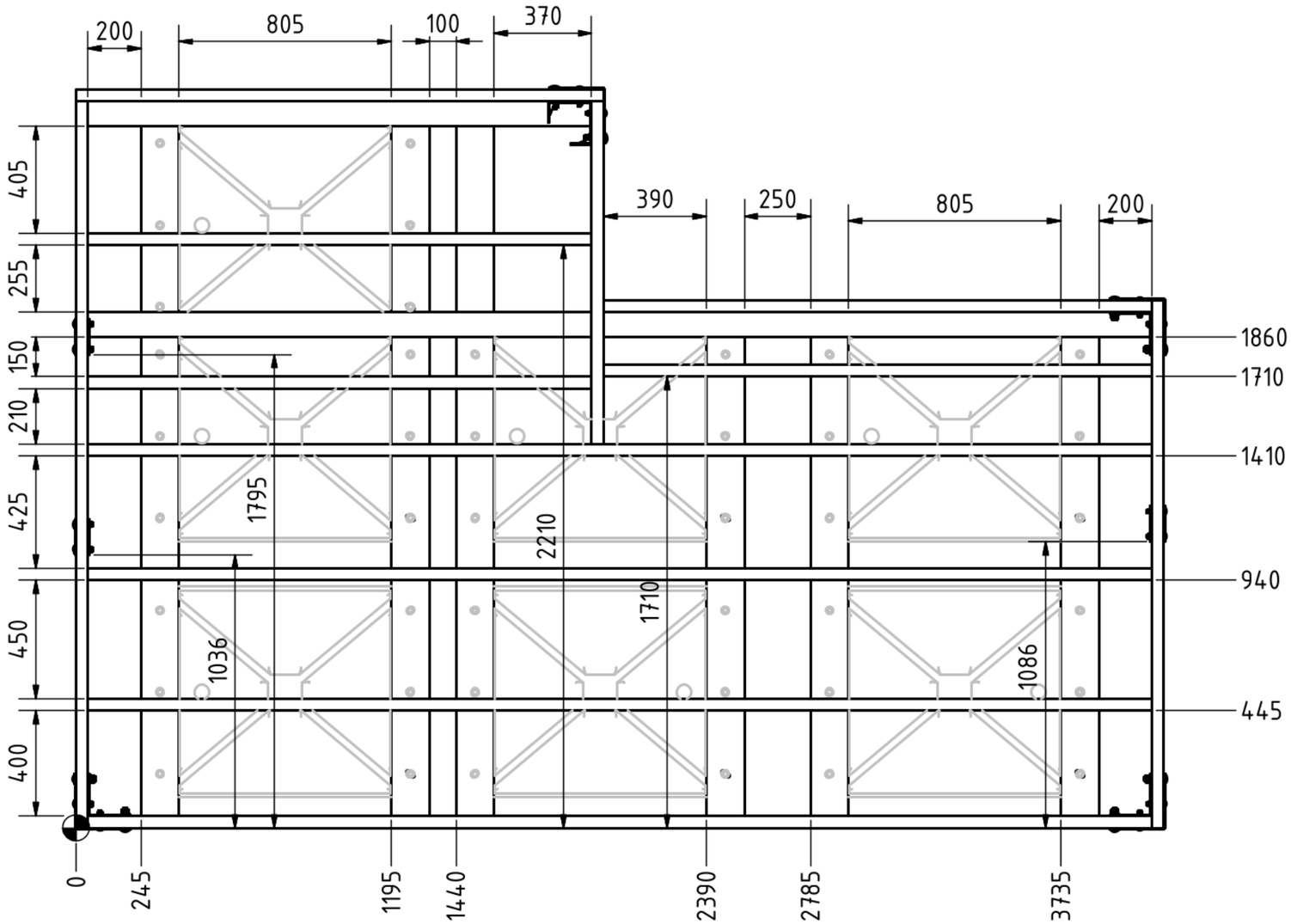
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123				Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	[redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "E" brėžiniai_1:20	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė		2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė				25-05-05-VP-SPP-38	LAPAS 38 / LAPŲ 95



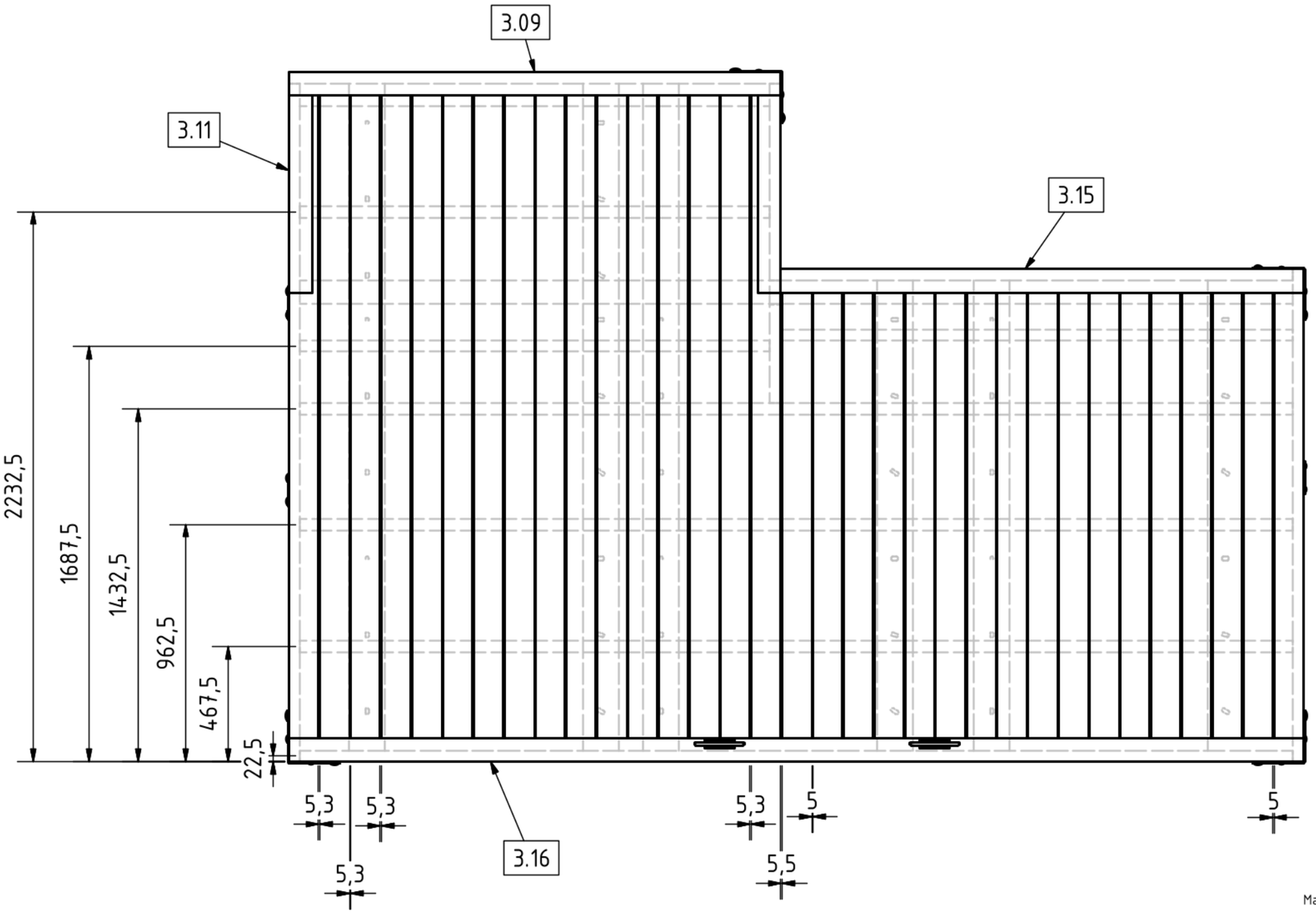
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123	Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05
		Liepto aikštelės "E" brėžiniai	LAIDA 0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė	25-05-05-VP-SPP-39	LAPAS 39 / LAPŲ 95



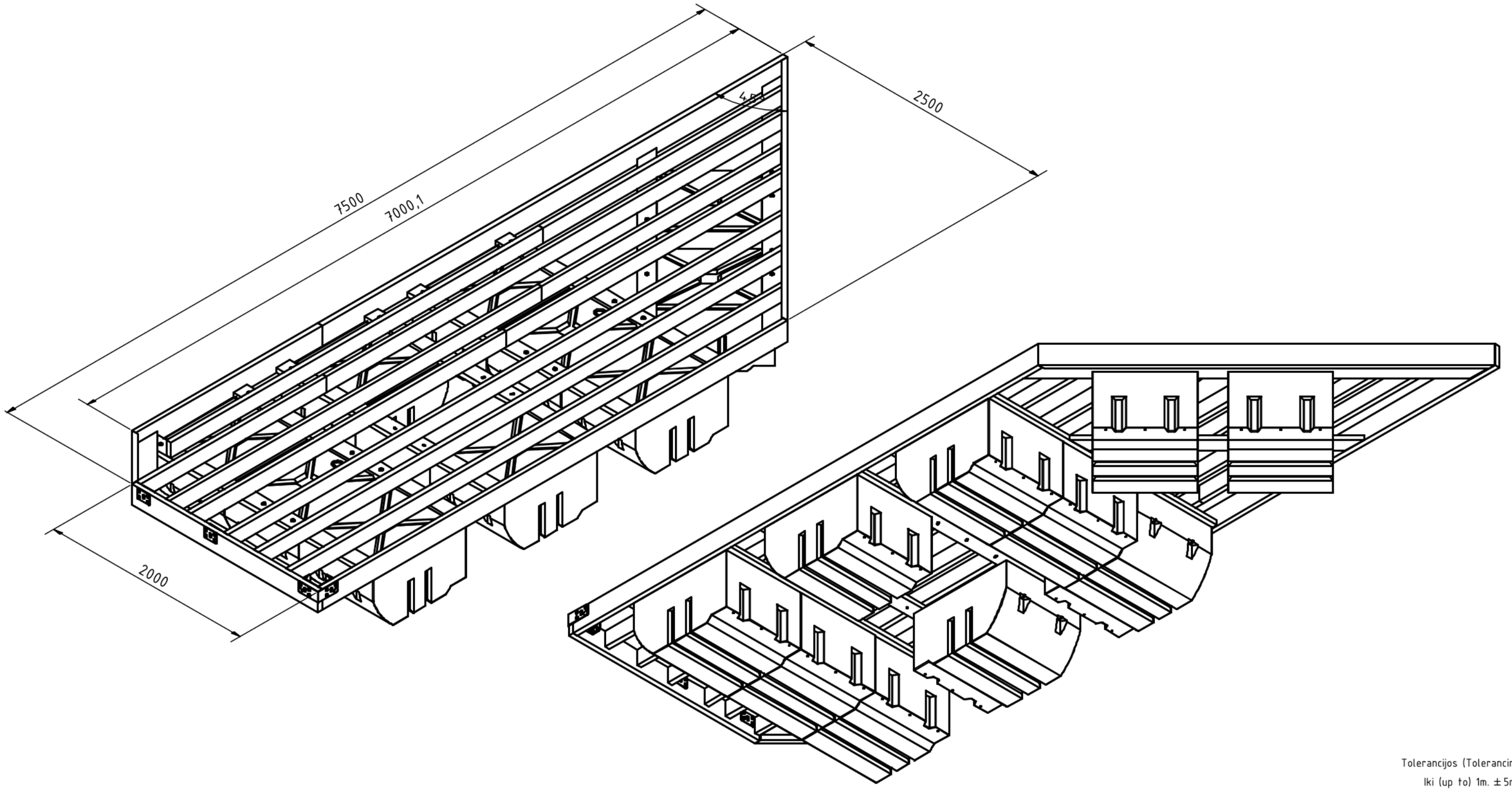
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "E" brėžiniai_1:20	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-40	LAPAS 40 / LAPŲ 95



Tolerancijos (Tolerancing):

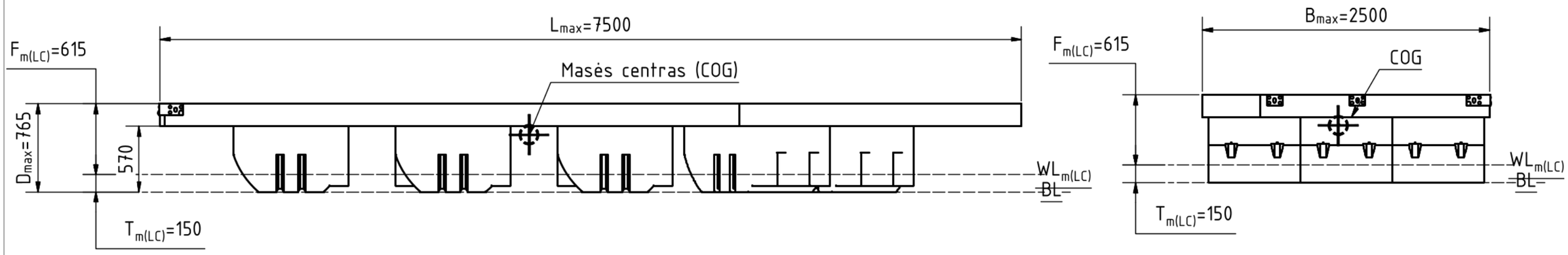
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

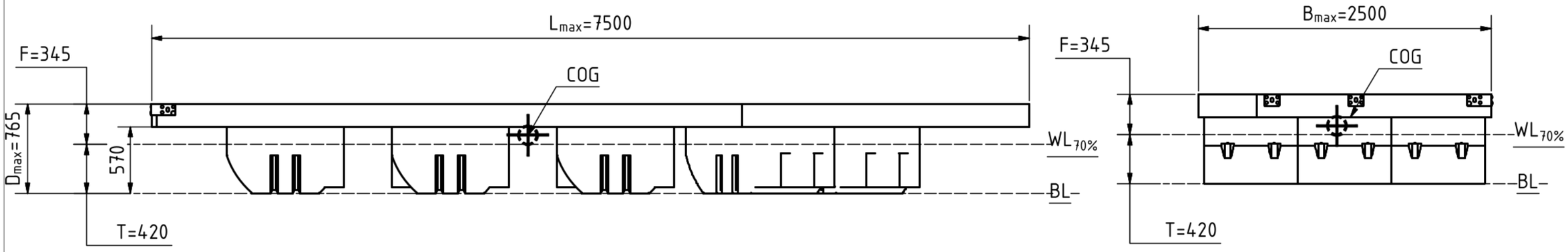
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "F" brėžiniai_1:30	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-41	LAPAS 41 / LAPŲ 95

Aikštelė F (1 : 35) - Svoriu neapkrautos aikštelės panirimo scenarijus



Aikštelė F (1 : 35) - Maksimaliu svoriu apkrautos aikštelės panirimo scenarijus



PAGRINDINIAI DUOMENYS:

- Aikštelės plotas A_C=15,61 m².
- Aikštelės masė m_N=~886 kg (Įskaičiuota plūdurai, mediniai rėmai, tvirtinimo detalės, denis).
- Plūdriosios dalies tūris V_H=4350 l. Susideda iš 10vnt. HF-MH EPS(435l).
- Maksimali apkrova ant statiškos platformos m_{ML}=2114 kg (T prie m_{LDC}=0,42m, $WL_{70\%}$).
- Aikštelės laikomoji galia m_{ML}/A_C=135 kg/m².
- Kritinė apkrova iki 3723 kg (T (prie $m_{kritinės}$)=0,6m, $WL_{100\%}$ - Pilnas plūdurų panirimas).
- Maksimali apkrova ir grimzlė galioja tik prie tolygaus apkrovimo.
- Panirimo T ir antvandeninio borto F vertės prie m(LC) nurodo vandens lygį $WL_{m(LC)}$ kai tokia platforma laisvai stovi neapkrauta ant vandens.

- Mediniai aikštelės elementai dėl aplinkos poveikio per laiką įgers vandens. Iki 30% visos medienos svorio. Tai padidins m_N ir atitinkamai sumažins m_{ML} ir m_{ML}/A_C.

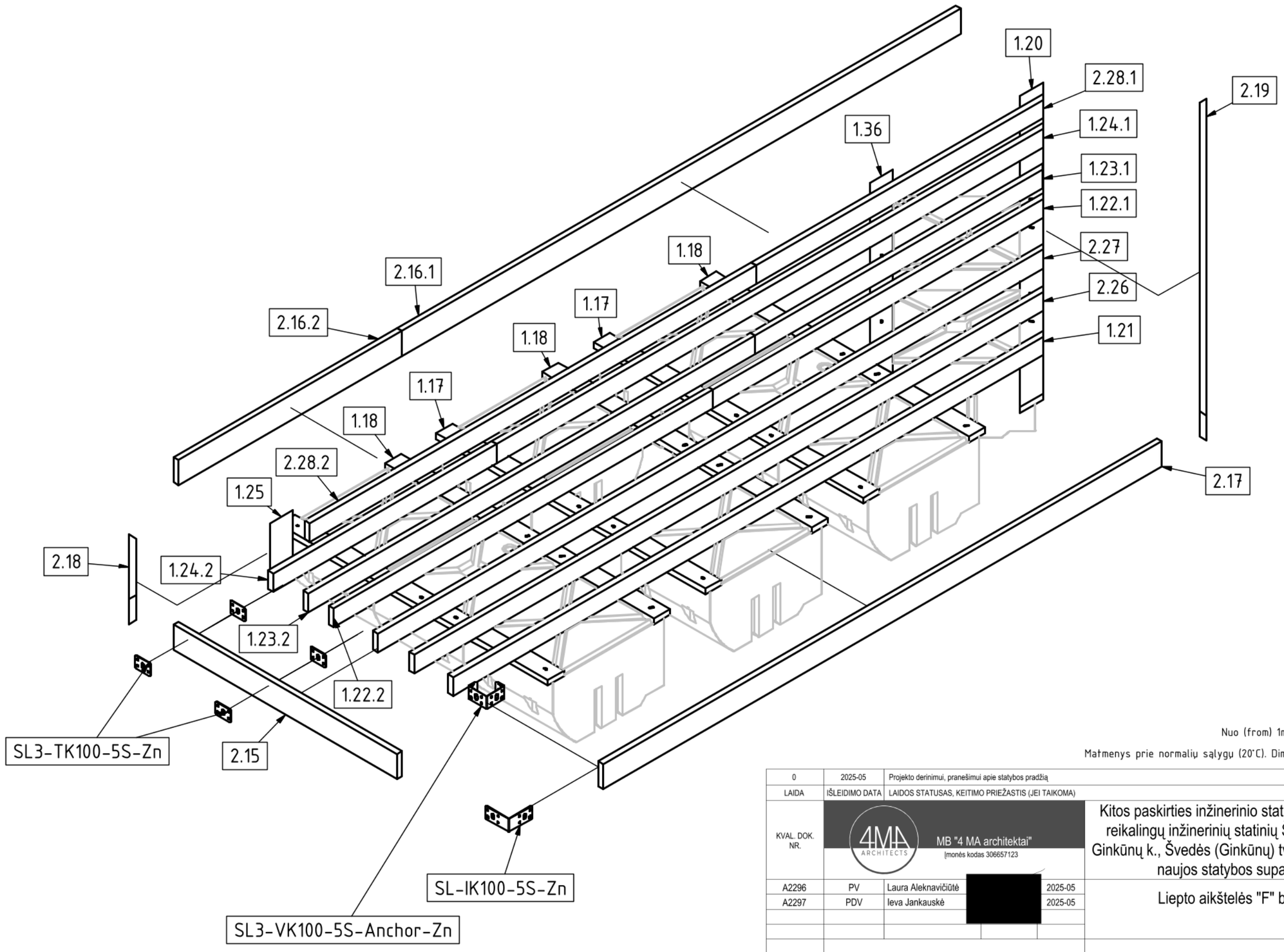
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ±5mm.

Nuo (from) 1m. ±5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123	Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted] 2025-05	Liepto aikštelės "F" brėžiniai_1:35 — LAIDA: 0
A2297	PDV	Ieva Jankauskė 2025-05	
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė	25-05-05-VP-SPP-42	LAPAS: 42 / LAPŲ: 95



Tolerancijos (Tolerancing):

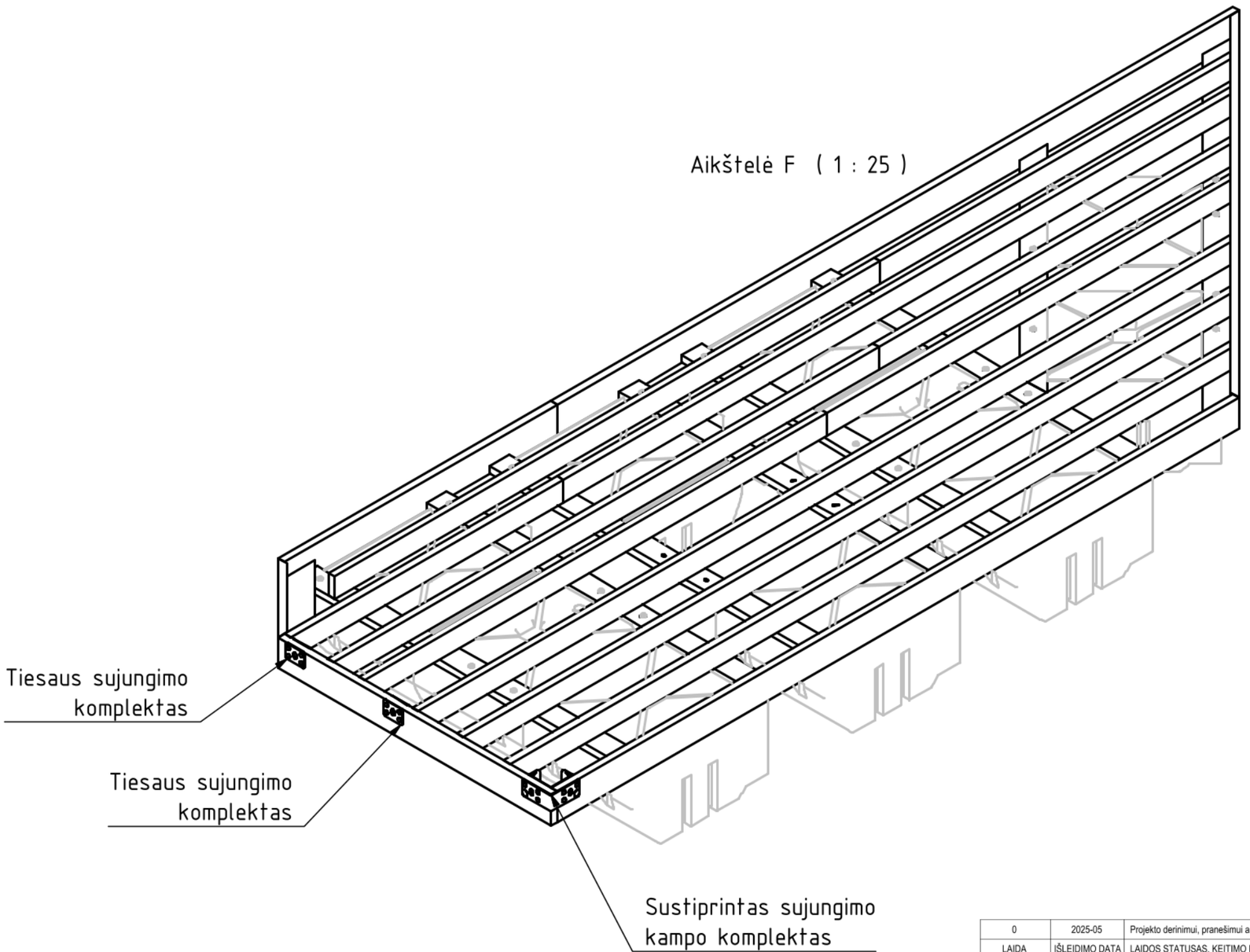
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "F" brėžiniai_1:25	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-43	LAPAS 43 / LAPŲ 95

Aikštelė F (1 : 25)



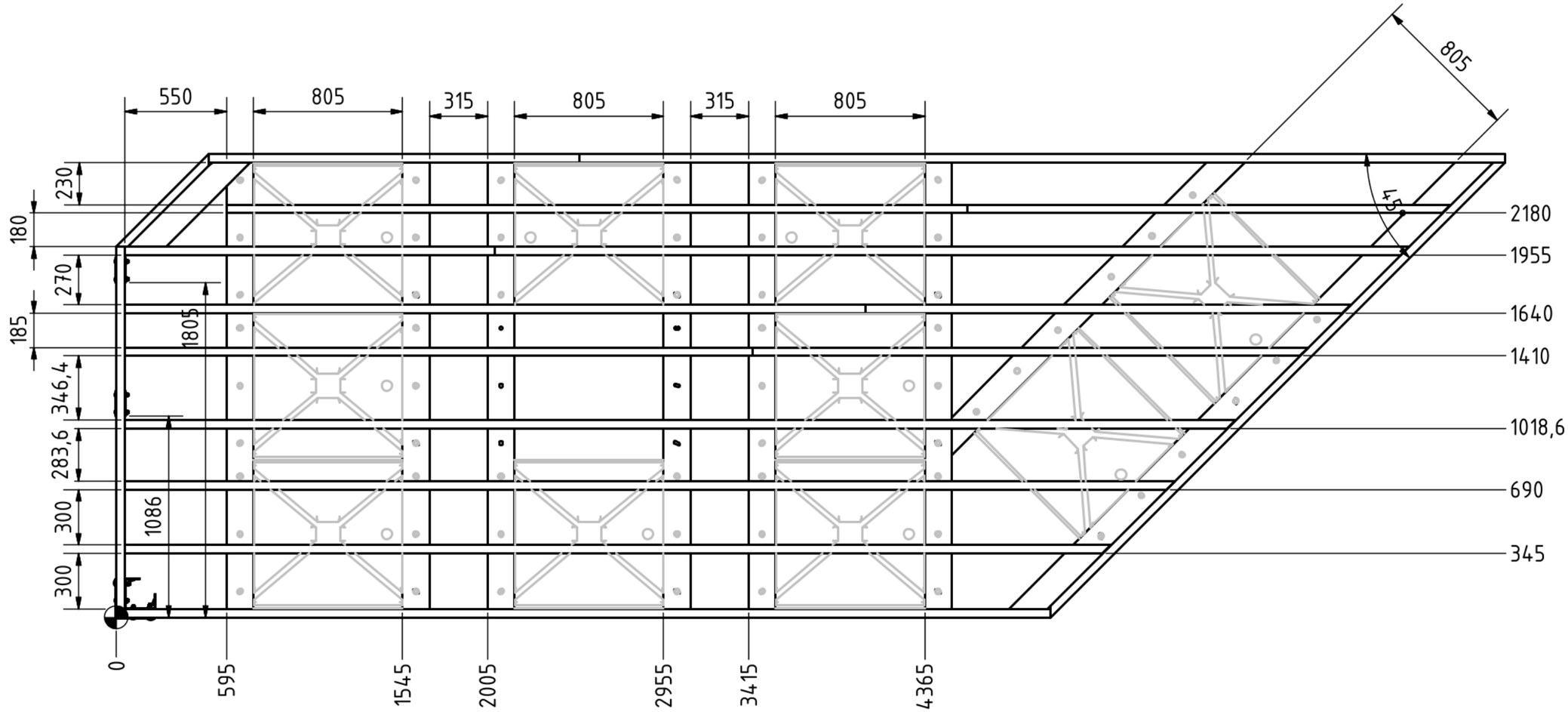
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123		Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted] 2025-05	Liepto aikštelės "F" brėžiniai_1:25		LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė [redacted] 2025-05			0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė		25-05-05-VP-SPP-44	LAPAS 44	LAPŲ 95



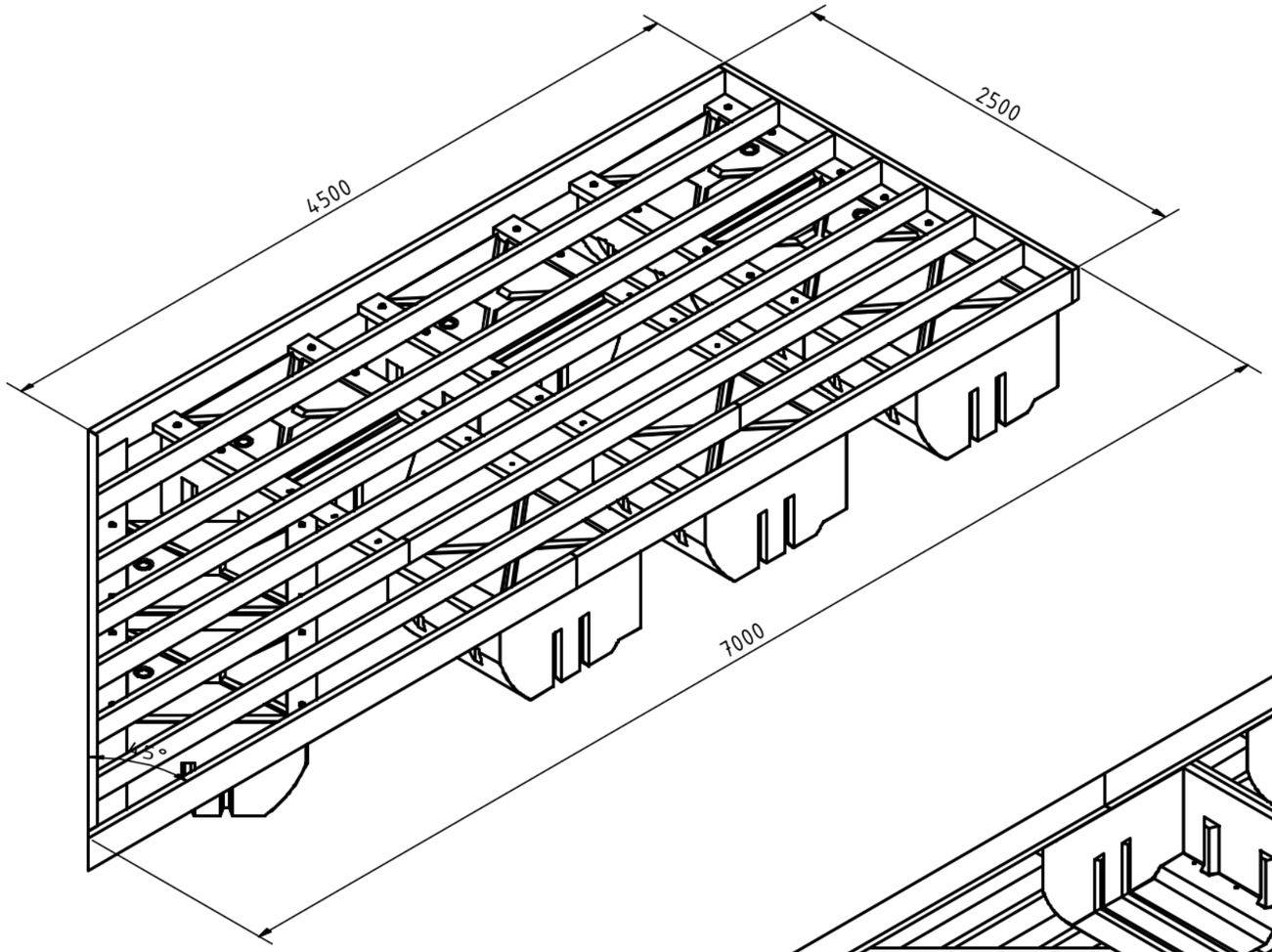
Tolerancijos (Tolerancing):

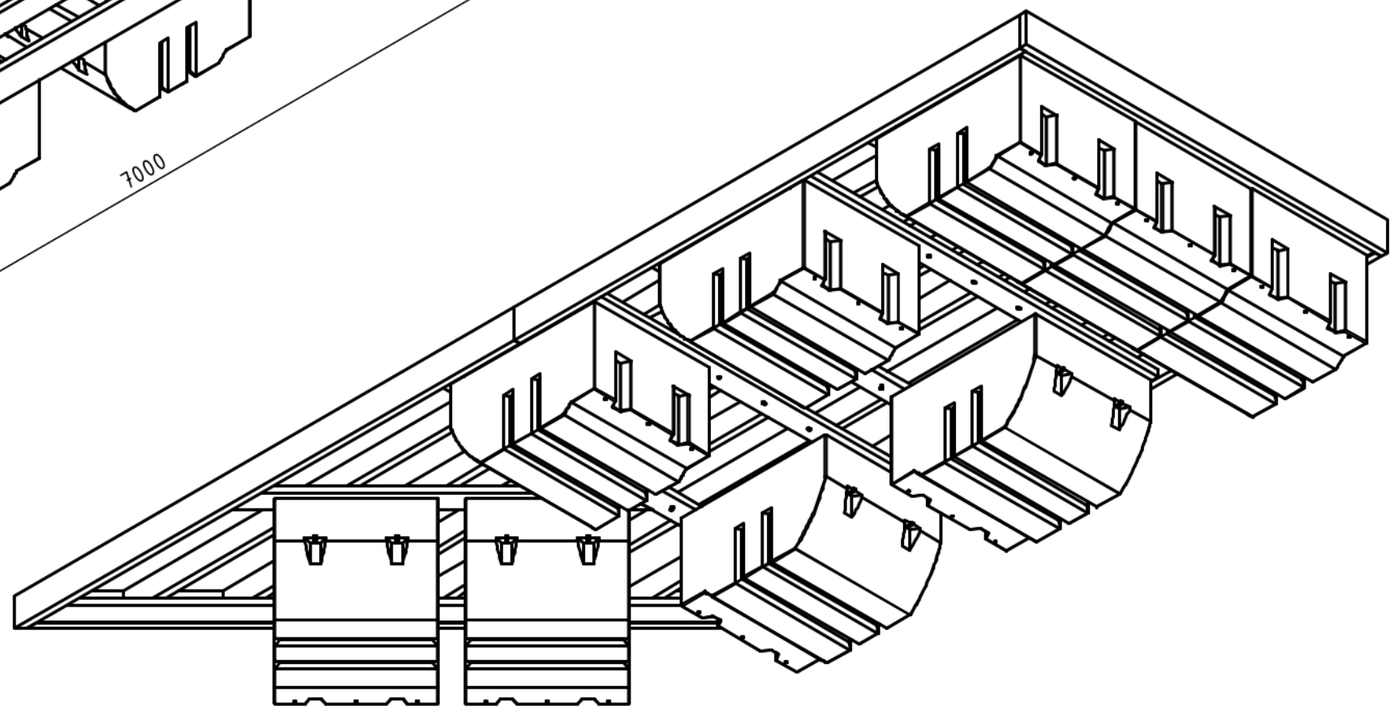
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123				Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	[redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "F" brėžiniai	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė		2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė				25-05-05-VP-SPP-45	LAPAS 45 / LAPŲ 95





Tolerancijos (Tolerancing):

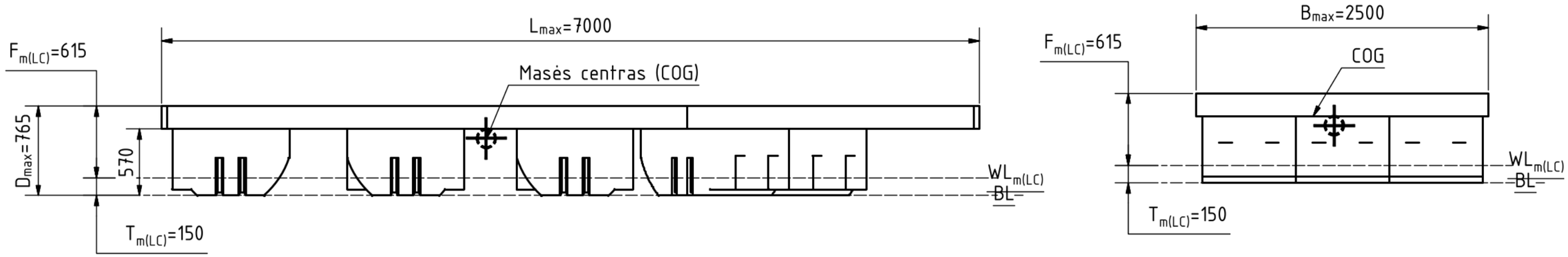
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

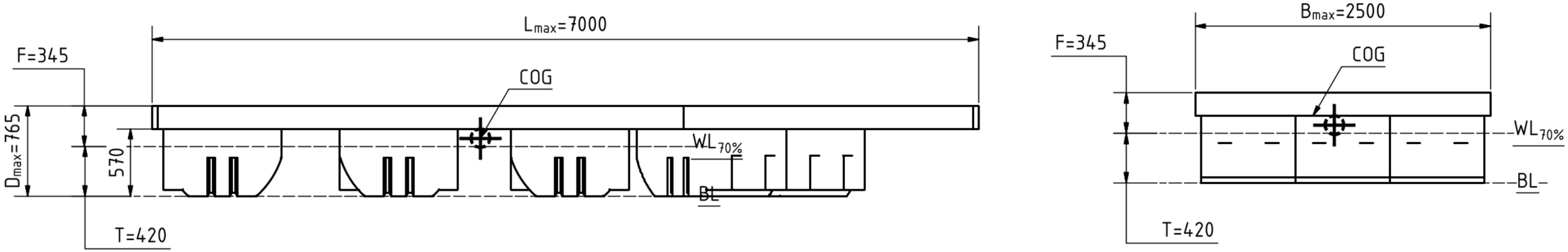
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "G" brėžiniai_1:30	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-46	LAPAS 46 / LAPŲ 95

Aikštelė G (1 : 35) – Svoriu neapkrautos aikštelės panirimo scenarijus



Aikštelė G (1 : 35) – Maksimaliu svoriu apkrautos aikštelės panirimo scenarijus



PAGRINDINIAI DUOMENYS:

- Aikštelės plotas A_C=14,375 m².
- Aikštelės masė m_N=~788 kg (Įskaičiuota plūdurai, mediniai rėmai, tvirtinimo detalės, denis).
- Plūdriosios dalies tūris V_H=3915 l. Susideda iš 9vnt. HF-MH EPS(435l).
- Maksimali apkrova ant statiškos platformos m_{ML}=1912 kg (T prie m_{LDC}=0,42m, $WL_{70\%}$).
- Aikštelės laikomoji galia m_{ML}/A_C=133 kg/m².
- Kritinė apkrova iki 3365 kg (T (prie $m_{kritinės}$)=0,6m, $WL_{100\%}$ – Pilnas plūdurų panirimas).
- Maksimali apkrova ir grimzlė galioja tik prie tolygaus apkrovimo.
- Panirimo T ir antvandeninio borto F vertės prie m(LC) nurodo vandens lygį $WL_{m(LC)}$ kai tokia platforma laisvai stovi neapkrauta ant vandens.

- Mediniai aikštelės elementai dėl aplinkos poveikio per laiką įgers vandens. Iki 30% visos medienos svorio. Tai padidins m_N ir atitinkamai sumažins m_{ML} ir m_{ML}/A_C.

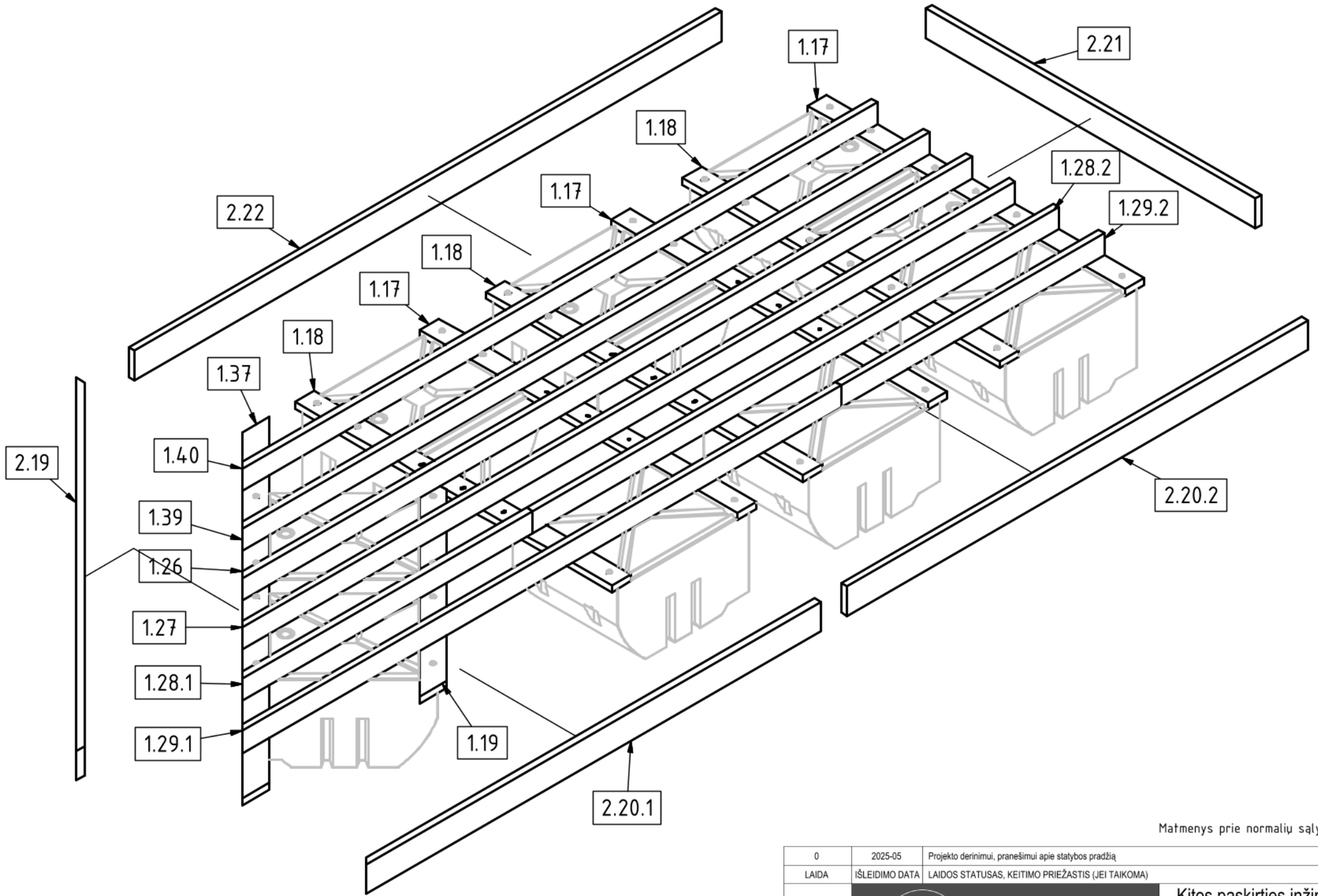
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ±5mm.

Nuo (from) 1m. ±5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "G" brėžiniai_1:35	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-47	LAPAS 47 / LAPŲ 95



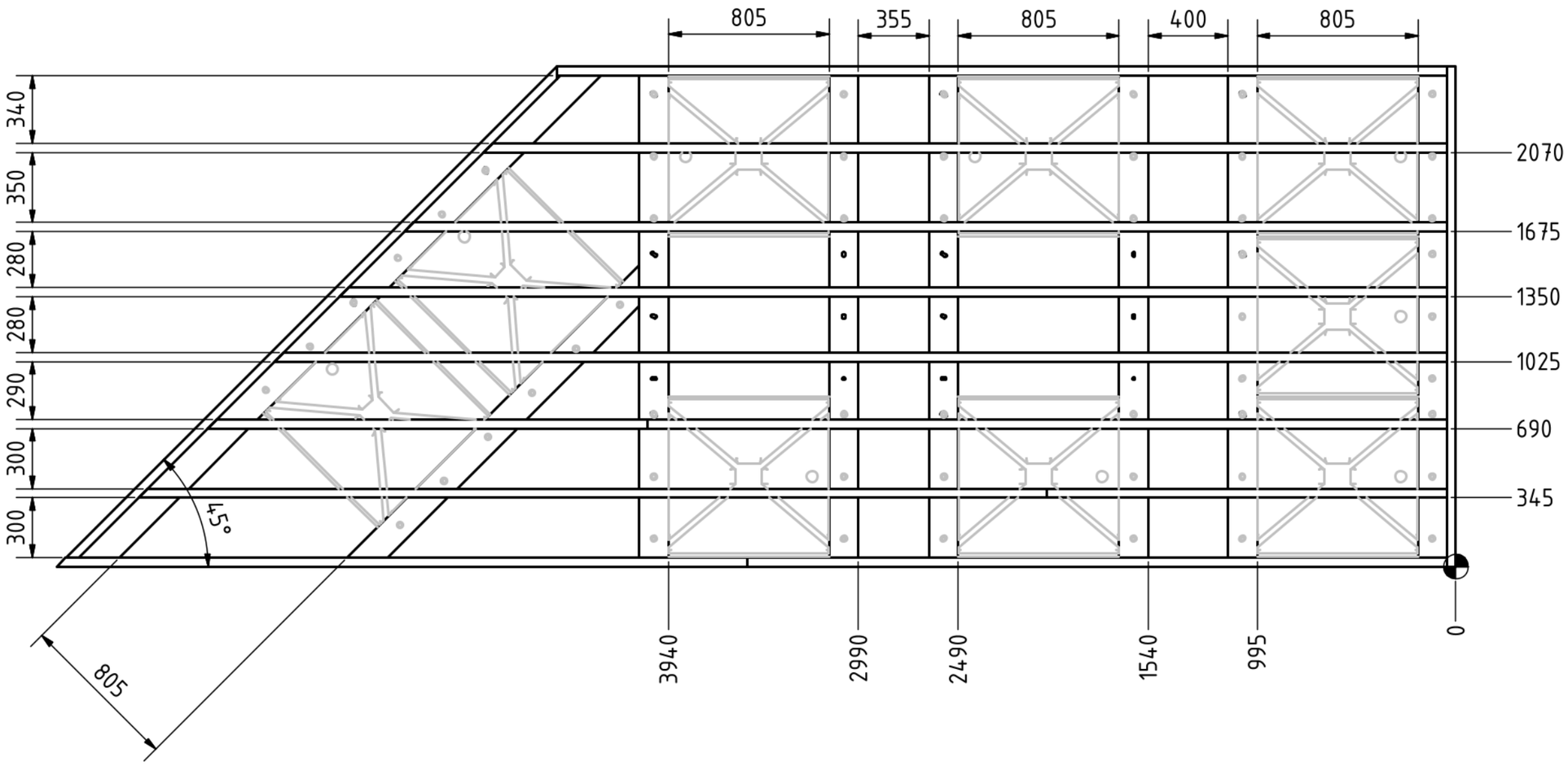
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "G" brėžiniai_1:25	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-48	LAPAS 48 / LAPŲ 95



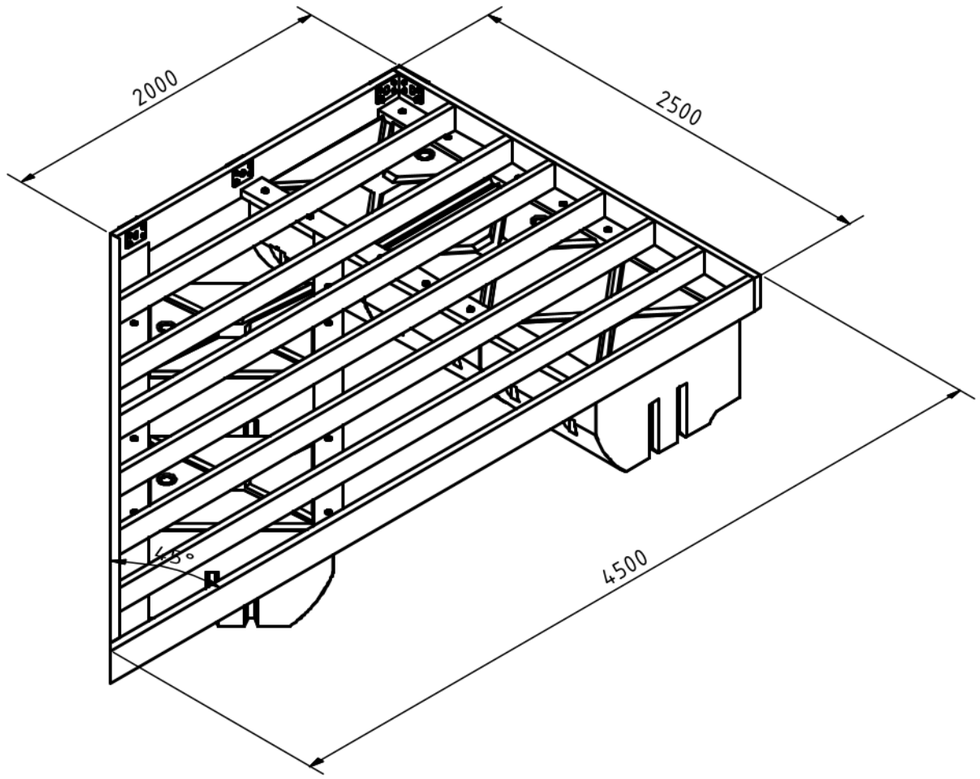
Tolerancijos (Tolerancing):

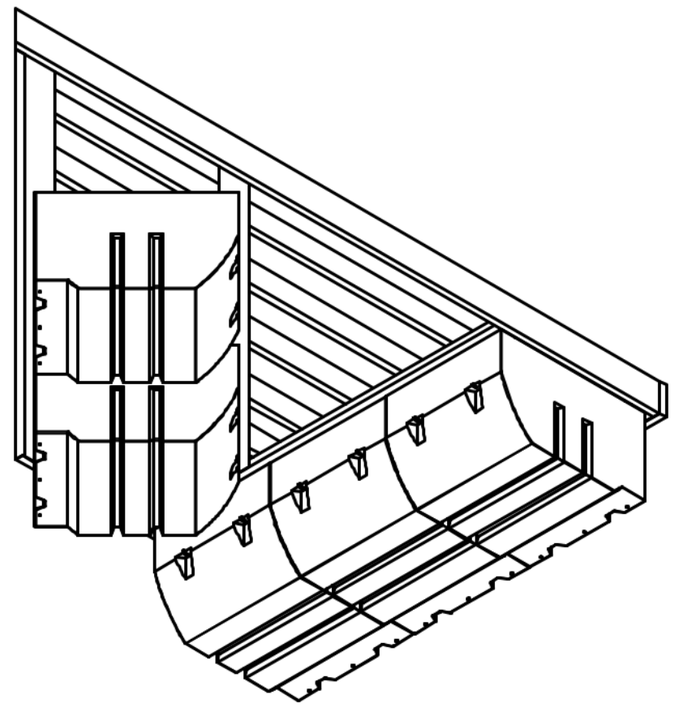
Iki (up to) 1m. ±5mm.

Nuo (from) 1m. ±5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "G" brėžiniai	LAIDA 0
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-49	LAPAS 49 / LAPŲ 95





Tolerancijos (Tolerancing):

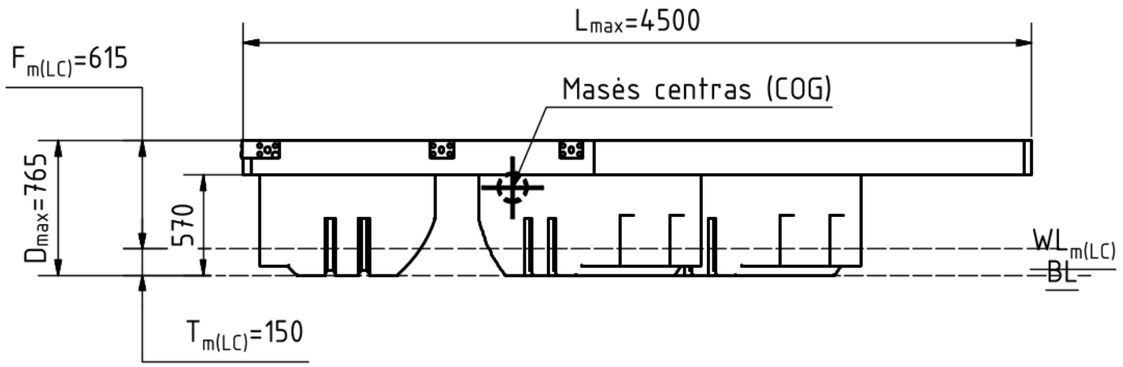
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

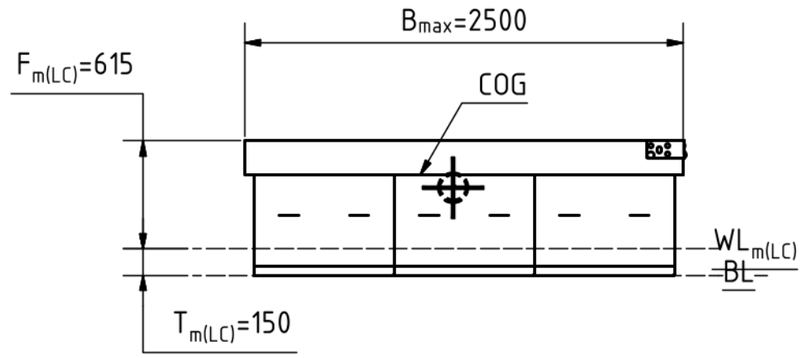
Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

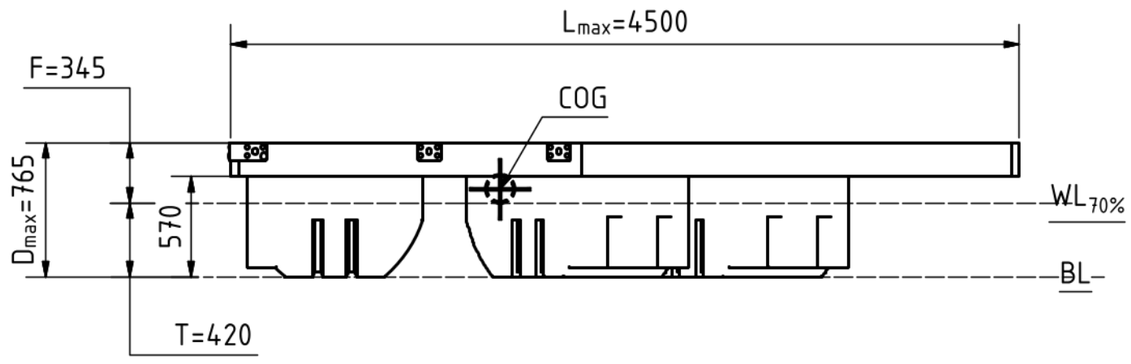
0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "H" brėžiniai_1:30		LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05			0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-50	LAPAS 50	LAPŲ 95

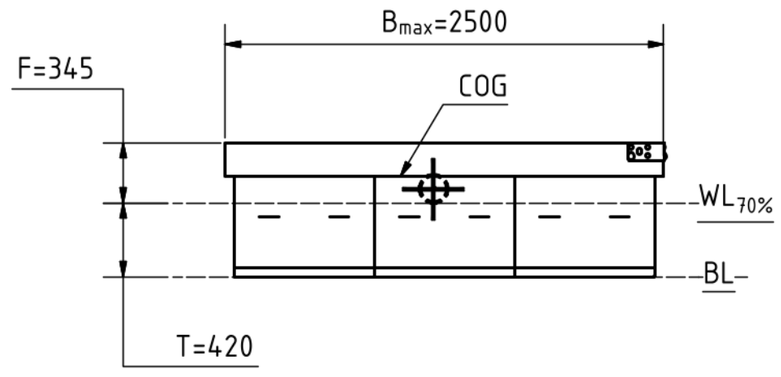
Aikštelė H (1 : 35) - Svoriu neapkrautos aikštelės panirimo scenarijus





Aikštelė H (1 : 35) - Maksimaliu svoriu apkrautos aikštelės panirimo scenarijus





Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

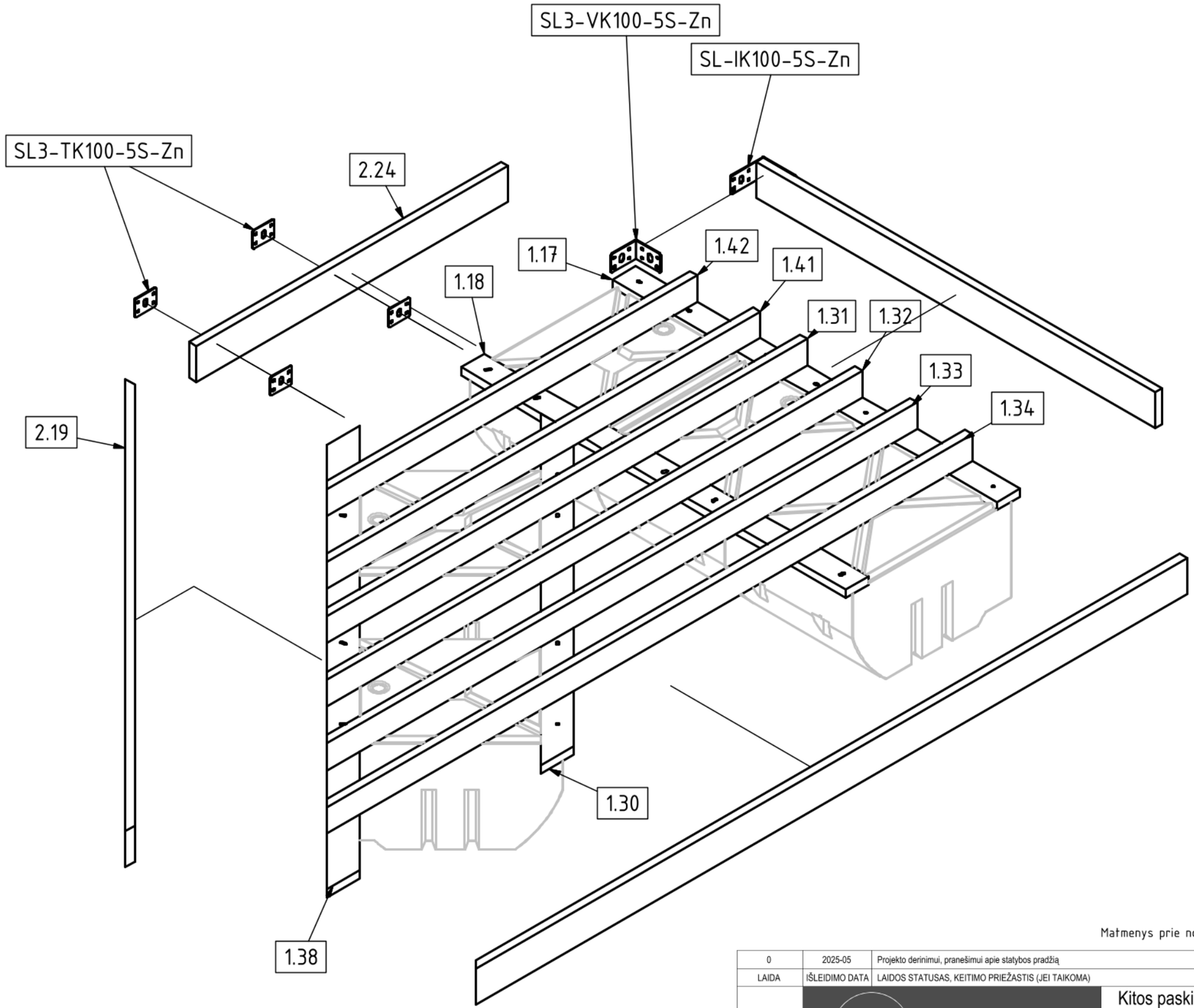
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

PAGRINDINIAI DUOMENYS:

- Aikštelės plotas A_C=8,125 m².
- Aikštelės masė m_N=~459 kg (Įskaičiuota plūdurai, mediniai rėmai, tvirtinimo detalės, denis).
- Plūdriosios dalies tūris V_H=2175 l. Susideda iš 5vnt. HF-MH EPS(435l).
- Maksimali apkrova ant statiškos platformos m_{ML}=1041 kg (T prie m_{LDC}=0,42m, $WL_{70\%}$).
- Aikštelės laikomoji galia m_{ML}/A_C=128 kg/m².
- Kritinė apkrova iki 1851 kg (T (prie $m_{kritinės}$)=0,6m, $WL_{100\%}$ - Pilnas plūdurų panirimas).
- Maksimali apkrova ir grimzlė galioja tik prie tolygaus apkrovimo.
- Panirimo T ir antvandeninio borto F vertės prie m(LC) nurodo vandens lygį $WL_{m(LC)}$ kai tokia platforma laisvai stovi neapkrauta ant vandens.

- Mediniai aikštelės elementai dėl aplinkos poveikio per laiką įgers vandens. Iki 30% visos medienos svorio. Tai padidins m_N ir atitinkamai sumažins m_{ML} ir m_{ML}/A_C.

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "H" brėžiniai_1:35	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-51	LAPAS 51 / LAPŲ 95



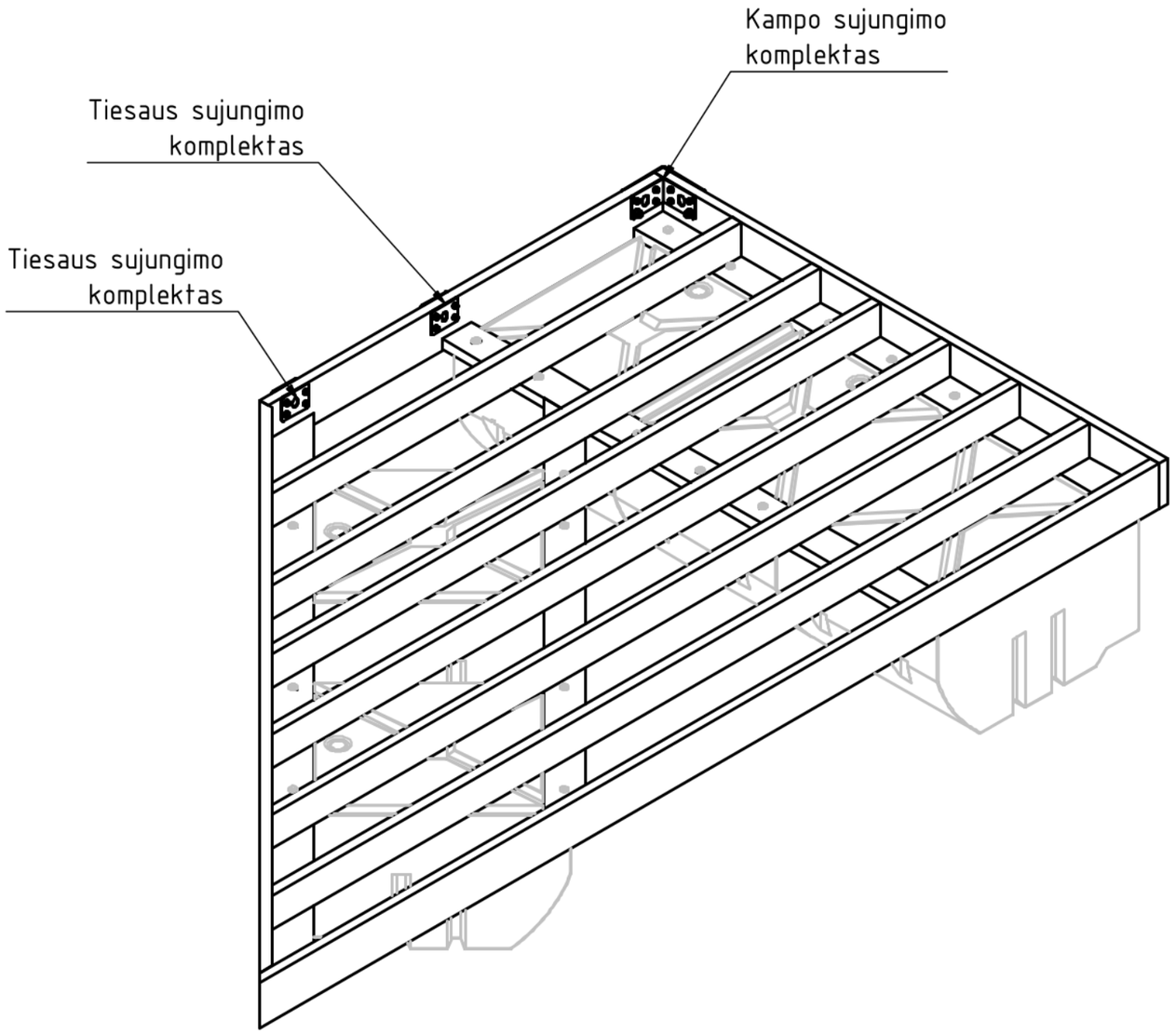
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "H" brėžiniai_1:20	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-52	LAPAS 52 / LAPŲ 95



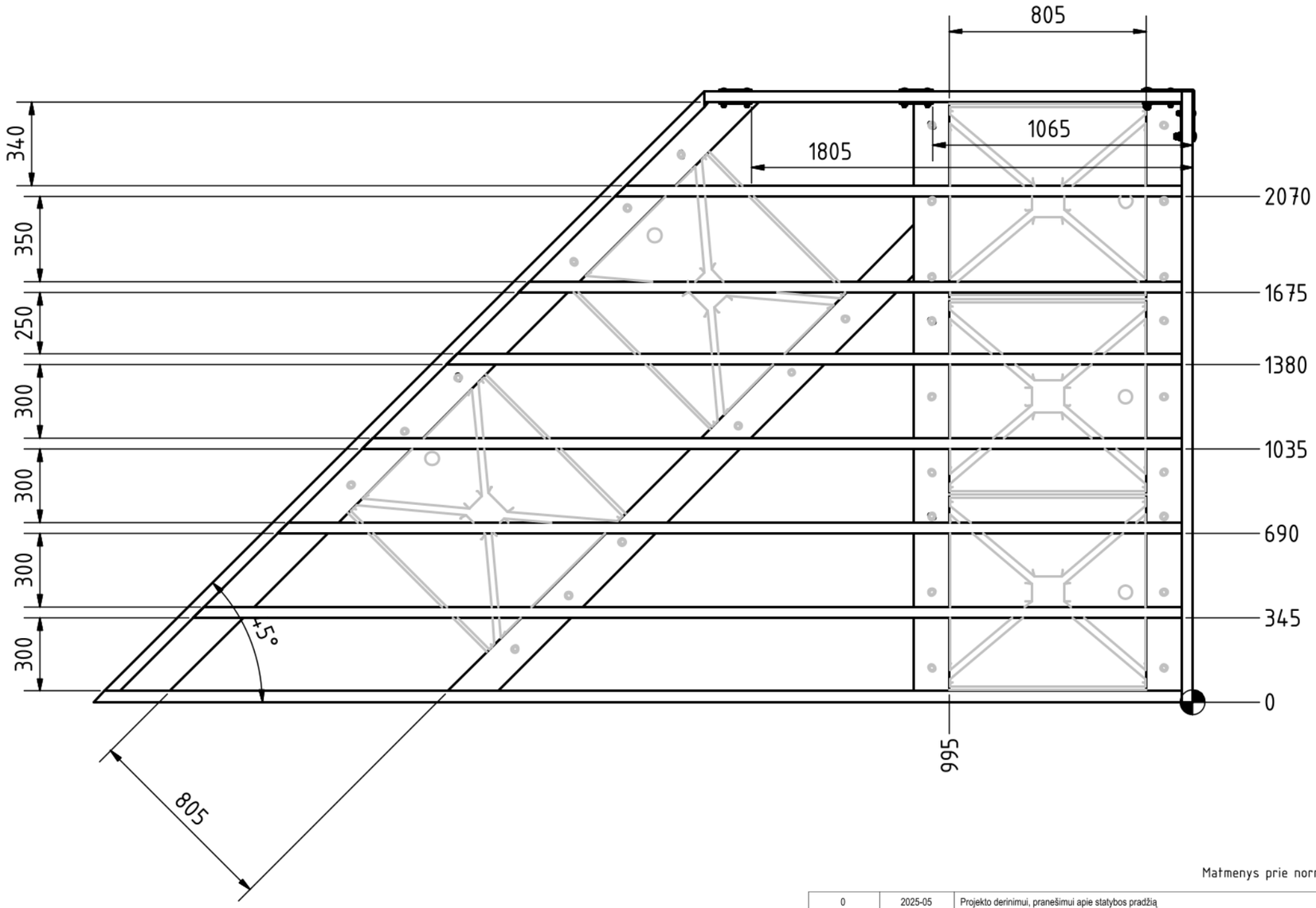
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ±5mm.

Nuo (from) 1m. ±5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "H" brėžiniai_1:20	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-53	LAPAS 53 / LAPŲ 95



Tolerancijos (Tolerancing):

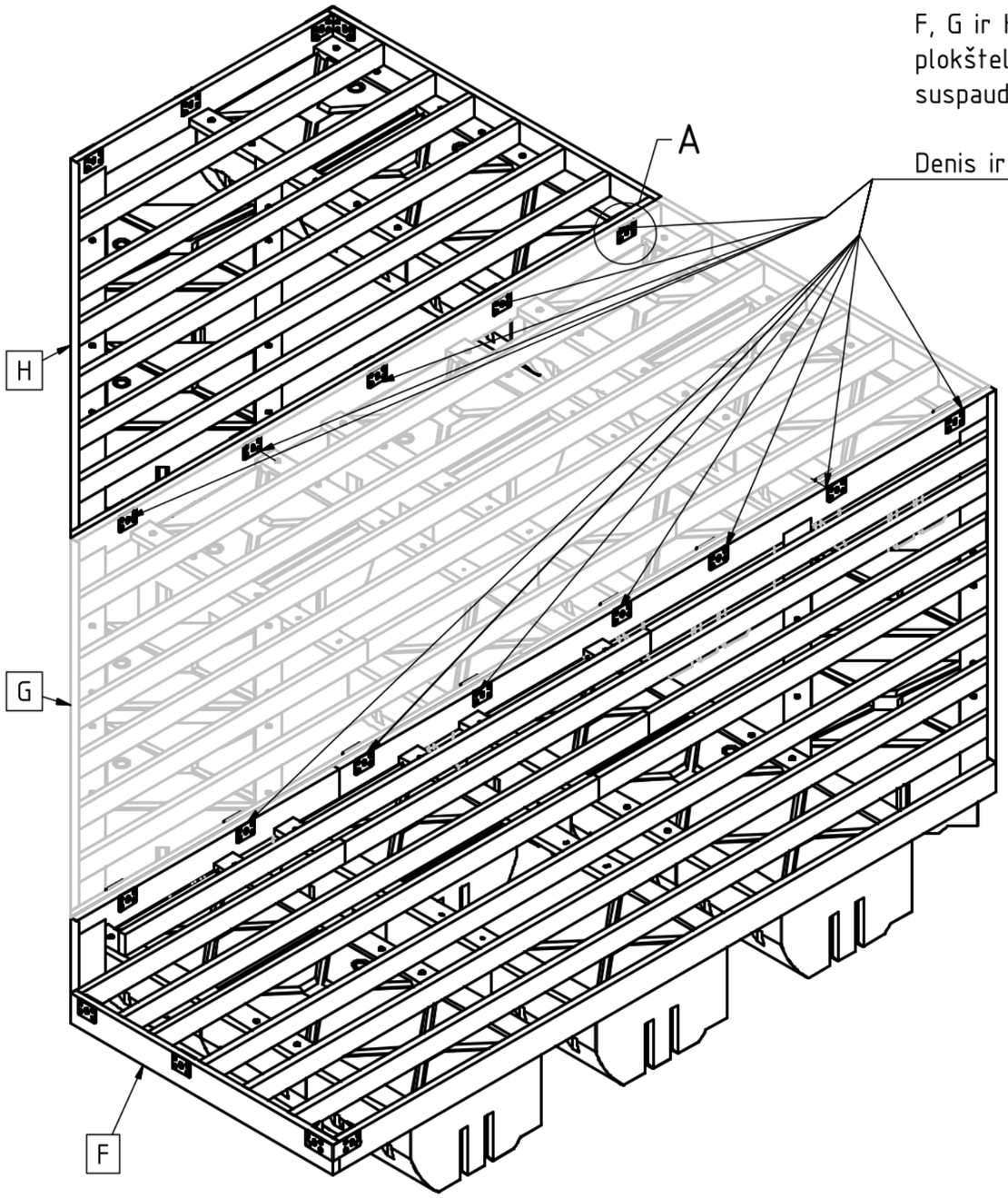
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "H" brėžiniai	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-54	LAPAS 54 / LAPŲ 95

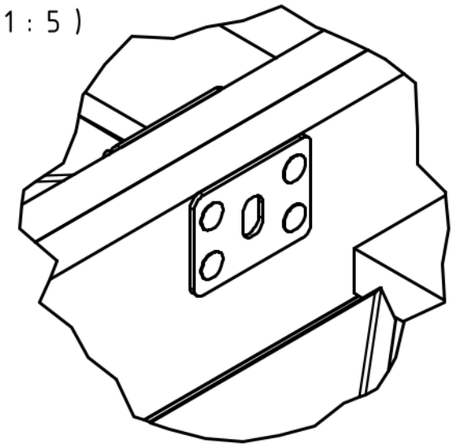
Aikštelė F-G-H (1 : 30)



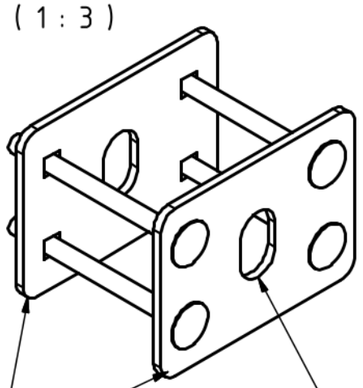
F, G ir H aikštelės jungiamos į vieną naudojant plokšteles iš abiejų aikštelės perimetro rėmų, suspaudžiant aikšteles per plokšteles su varžtais.

Denis ir apdaila tada montuojami ant tokio junginio

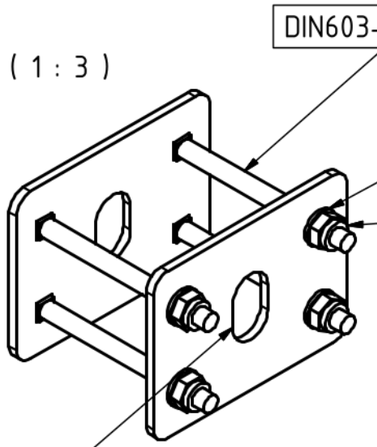
A (1 : 5)



(1 : 3)



(1 : 3)



Kaikurie sujungimai naudojami prakišti M20 varžtą prie kurio montuojama kilpa veržlė.
Prie šios veržlės montuojama grandinė su inkaru.

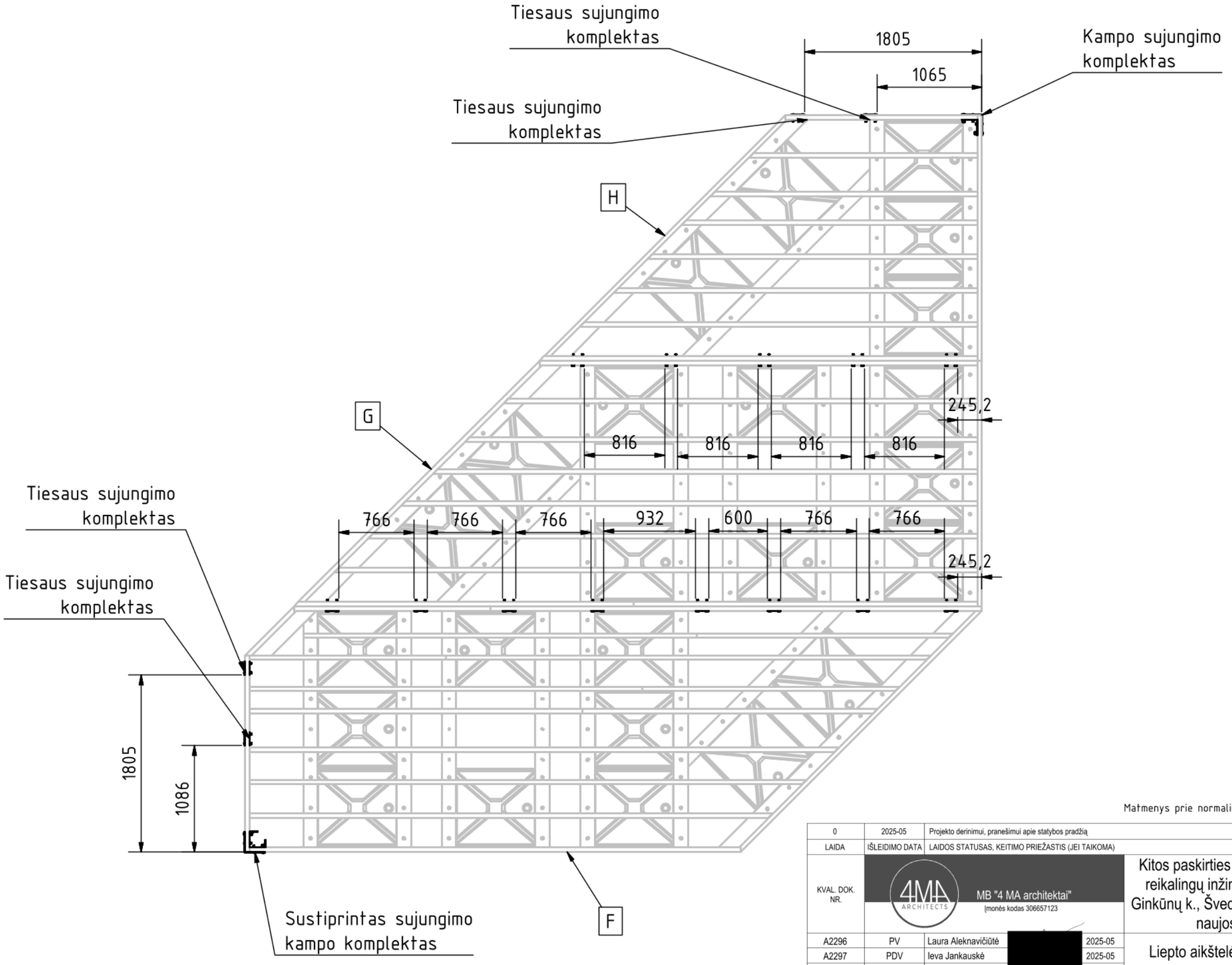
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "F-G-H" sujungimo brėžiniai	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-55	LAPAS 55 / LAPŲ 95



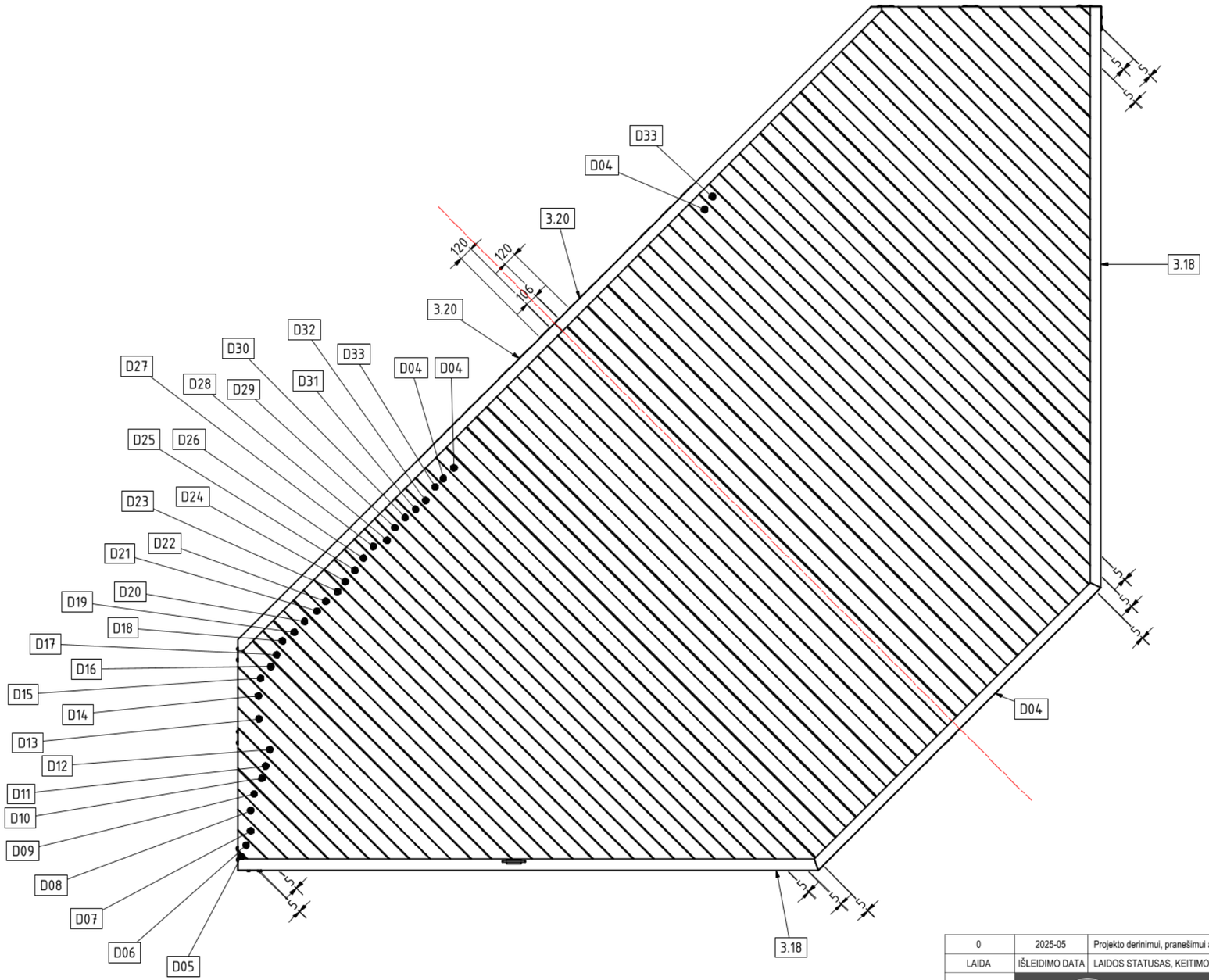
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "F-G-H" sujungimo brėžiniai_1:40	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-56	LAPAS 56 / LAPŲ 95



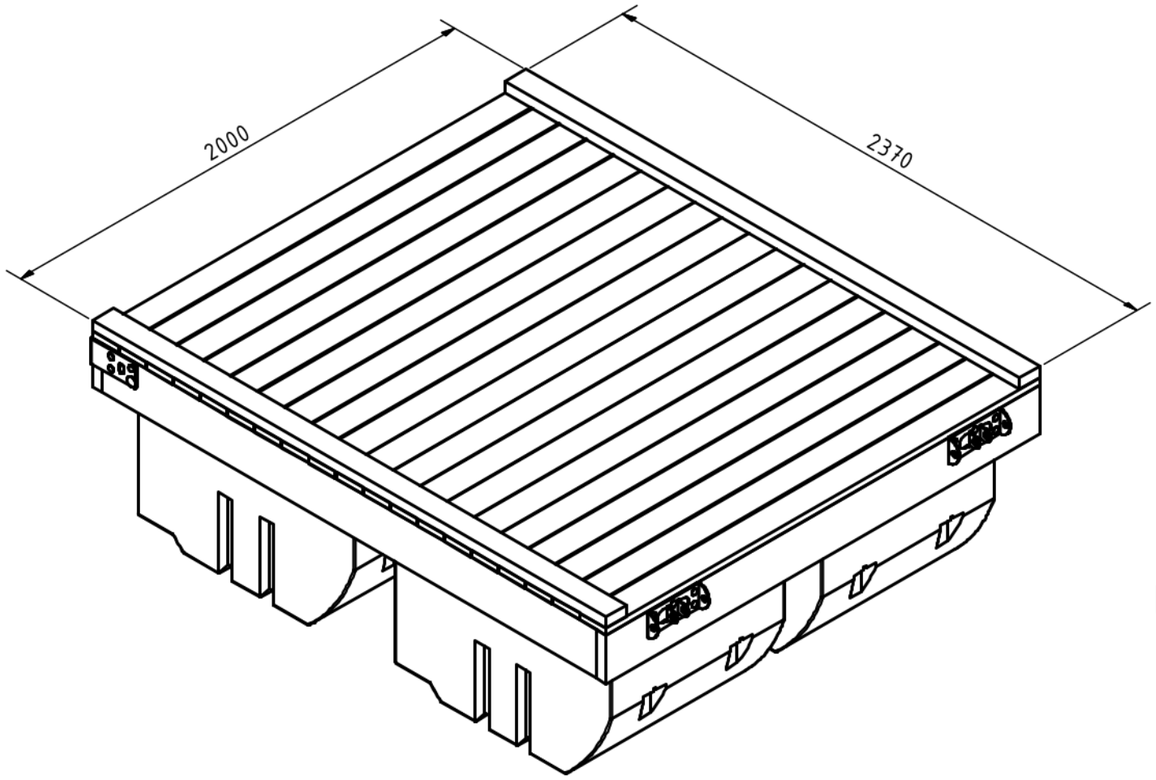
Tolerancijos (Tolerancing):

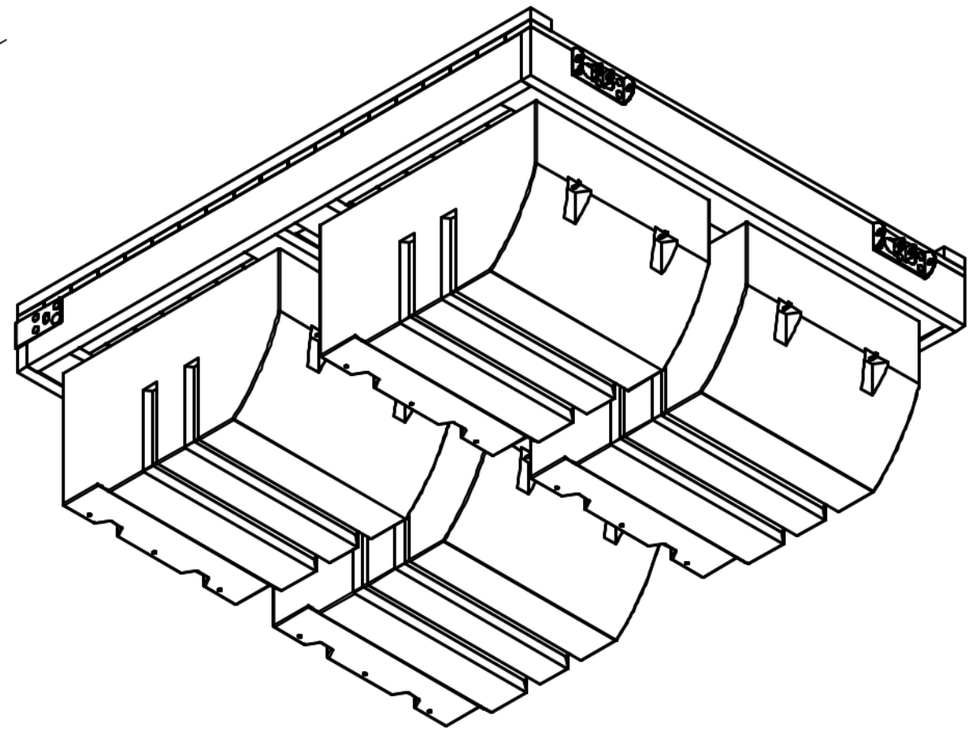
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "F-G-H" sujungimo brėžiniai	LAIDA 0
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-57	LAPAS 57 / LAPŲ 95





Tolerancijos (Tolerancing):

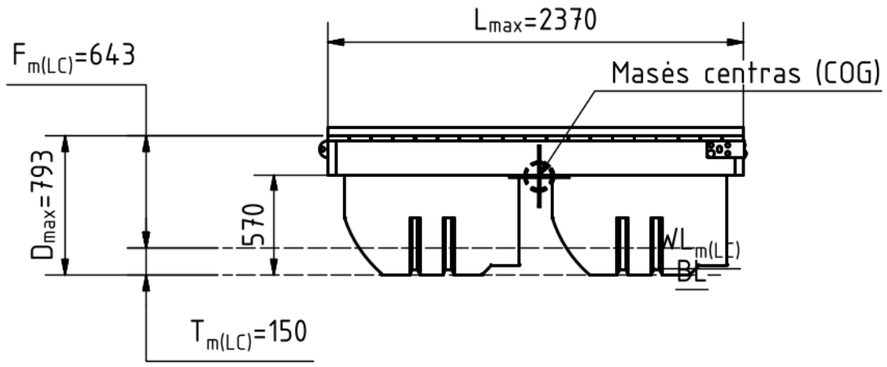
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

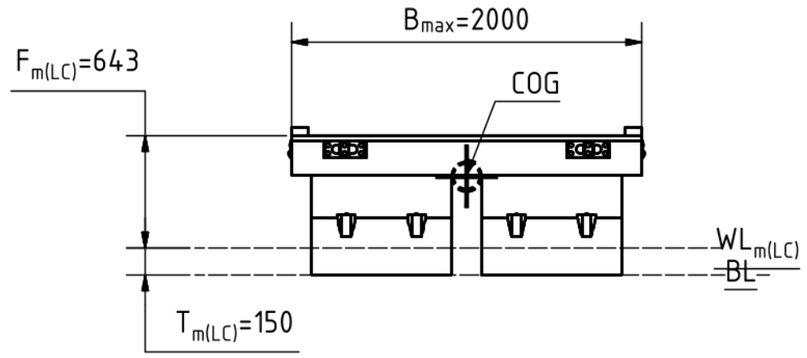
Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

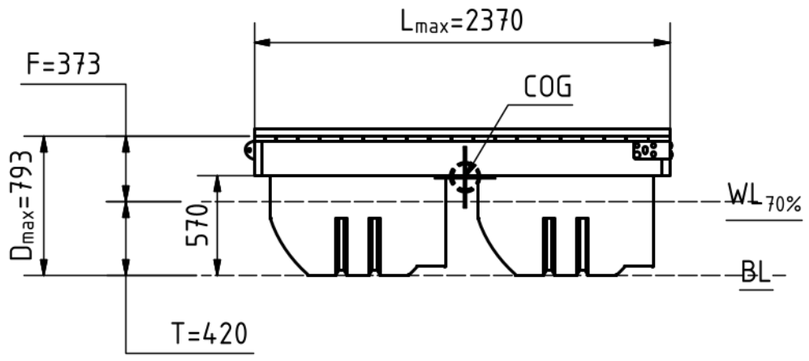
0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "I" brėžiniai_1:20	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-58	LAPAS 58 / LAPŲ 95

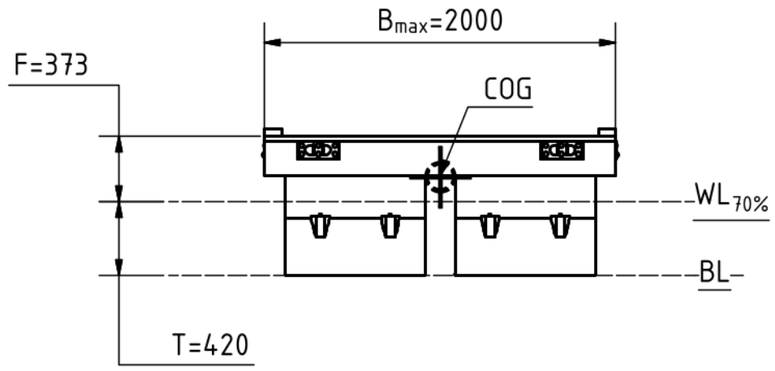
Aikštelė I (1 : 35) - Svoriu neapkrautos aikštelės panirimo scenarijus





Aikštelė I (1 : 35) - Maksimaliu svoriu apkrautos aikštelės panirimo scenarijus





Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

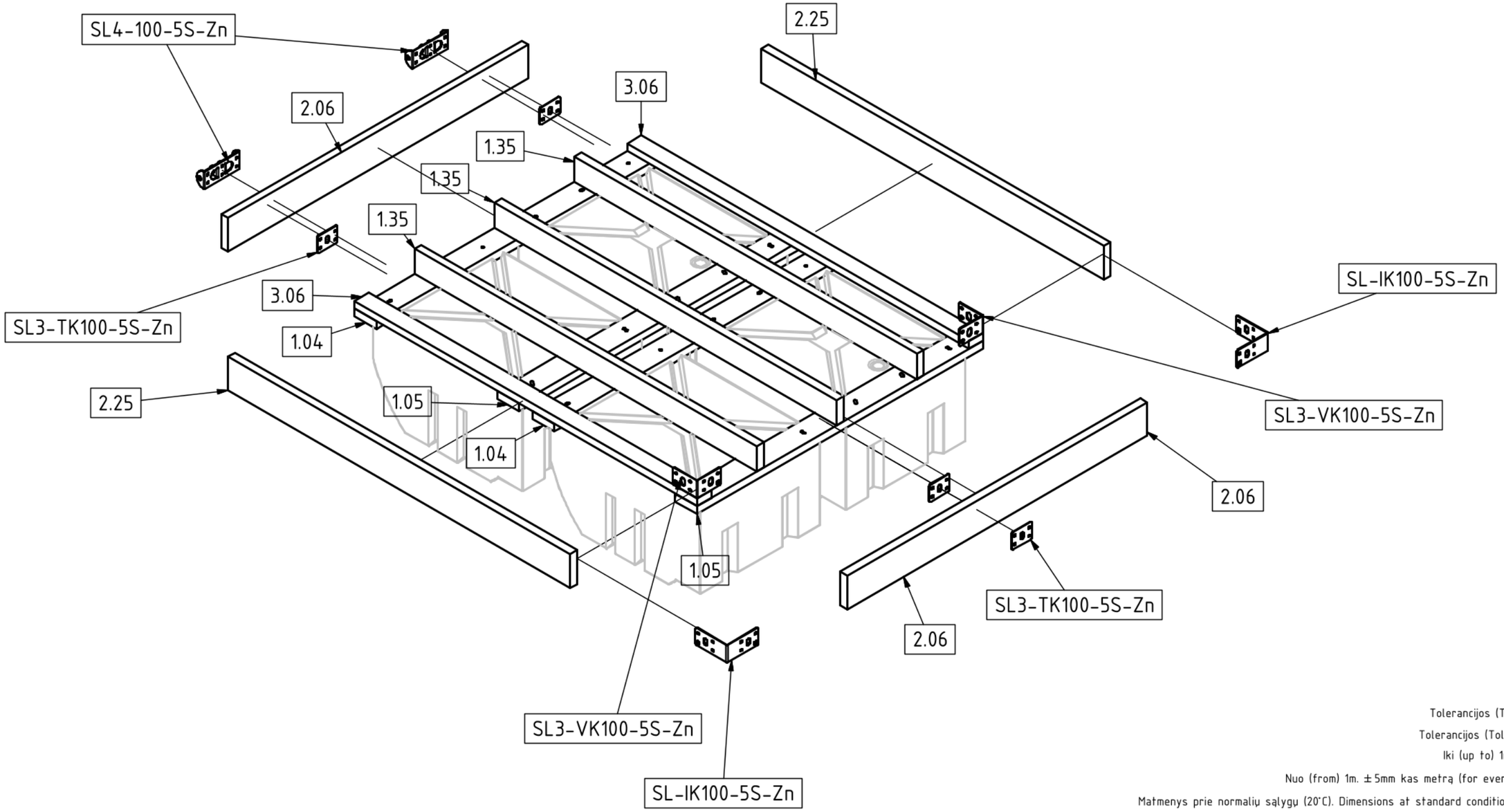
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

PAGRINDINIAI DUOMENYS:

- Aikštelės plotas A_C=4,6 m².
- Aikštelės masė m_N=~318 kg (Įskaičiuota plūdurai, mediniai rėmai, tvirtinimo detalės, denis).
- Plūdriosios dalies tūris V_H=1740 l. Susideda iš 4vnt. HF-MH EPS(435l).
- Maksimali apkrova ant statiškos platformos m_{ML}=882 kg (T prie m_{LDC}=0,42m, $WL_{70\%}$).
- Aikštelės laikomoji galia m_{ML}/A_C=192 kg/m².
- Kritinė apkrova iki 1422 kg (T (prie $m_{kritinės}$)=0,6m, $WL_{100\%}$ - Pilnas plūdurų panirimas).
- Maksimali apkrova ir grimzlė galioja tik prie tolygaus apkrovimo.
- Panirimo T ir antvandeninio borto F vertės prie m(LC) nurodo vandens lygį $WL_{m(LC)}$ kai tokia platforma laisvai stovi neapkrauta ant vandens.

- Mediniai aikštelės elementai dėl aplinkos poveikio per laiką įgers vandens. Iki 30% visos medienos svorio. Tai padidins m_N ir atitinkamai sumažins m_{ML} ir m_{ML}/A_C.

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05		
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05	Liepto aikštelės "I" brėžiniai_1:35	LAIDA 0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-59	LAPAS 59 / LAPŲ 95



Tolerancijos (Tolerancing

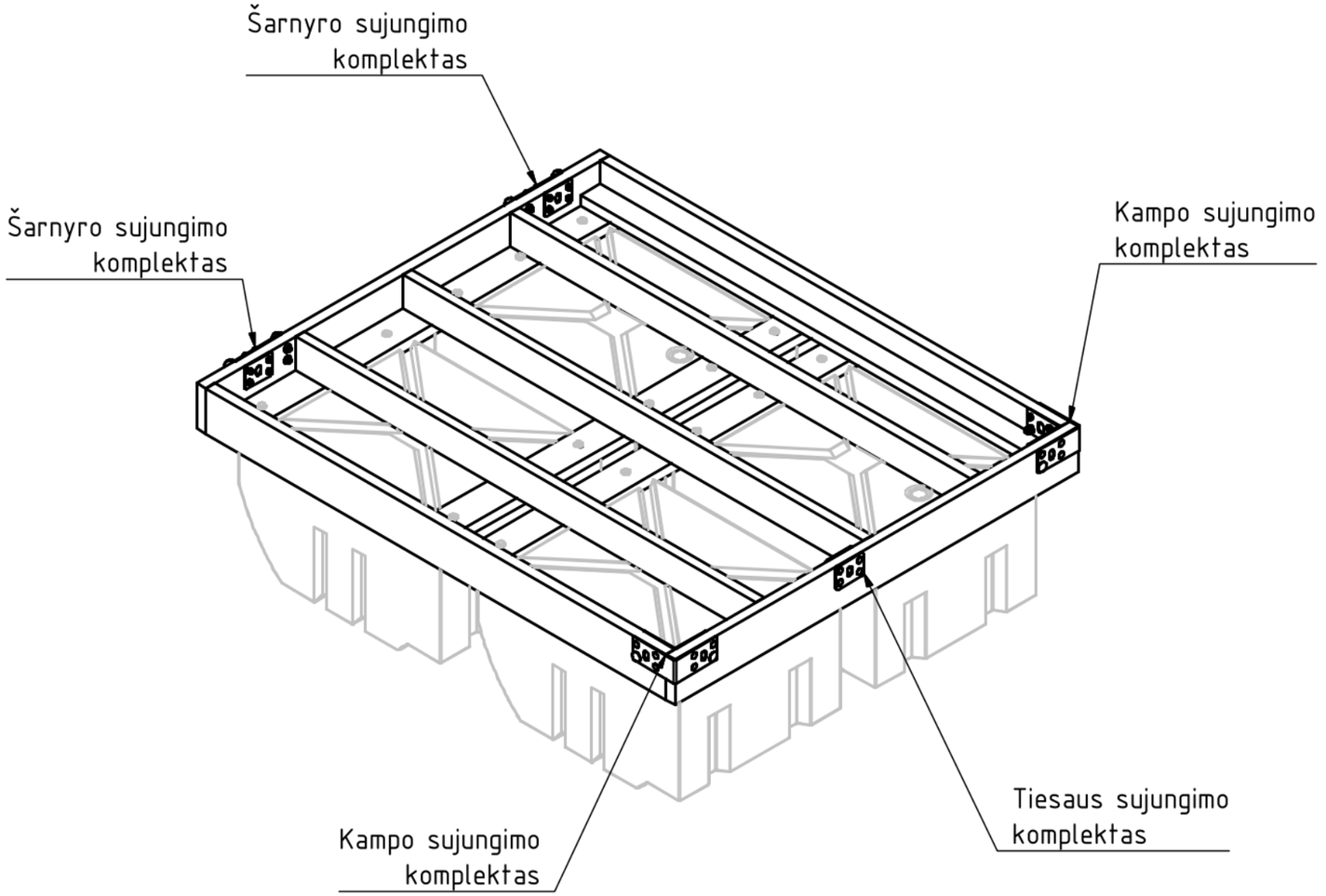
Tolerancijos (Tolerancing):

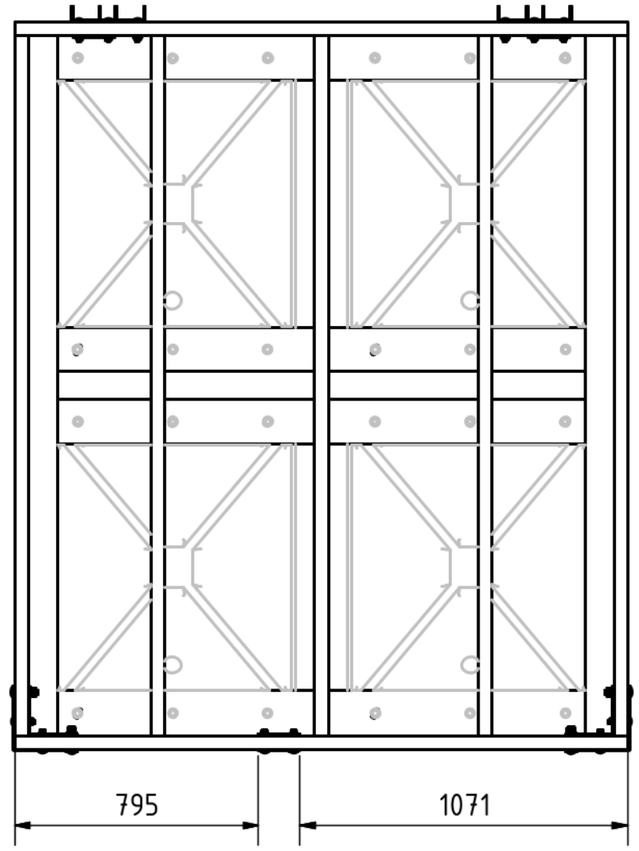
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "I" brėžiniai_1:20	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-60	LAPAS 60 / LAPŲ 95





Tolerancijos (T

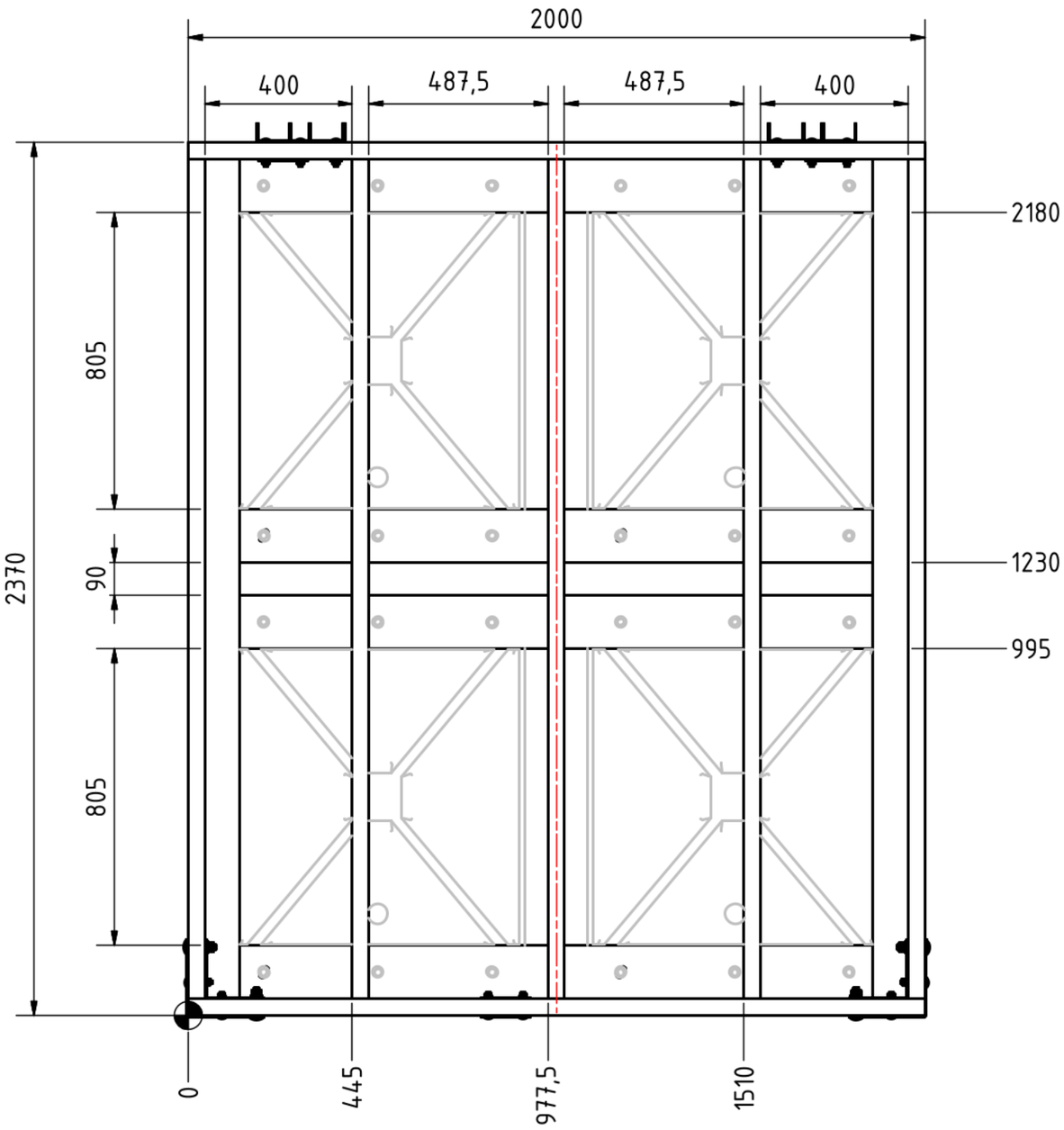
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "I" brėžiniai	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-61	LAPAS 61 / LAPŲ 95



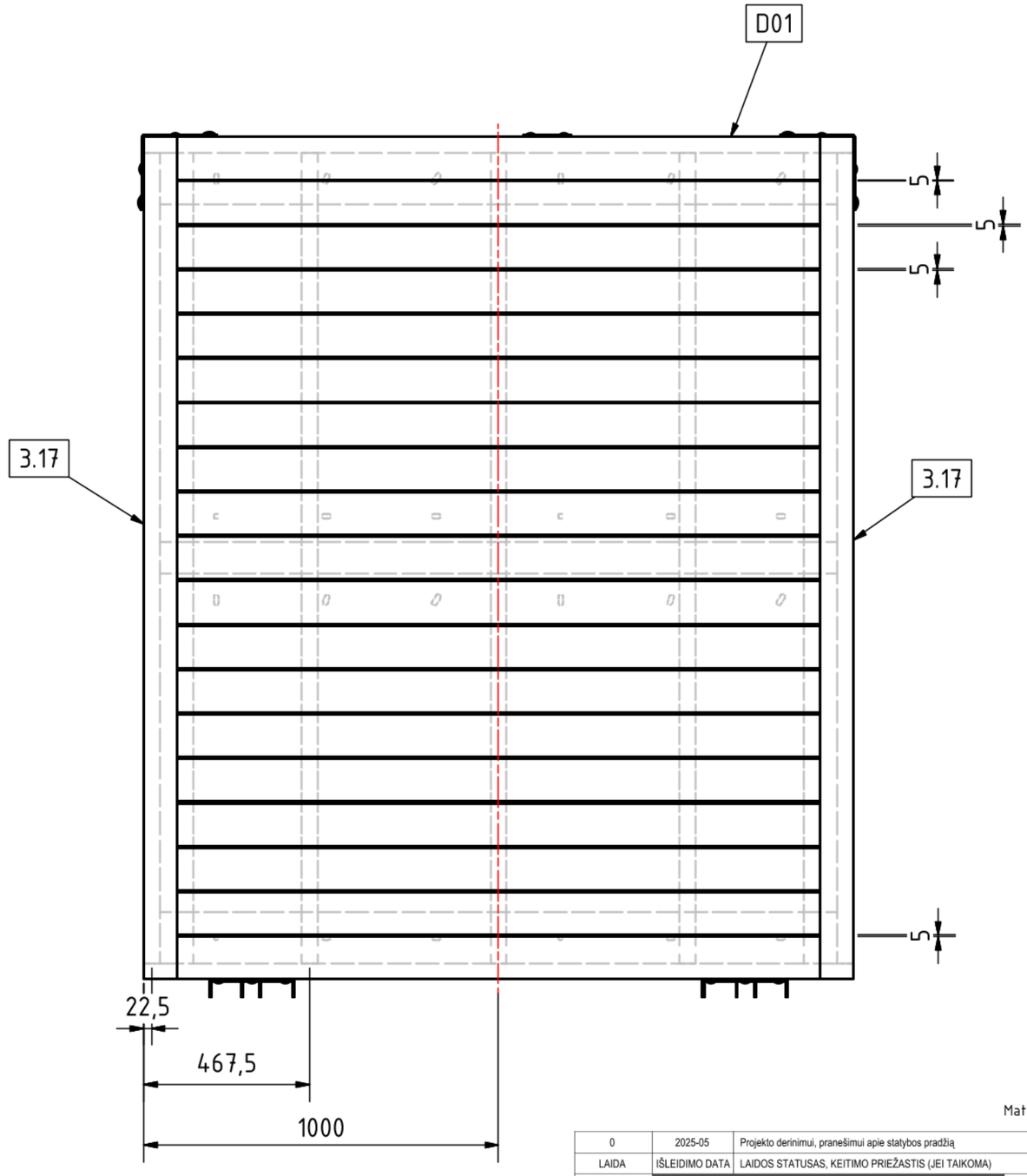
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto aikštelės "I" brėžiniai		LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05			0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-62	LAPAS 62	LAPŲ 95



Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

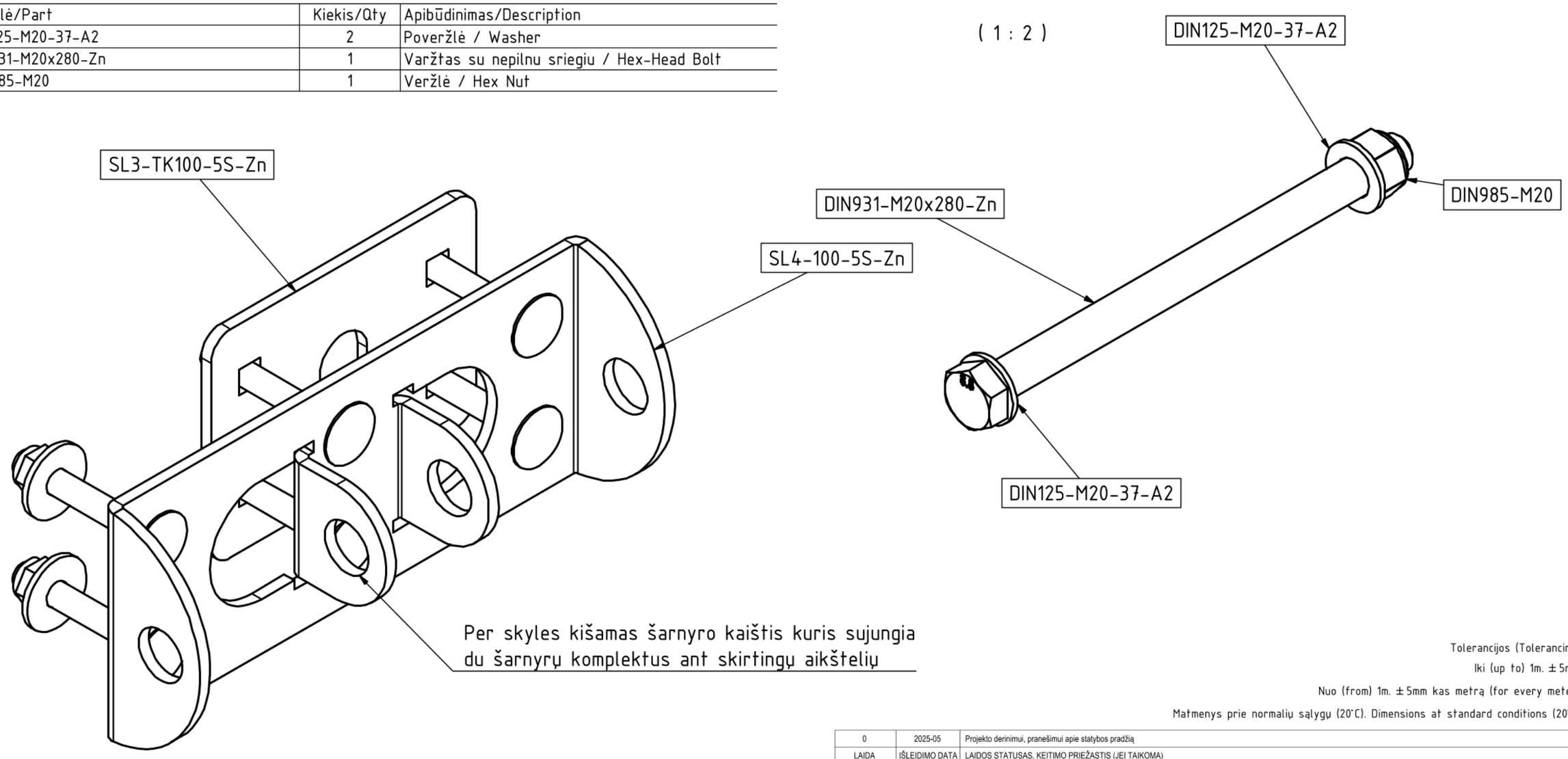
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123				Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	[redacted]	2025-05	Liepto aikštelės "I" brėžiniai_1:15	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė		2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė				25-05-05-VP-SPP-63	LAPAS 63 / LAPŲ 95

Detalė/Part	Kiekis/Qty	Apibūdinimas/Description
DIN125-M10-20-A2	6	Poveržlė / Washer
DIN603-M10x70-A2	6	Varžtas iškilia galvute / Bolt with dome head
DIN9021-M10-30-A2	2	Plati poveržlė / Wide washer
DIN985-M10-A2	6	Veržlė / Hex Nut
SL3-TK100-5S-Zn	1	Sujungimo plokštelė / Connection plate. Aukštis/Height: 100mm. Storis/Thickness: 5mm.
SL4-100-5S-Zn	1	Šarnyrinio sujungimo plokštelė. Aukštis: 100mm. Storis 5mm.

Detalė/Part	Kiekis/Qty	Apibūdinimas/Description
DIN125-M20-37-A2	2	Poveržlė / Washer
DIN931-M20x280-Zn	1	Varžtas su nepilnu sriegiu / Hex-Head Bolt
DIN985-M20	1	Veržlė / Hex Nut

(1 : 2)



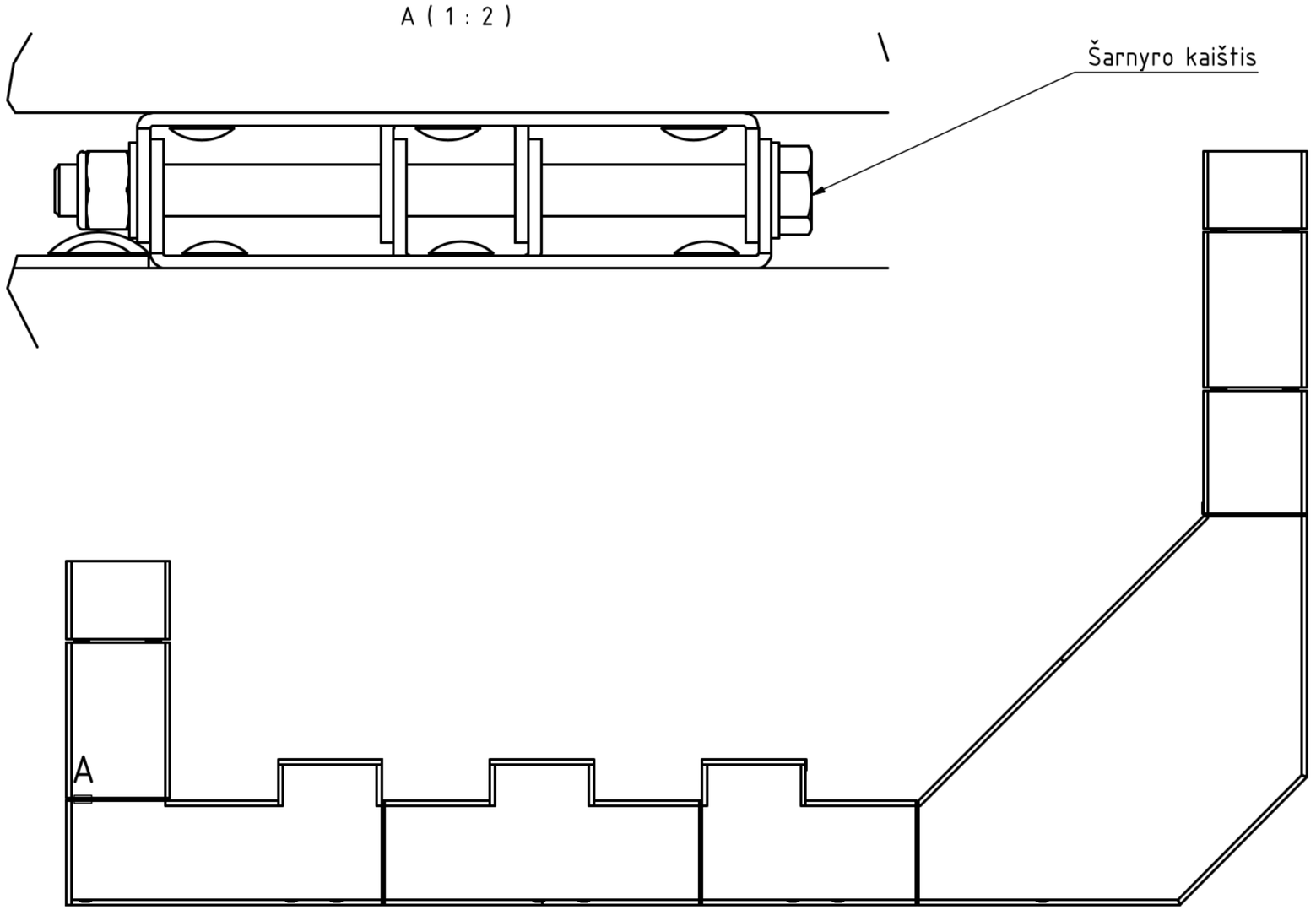
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123				Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	[redacted]	2025-05	Šarnyro sujungimo komplekto brėžinys	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė		2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė				25-05-05-VP-SPP-64	LAPAS 64 / LAPŲ 95



Tolerancijos (Tolerancing):

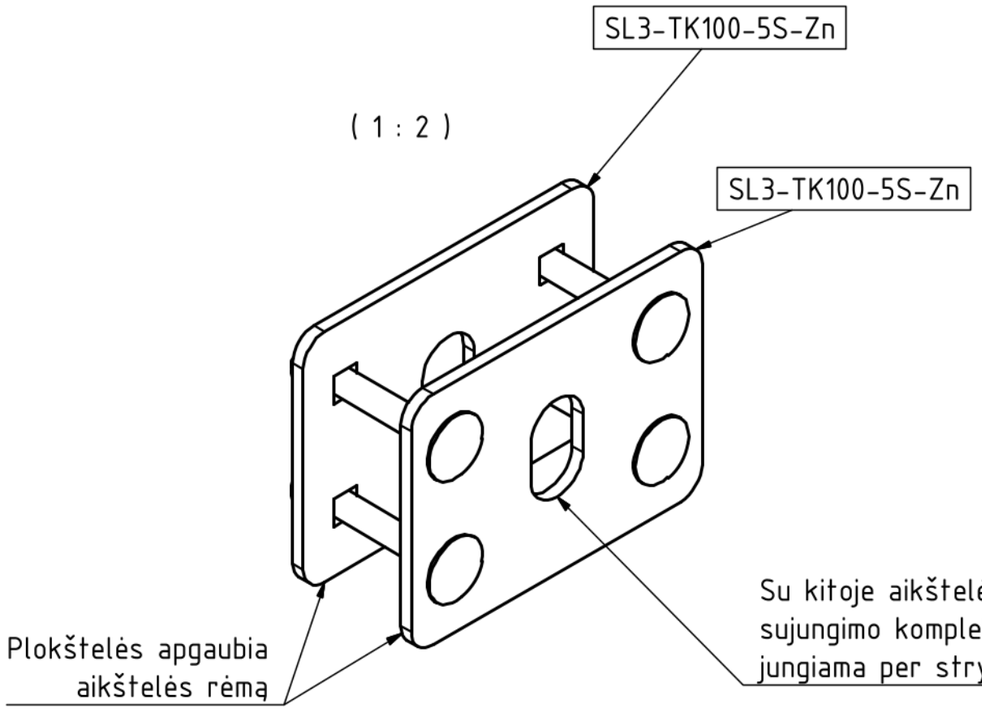
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

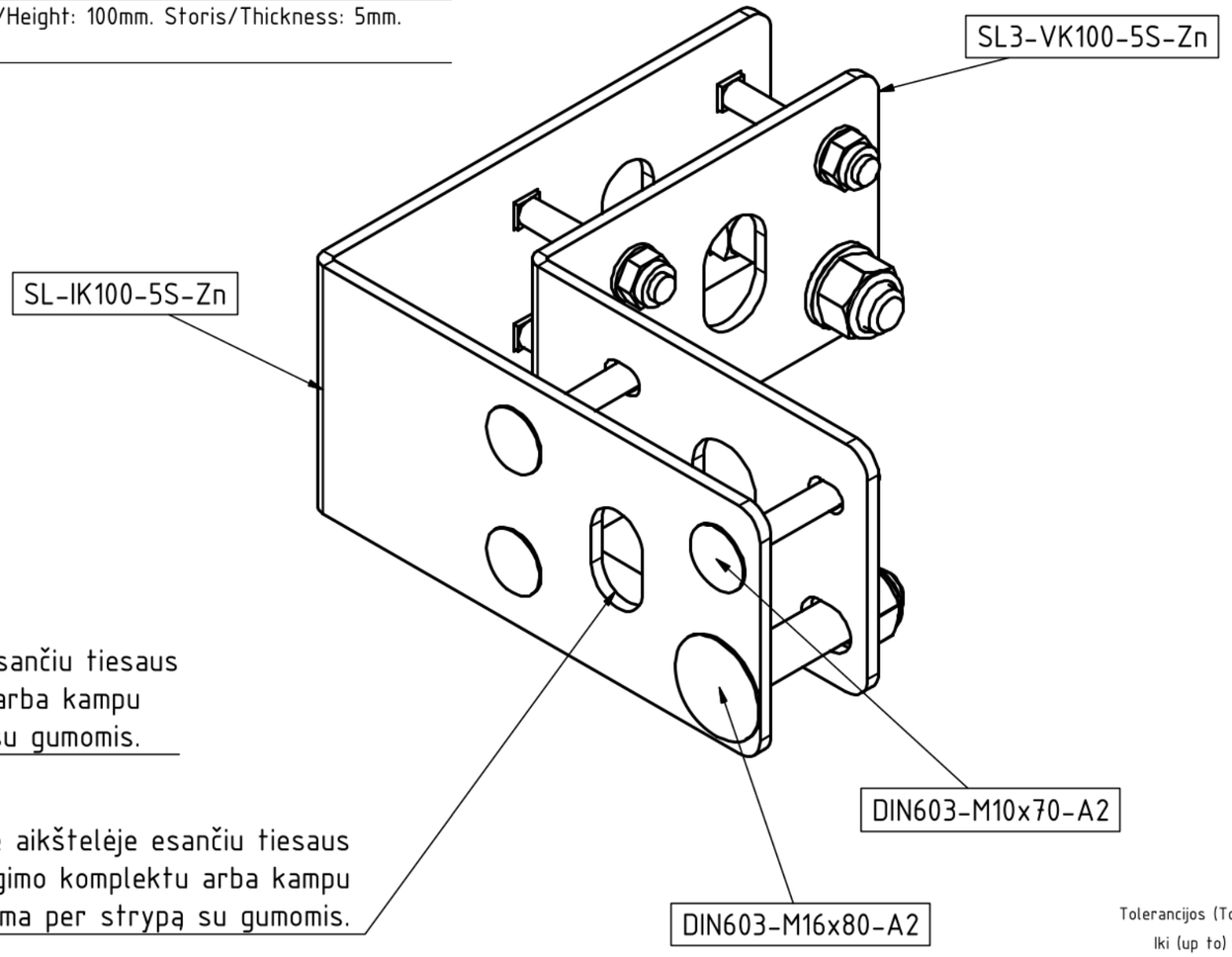
Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Sujungtas šarnyras		LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05			0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-65	LAPAS 65	LAPŲ 95

Detalė/Part	Kiekis/Qty	Apibūdinimas/Description
DIN125-M10-20-A2	6	Poveržlė / Washer
DIN125-M16-30-A2	2	Poveržlė / Washer
DIN603-M10x70-A2	6	Varžtas iškilia galvute / Bolt with dome head
DIN603-M16x80-A2	2	Varžtas iškilia galvute / Bolt with dome head
DIN985-M10-A2	6	Veržlė / Hex Nut
DIN985-M16-A2	2	Veržlė / Hex Nut
SL3-IK100-5S-Zn	1	Išorinis kampas / Outer corner. Aukštis/Height: 100mm. Storis/Thickness: 5mm.
SL3-VK100-5S-Zn	1	Vidinis kampas/Inner corner. Aukštis/Height: 100mm. Storis/Thickness: 5mm.



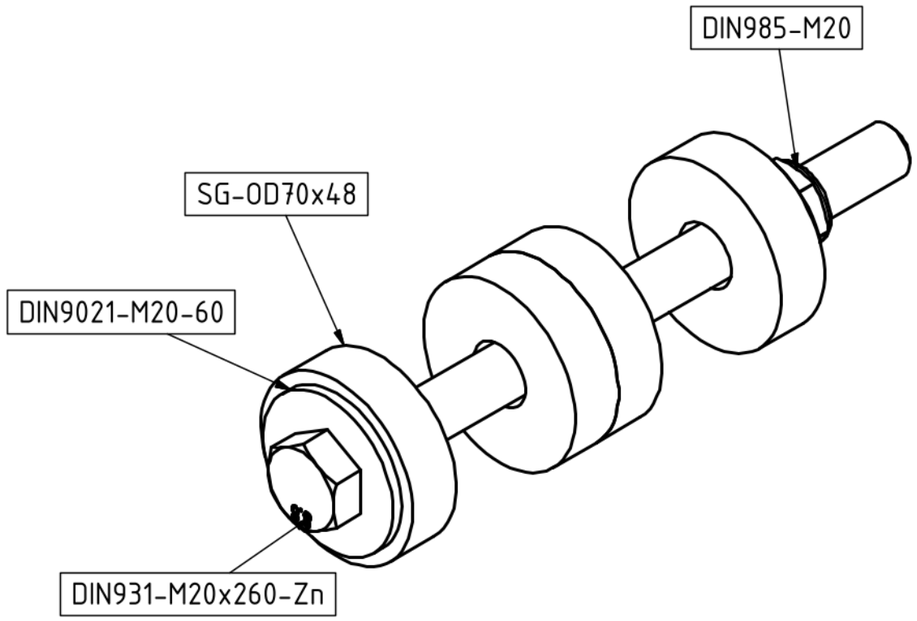


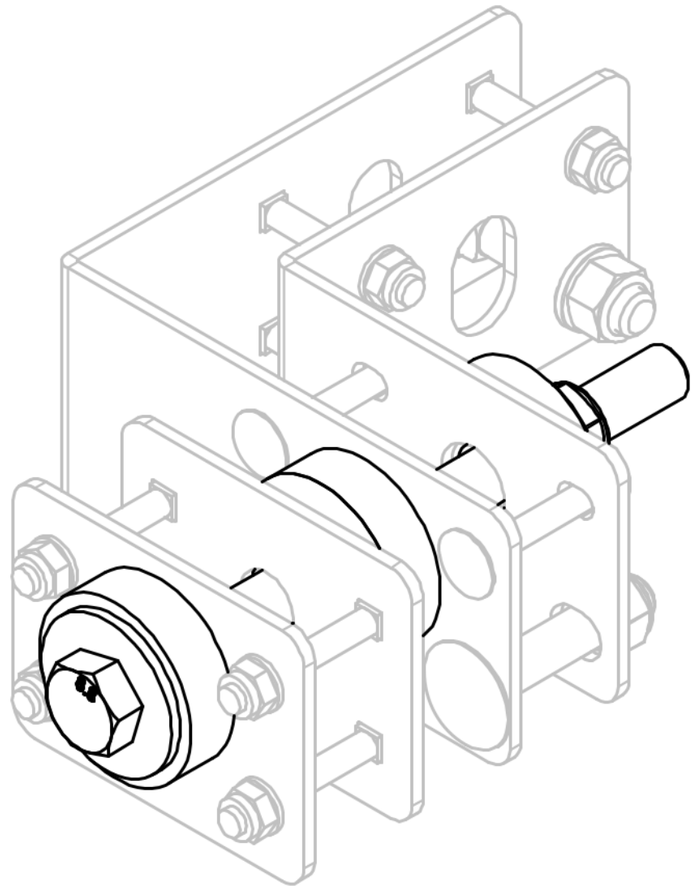
Tolerancijos (Tolerancing):
Iki (up to) 1m. ± 5mm.
Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

Detalė/Part	Kiekis/Qty	Apibūdinimas/Description
DIN125-M10-20-A2	4	Poveržlė / Washer
DIN603-M10x70-A2	4	Varžtas iškilia galvute / Bolt with dome head
DIN985-M10-A2	4	Veržlė / Hex Nut
SL3-TK100-5S-Zn	2	Sujungimo plokštelė / Connection plate. Aukštis/Height: 100mm. Storis/Thickness: 5mm.

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123	Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV Laura Aleknavičiūtė [redacted] 2025-05	Tiesaus ir kampo sujungimo komplektai	LAIDA
A2297	PDV Ieva Jankauskė 2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė	25-05-05-VP-SPP-66	LAPAS 66 / LAPŲ 95

Detalė/Part	Kiekis/Qty	Apibūdinimas/Description
DIN9021-M20-60	2	Plati poveržlė / Wide washer
DIN931-M20x260-Zn	1	Varžtas su nepilnu sriegiu / Hex-Head Bolt
DIN985-M20	1	Veržlė / Hex Nut
SG-OD70x48	4	Sujungimo guma / Connection rubber





Tolerancijos (Tolerancing):

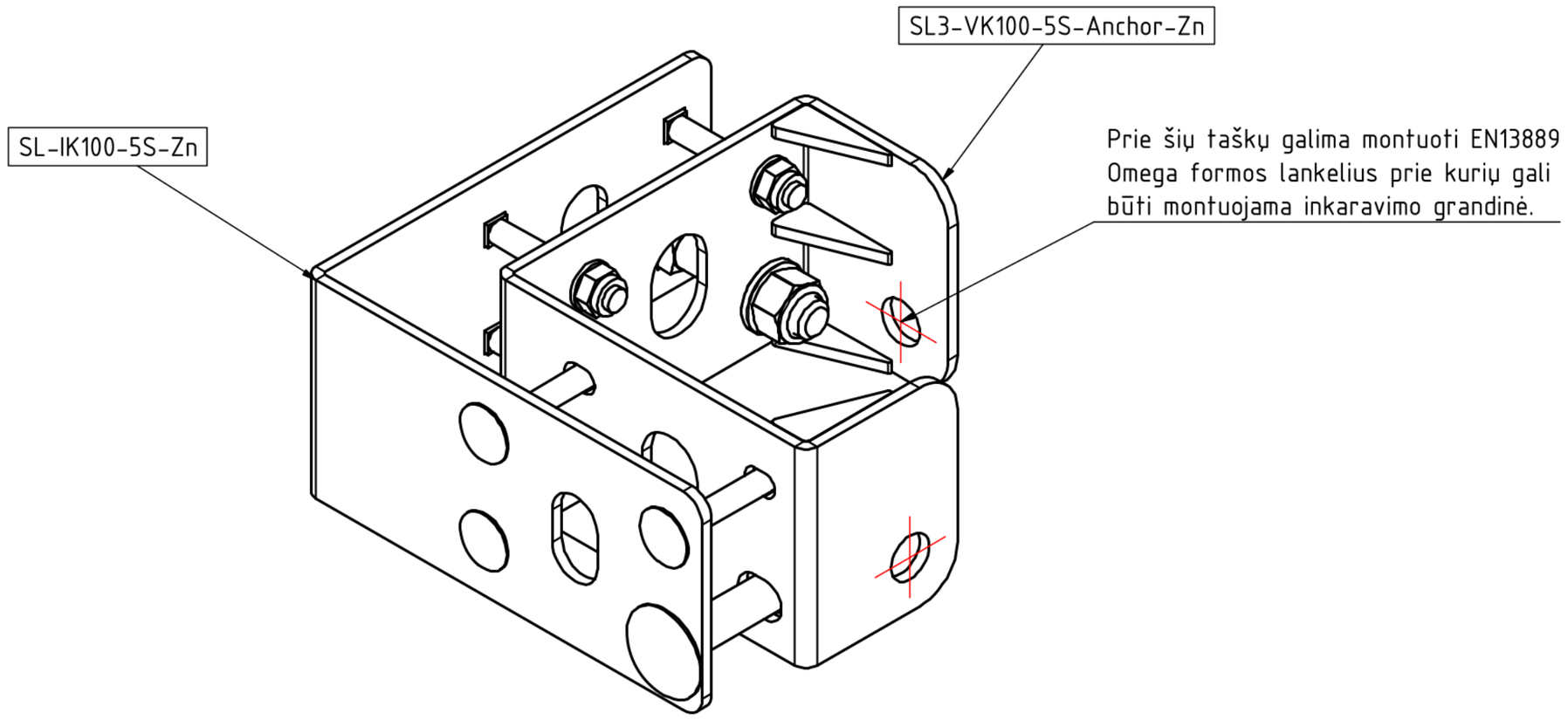
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Sujungimo strypas su gumomis	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-67	LAPAS 67 / LAPŲ 95

Detalė/Part	Kiekis/Qty	Apibūdinimas/Description
DIN125-M10-20-A2	6	Poveržlė / Washer
DIN125-M16-30-A2	2	Poveržlė / Washer
DIN603-M10x70-A2	6	Varžtas iškilia galvute / Bolt with dome head
DIN603-M16x80-A2	2	Varžtas iškilia galvute / Bolt with dome head
DIN985-M10-A2	6	Veržlė / Hex Nut
DIN985-M16-A2	2	Veržlė / Hex Nut
SL3-IK100-5S-Zn	1	Išorinis kampas / Outer corner. Aukštis/Height: 100mm. Storis/Thickness: 5mm.
SL3-VK100-5S-Anchor-Zn	1	Vidinis kampas inkarui/Inner corner for anchor. Aukštis/Height: 100mm. Storis/Thickness: 5mm.



Tolerancijos (Tolerancing):

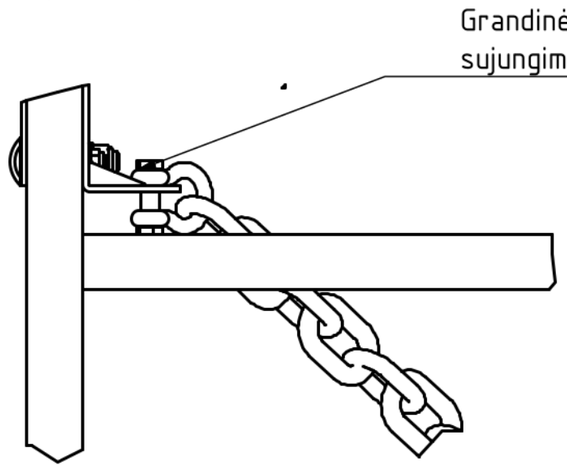
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

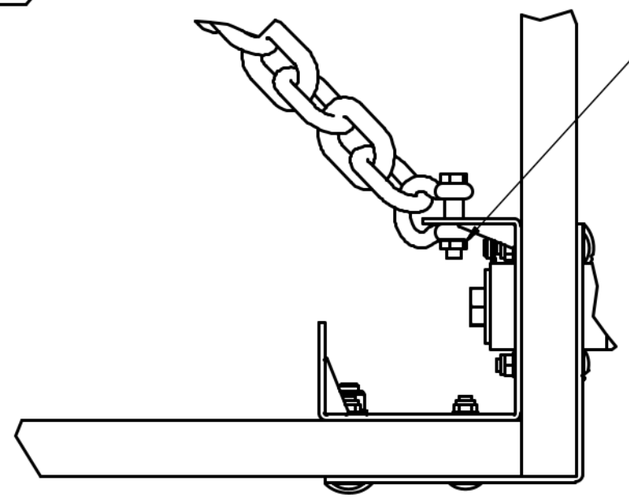
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Sustiprintas kampo sujungimo komplektas	LAIDA	
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0	
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-68	LAPAS 68	LAPŲ 95

A (1 : 5)



Grandinė su omega jungtimi į sustiprintą sujungimo kampo komplektą



Grandinė su omega jungtimi į sustiprintą sujungimo kampo komplektą

Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

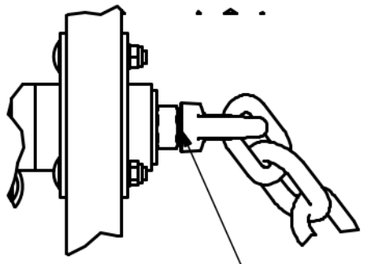
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

Viso liepto svoris kaip brėžinyje - 5533 kg
Numatomi papildomi svoriai iki 1t.

Lieptui viso 14 vnt inkarų, po 1t svorį.

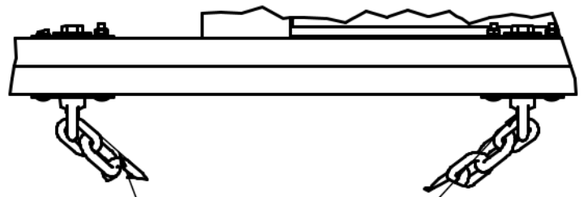
0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Inkaravimo brėžiniai	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-69	LAPAS 69 / LAPŲ 95

F (1 : 5)



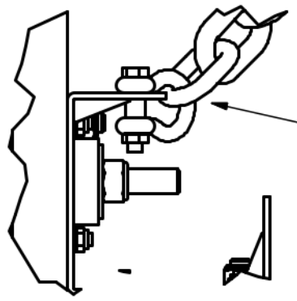
Kilpa veržlė su grandine į tvirtinimo strypo su gumomis galą

I (1 : 10)



Kilpa veržlė su grandine montuojama prie liepto aikštelių sujungimo elementų. Panaudoti M20 varžtą ant jo uždėti M20 kilpą veržlę

G (1 : 5)



Grandinė su omega jungtimi į sustiprintą sujungimo kampo komplektą

J (1 : 10)



Kilpa veržlė su grandine montuojama prie liepto aikštelių sujungimo
Panaudoti M20 varžtą ant jo uždėti M20 kilpą veržlę

Tolerancijos (Tolerancing):

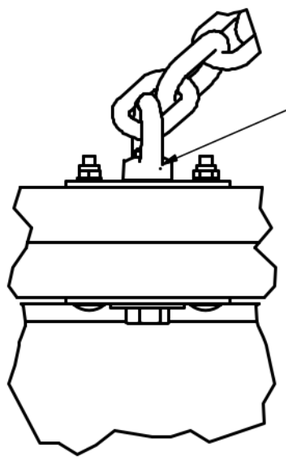
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

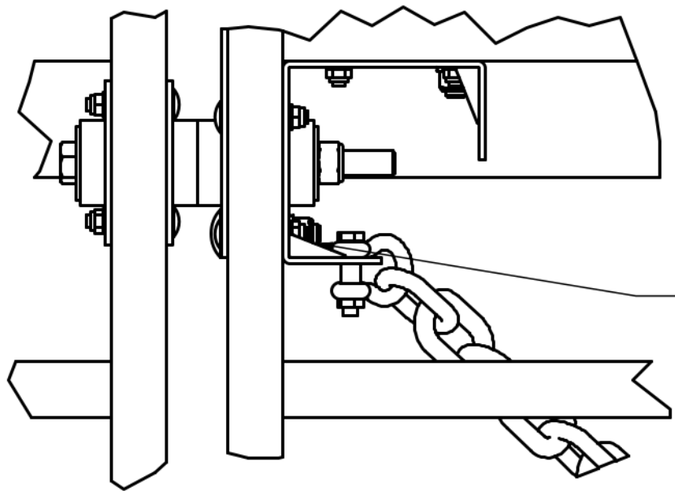
0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Inkaravimo brėžiniai	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-70	LAPAS 70 / LAPŲ 95

H (1 : 5)



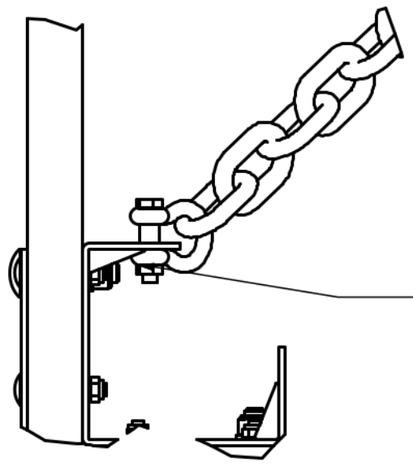
Kilpa veržlė su grandine montuojama prie liepto aikštelių sujungimo elementų. Panaudoti M20 varžtą ant jo uždėti M20 kilpą veržlę

D (1 : 5)



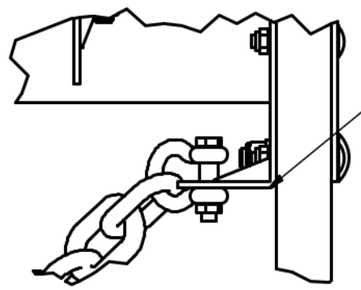
Grandinė su omega jungtimi į sustiprintą sujungimo kampo komplektą

B (1 : 5)



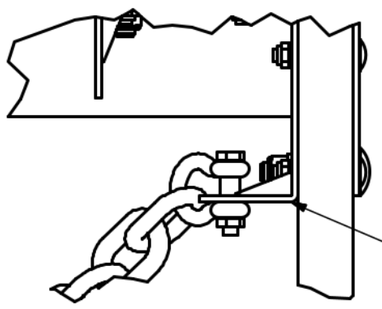
Grandinė su omega jungtimi į sustiprintą sujungimo kampo komplektą

E (1 : 5)



Grandinė su omega jungtimi į sustiprintą sujungimo kampo komplektą

C (1 : 5)



Grandinė su omega jungtimi į sustiprintą sujungimo kampo komplektą

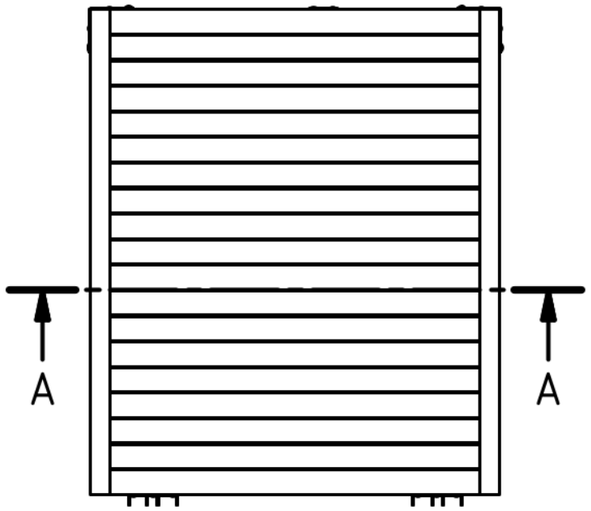
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

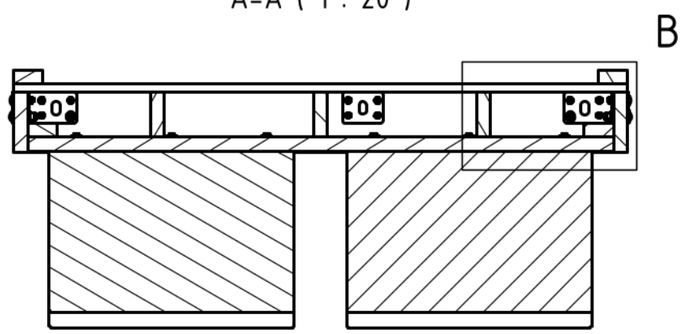
Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

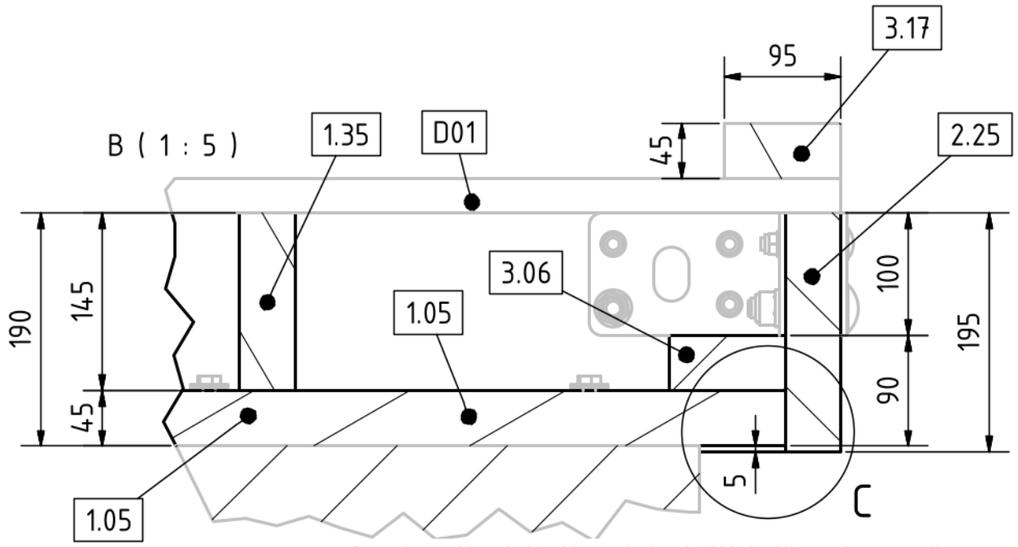
0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123				Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	[redacted]	2025-05	Inkaravimo brėžiniai	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė		2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė				25-05-05-VP-SPP-71	LAPAS 71 / LAPŲ 95



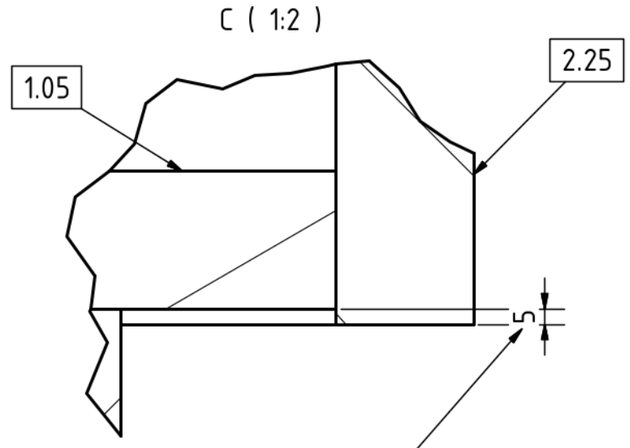
A–A (1 : 20)



B (1 : 5)



C (1:2)



Svarbu atkreipti dėmesį, kad dėl kalibruotos medienos matmenų, maudojant skirtingo aukščio profilius ir juos jungiant į ervines struktūras, profiliai prie kurių tvirtinasi pontonas, nesilygiuoja su platformos apačia. Lygiuojasi tik rėmo viršus, ant kurio galima montuoti denio lenteles.

Tai ypač svarbu, jeigu rėmo gamybos metu.

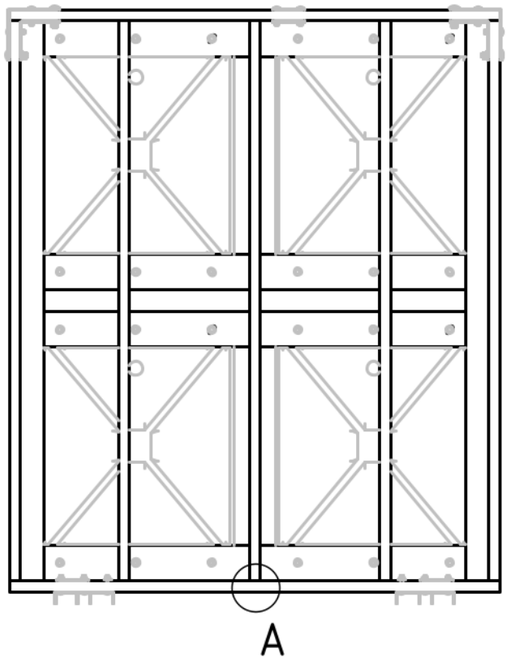
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

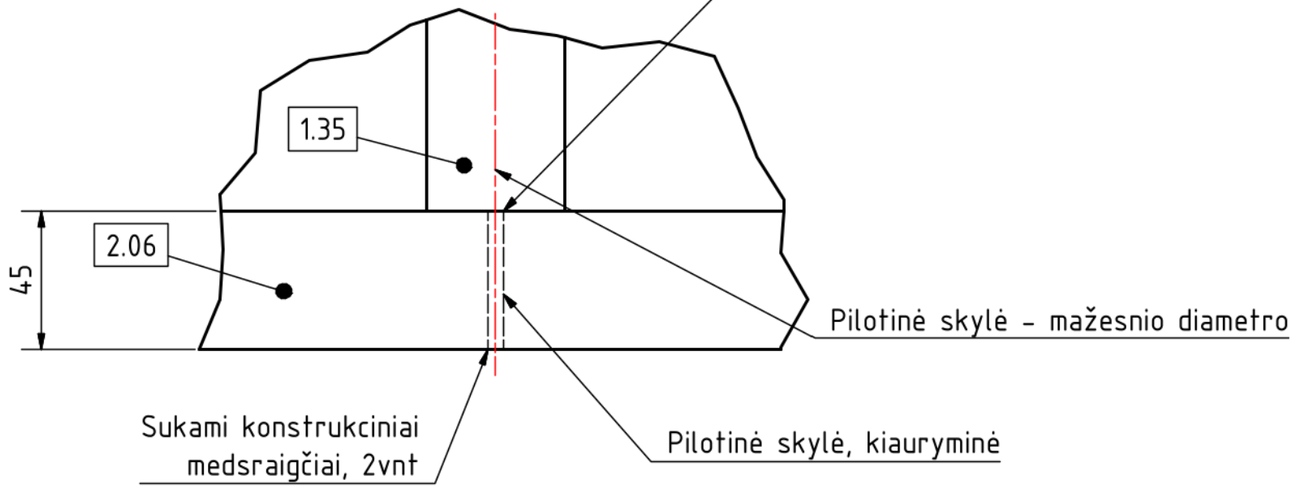
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Pastaba montavimui_1	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-72	LAPAS 72 / LAPŲ 95



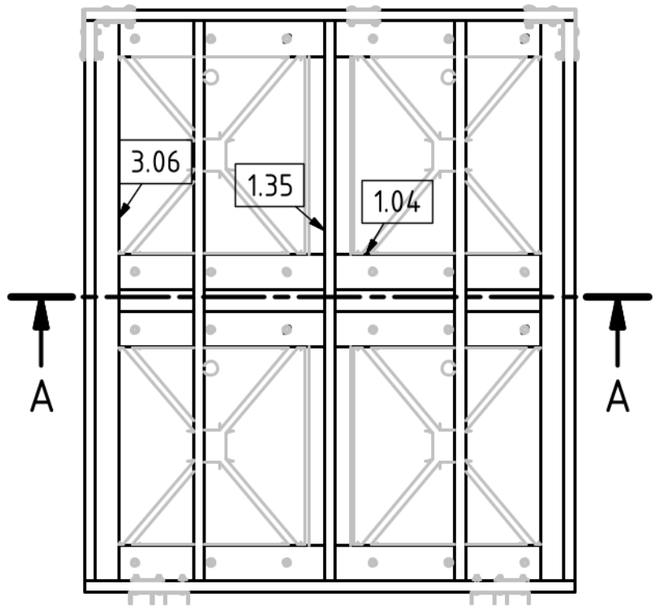
- Kiekviena denio profilių konstruktyvo vieta kur profiliai formuoja T arba L raidę, turi būti sujungta tarpusavyje. Išskyrus vietas kur montuojami tvirtinimo kampai. Šios jungtys tvirtinamos prie konstrukcijos ir sujungia ją varžtais..
- Sujungimas su konstrukciniai medsraigčiais padidinta galvute, su grąžteliu, 10x180/80.
- Konstrukciniai medsraigčiai nerūd plieno, arba cinkuoti.
- Kiekviena jungtis min. 2vnt medsraigčių. Prieš sukant būtina išgręžti pilotines skylute pagal reikalavimus.
- Kaip alternatyva galimas sujungimas su kampinėmis plokštelėmis kurios apgaubia profilį iš abiejų pusių ir medsraigčiais. Jungties stiprumas turi būti toks pats kaip sujungiant konstrukciniais varžtais.
- Šių detalių kiekiai nėra įtraukti į detalių sąrašą.

Sujungimas konstrukciniais medsraigčiais A (1:2)

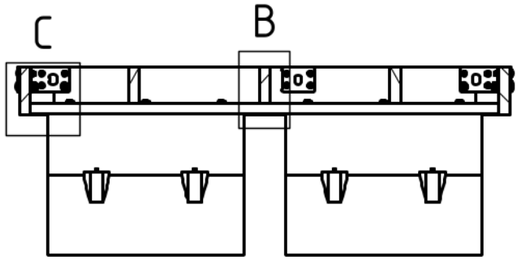


Tolerancijos (Tolerancing):
Iki (up to) 1m. ± 5mm.
Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

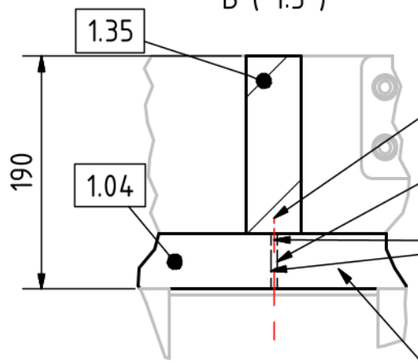
0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Pastaba montavimui_2	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-73	LAPAS 73 / LAPŲ 95



A-A (1 : 25)



B (1:5)



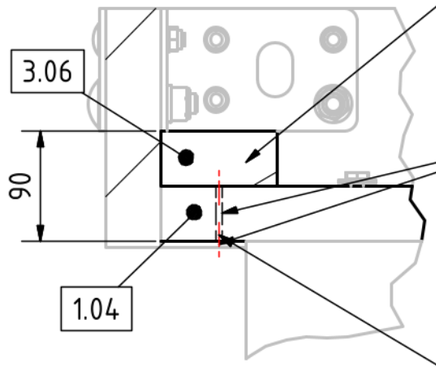
Pilotinė skylė - mažesnio diametro.

Pilotinė skylė

Sukami konstrukciniai medsraigčiai, 2vnt

- Kiekviena denio profilių konstruktyvo vieta kur profiliai formuoja X raidę, turi būti sujungta tarpusavyje.
- Naudoti konstrukcinius medsraigčius su plačia galvute 8x160/80 ir 8x80/50 priklausomai nuo profilių aukščio.
- Vadovautis kitomis pastabomis iš "komentaras nr. 2"

C (1:5)



Sukami konstrukciniai medsraigčiai, 2vnt

Pilotinė skylė

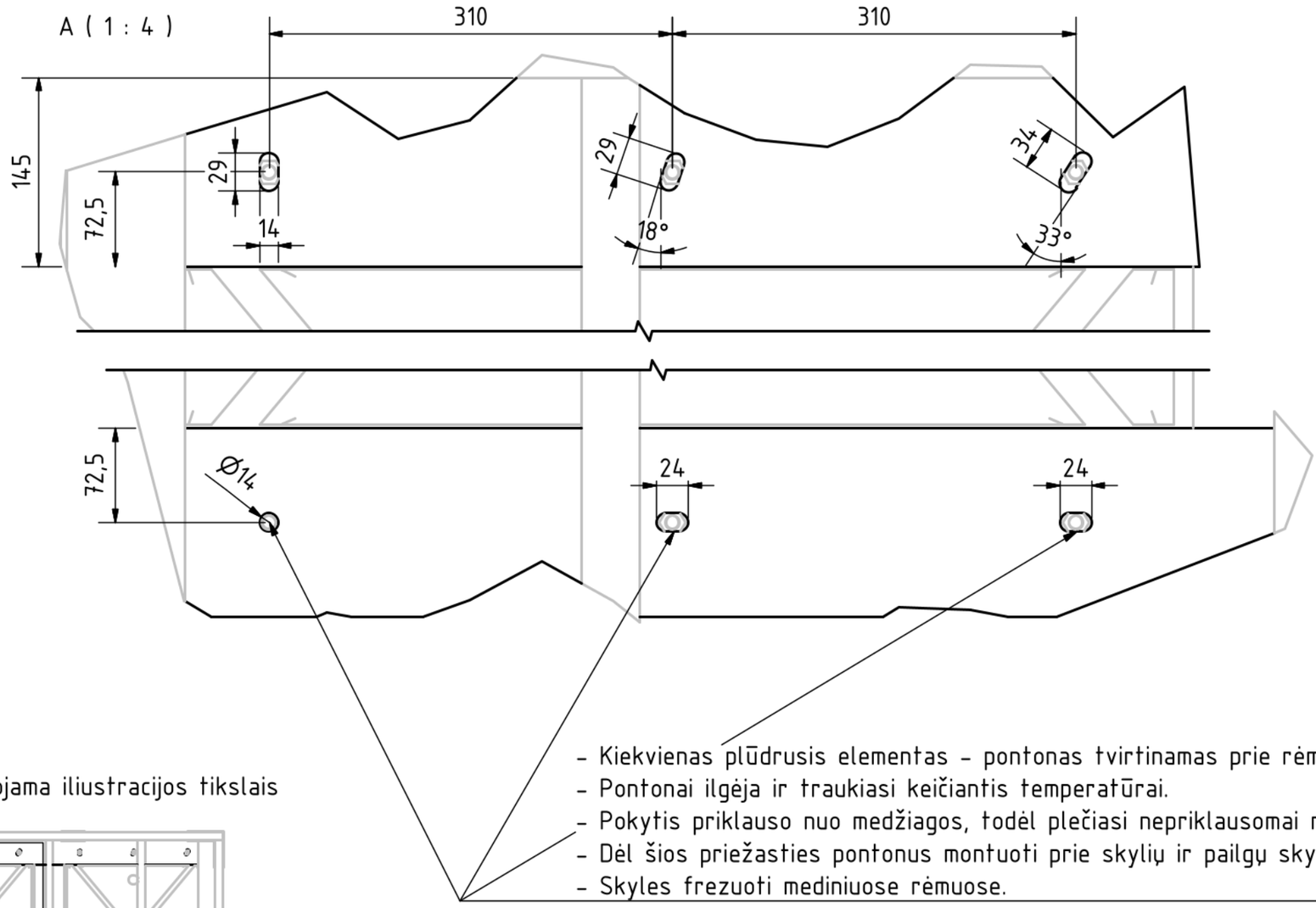
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

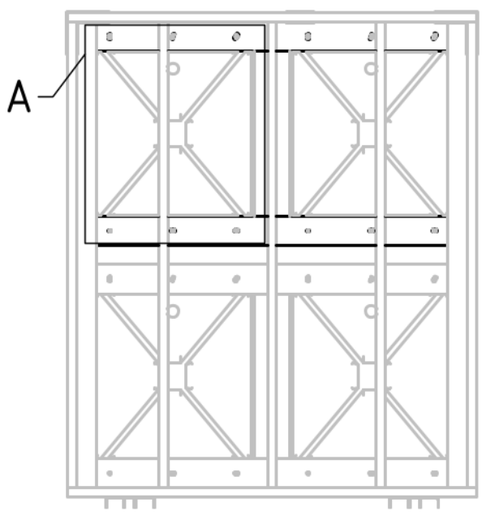
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Pastaba montavimui_3	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-74	LAPAS 74 / LAPŲ 95



- Kiekvienas plūdrusis elementas - pontonas tvirtinamas prie rėmo varžtais.
- Pontonai ilgėja ir traukiasi keičiantis temperatūrai.
- Pokytis priklauso nuo medžiagos, todėl plečiasi nepriklausomai nuo rėmo.
- Dėl šios priežasties pontonus montuoti prie skylių ir pailgų skylių.
- Skyles frezuoti mediniuose rėmuose.

Aikštelė vaizduojama iliustracijos tikslais



Tolerancijos (Tolerancing):

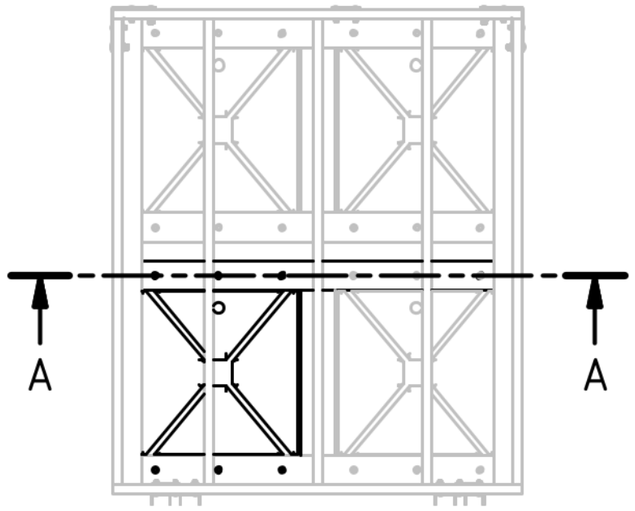
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

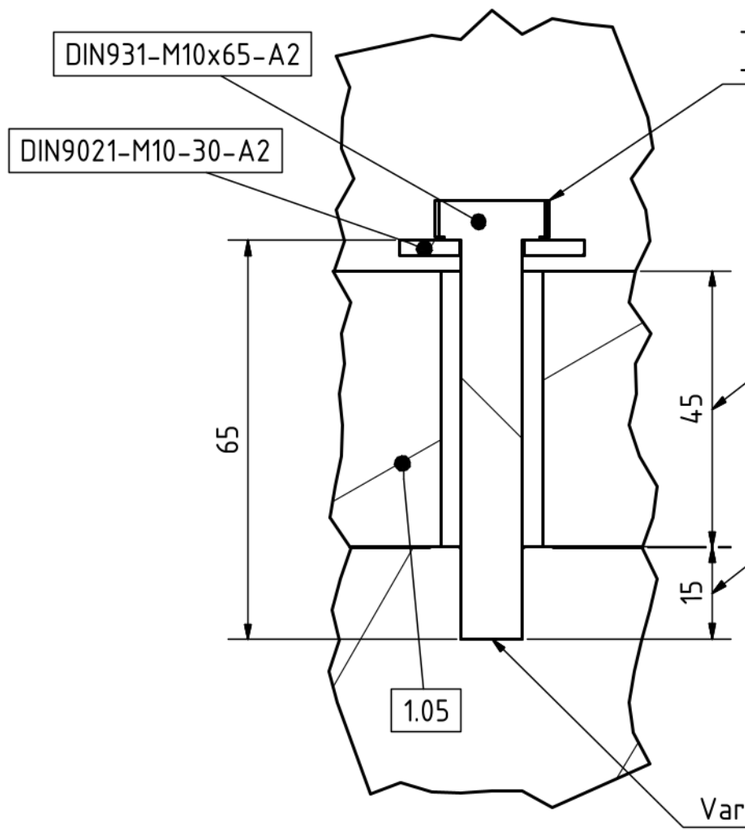
Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Pastaba montavimui_4	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-75	LAPAS 75 / LAPŲ 95

Aikštelė vaizduojama iliustracijos tikslais



B (1 : 1)



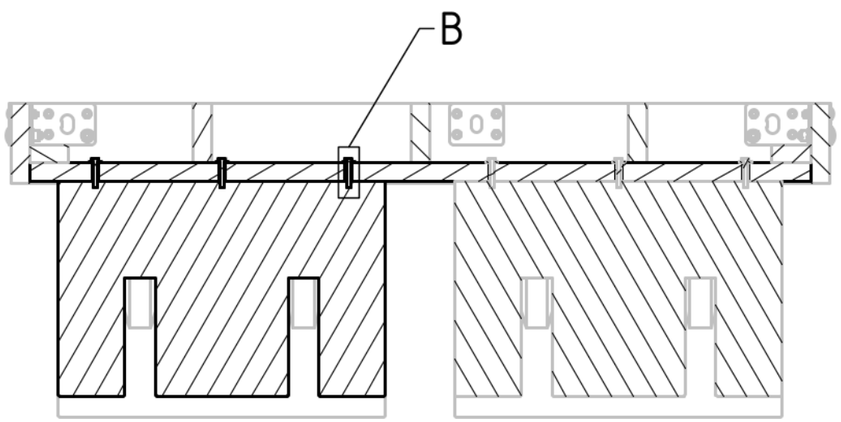
- Pontonai prie rėmo tvirtinami varžtais.
- 6 vnt. pontonui.
- Būtina naudoti plačią DIN9021 poveržlę.
- Varžtai nerūd. plieno arba cinkuoti.

Profilio storis

Inserto gylis. Varžtai negali būti ilgesni nei nurodyti, kitaip bus pažeistas insertas

Varžtas įsukamas į insertą

A-A (1 : 15)



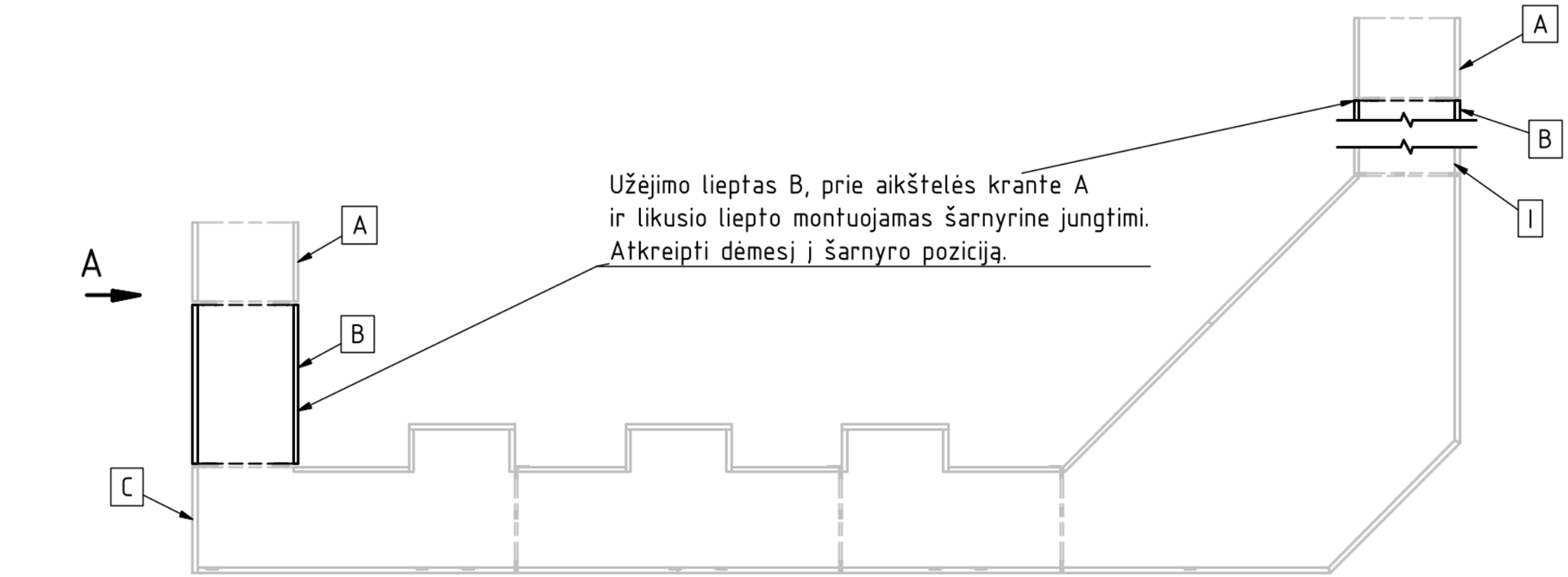
Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

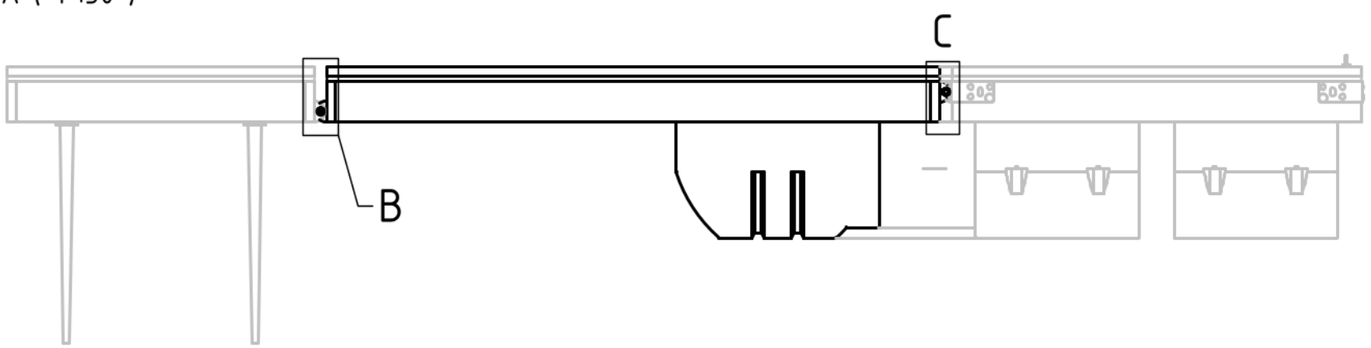
Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

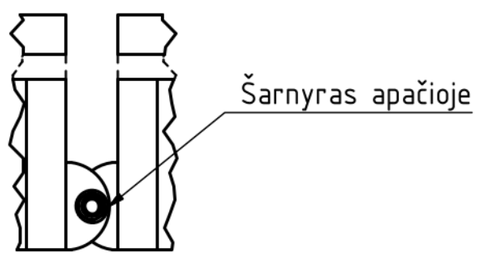
0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė [redacted]	2025-05	Pastaba montavimui_5	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-76	LAPAS 76 / LAPŲ 95



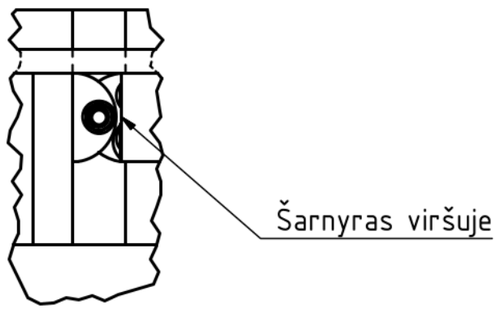
A (1 :30)



B (1 : 7)



C (1 : 7)



Tolerancijos (Tolerancing):

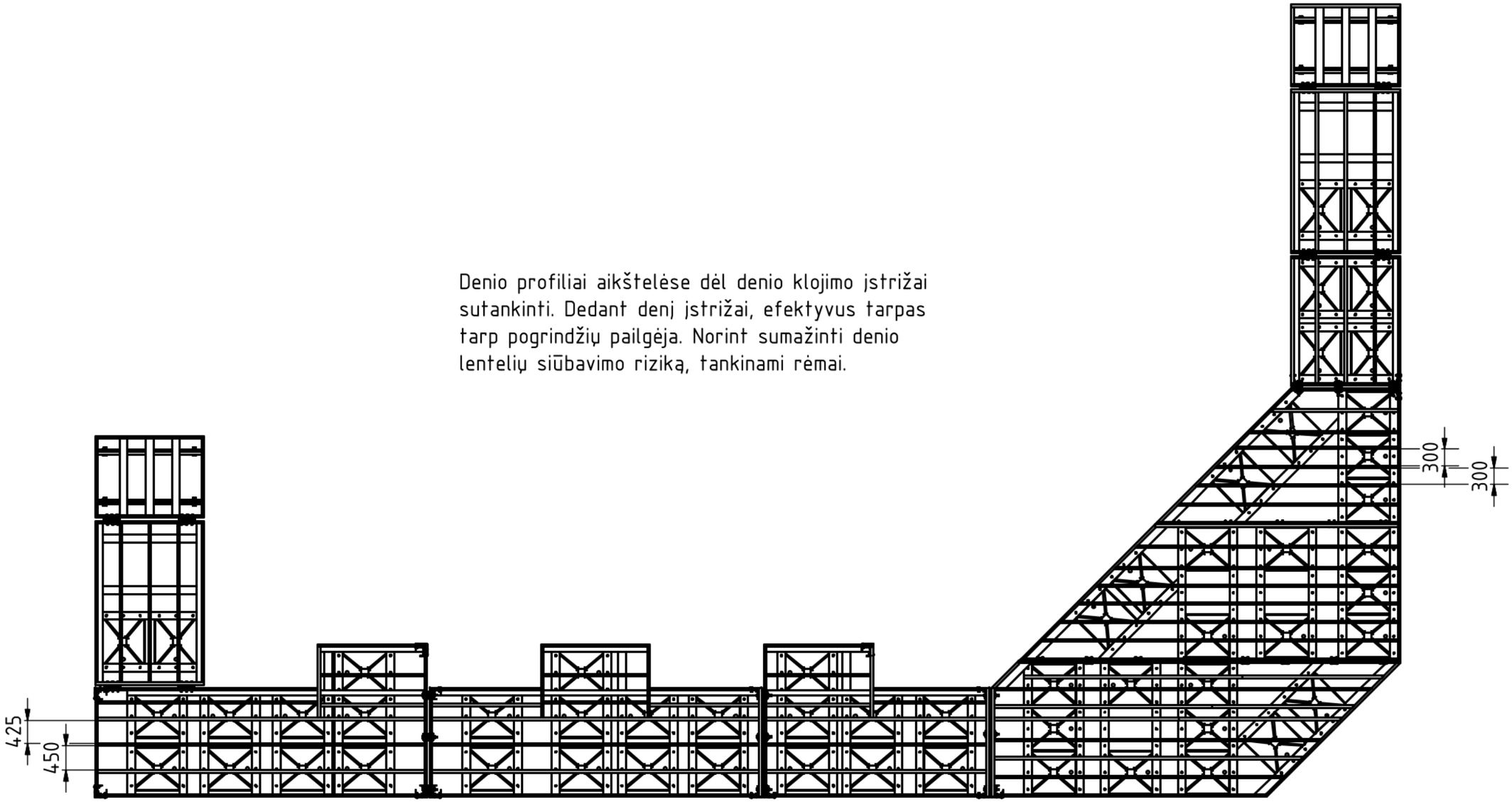
Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Pastaba montavimui_6	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-77	LAPAS 77 / LAPŲ 95

Denio profiliai aikštelėse dėl denio klojimo įstrižai sutankinti. Dedant denį įstrižai, efektyvus tarpas tarp pogrindžių pailgėja. Norint sumažinti denio lentelių siūbavimo riziką, tankinami rėmai.



Tolerancijos (Tolerancing):

Iki (up to) 1m. ± 5mm.

Nuo (from) 1m. ± 5mm kas metrą (for every meter).

Matmenys prie normalių sąlygų (20°C). Dimensions at standard conditions (20°C).

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123				Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	[redacted]	2025-05	Pastaba montavimui_7
A2297	PDV	Ieva Jankauskė		2025-05	
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė				25-05-05-VP-SPP-78

LAIDA	LAPAS	LAPŲ
0	78	95

Detalių sąrašas / Parts list

Detalė/Part	Kiekis/Qty	Apibūdinimas/Description
40.149.20	8	Nordik 2 cleat 203mm. Osculati
DIN125-M10-20-A2	356	Poveržlė / Washer
DIN125-M16-30-A2	32	Poveržlė / Washer
DIN125-M20-37-A2	16	Poveržlė / Washer
DIN582-M20	6	Kilpa veržlė
DIN603-M10x120-A2	52	Varžtas iškilia galvute / Bolt with dome head
DIN603-M10x70-A2	240	Varžtas iškilia galvute / Bolt with dome head
DIN603-M16x80-A2	32	Varžtas iškilia galvute / Bolt with dome head
DIN764-G40-D14x56-Zn	14	Grandinė / Chain.
DIN9021-M10-30-A2	390	Plati poveržlė / Wide washer
DIN9021-M20-60	30	Plati poveržlė / Wide washer
DIN931-M10x140-A2	32	Varžtas su nepilnu sriegiu / Hex-Head Bolt
DIN931-M10x65-A2	342	Varžtas su nepilnu sriegiu / Hex-Head Bolt
DIN931-M10x85-A2	16	Varžtas su nepilnu sriegiu / Hex-Head Bolt
DIN931-M20x130-Zn	6	Varžtas su nepilnu sriegiu / Hex-Head Bolt
DIN931-M20x260-Zn	12	Varžtas su nepilnu sriegiu / Hex-Head Bolt
DIN931-M20x280-Zn	8	Varžtas su nepilnu sriegiu / Hex-Head Bolt
DIN985-M10-A2	324	Veržlė / Hex Nut
DIN985-M16-A2	32	Veržlė / Hex Nut
DIN985-M20	20	Veržlė / Hex Nut
EN13889-D13	8	Omega jungtis su užraktu / Bow shackle with lock
Sraigtrinis polis	8	Sraigtrinis polis
Vario pasta / Copper paste	11	Veržlės sriegiui. Veržlę prisukti, neperveržti.
1.01	6	145x45xmm. Ilgis/Length:2910mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.02	4	145x45xmm. Ilgis/Length:1910mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.03	6	145x45xmm. Ilgis/Length:6000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.04	10	145x45xmm. Ilgis/Length:1910mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.05	11	145x45xmm. Ilgis/Length:1910mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.06	3	145x45xmm. Ilgis/Length:2710mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.07	3	145x45xmm. Ilgis/Length:2710mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.08	1	145x45xmm. Ilgis/Length:2710mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.09	1	145x45xmm. Ilgis/Length:4045mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.10	6	145x45xmm. Ilgis/Length:1910mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.11	6	145x45xmm. Ilgis/Length:1410mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.12	8	145x45xmm. Ilgis/Length:1910mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.13	2	145x45xmm. Ilgis/Length:2000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.14	3	145x45xmm. Ilgis/Length:4035mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.15	1	145x45xmm. Ilgis/Length:2080mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.16	2	145x45xmm. Ilgis/Length:2710mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.17	7	145x45xmm. Ilgis/Length:2410mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.18	7	145x45xmm. Ilgis/Length:2410mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.19	1	145x45xmm. Ilgis/Length:2068mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.20	1	145x45xmm. Ilgis/Length:3553mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.21	1	145x45xmm. Ilgis/Length:5326mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.22.1	1	145x45xmm. Ilgis/Length:3000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.22.2	1	145x45xmm. Ilgis/Length:3391mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.23.1	1	145x45xmm. Ilgis/Length:2619mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.23.2	1	145x45xmm. Ilgis/Length:4000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.24.1	1	145x45xmm. Ilgis/Length:4936mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.24.2	1	145x45xmm. Ilgis/Length:2000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.25	1	145x45xmm. Ilgis/Length:788mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.26	1	145x45xmm. Ilgis/Length:5541mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.27	1	145x45xmm. Ilgis/Length:5866mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.28.1	1	145x45xmm. Ilgis/Length:2201mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.28.2	1	145x45xmm. Ilgis/Length:4000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.29.1	1	145x45xmm. Ilgis/Length:4546mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.29.2	1	145x45xmm. Ilgis/Length:2000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.30	1	145x45xmm. Ilgis/Length:2698mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.31	1	145x45xmm. Ilgis/Length:3011mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.32	1	145x45xmm. Ilgis/Length:3356mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.33	1	145x45xmm. Ilgis/Length:3701mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.34	1	145x45xmm. Ilgis/Length:4046mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.35	3	145x45xmm. Ilgis/Length:2280mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.36	1	145x45xmm. Ilgis/Length:2238mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.37	1	145x45xmm. Ilgis/Length:3553mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.38	1	145x45xmm. Ilgis/Length:3553mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.39	1	145x45xmm. Ilgis/Length:5216mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.40	1	145x45xmm. Ilgis/Length:4821mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.41	1	145x45xmm. Ilgis/Length:2716mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
1.42	1	145x45xmm. Ilgis/Length:2321mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.01	4	195x45xmm. Ilgis/Length:2910mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.03	2	195x45xmm. Ilgis/Length:6000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.04	1	195x45xmm. Ilgis/Length:4045mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.05	4	195x45xmm. Ilgis/Length:1300mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.06	14	195x45xmm. Ilgis/Length:2000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.07	3	195x45xmm. Ilgis/Length:2000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.08	2	195x45xmm. Ilgis/Length:2755mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.09	4	195x45xmm. Ilgis/Length:1410mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.10	2	195x45xmm. Ilgis/Length:2000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.11	1	195x45xmm. Ilgis/Length:4035mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.12	1	195x45xmm. Ilgis/Length:2080mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.15	1	195x45xmm. Ilgis/Length:2000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.16.1	1	195x45xmm. Ilgis/Length:5000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.16.2	1	195x45xmm. Ilgis/Length:2000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.17	1	195x45xmm. Ilgis/Length:5000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.18	1	195x45xmm. Ilgis/Length:707mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.19	3	195x45xmm. Ilgis/Length:3471mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.20.1	1	195x45xmm. Ilgis/Length:3455mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.20.2	1	195x45xmm. Ilgis/Length:3500mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.21	2	195x45xmm. Ilgis/Length:2500mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.22	1	195x45xmm. Ilgis/Length:4455mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.23	1	195x45xmm. Ilgis/Length:4455mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.24	1	195x45xmm. Ilgis/Length:1955mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.25	2	195x45xmm. Ilgis/Length:2280mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.26	1	145x45xmm. Ilgis/Length:5671mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.27	1	145x45xmm. Ilgis/Length:6000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.28.1	1	145x45xmm. Ilgis/Length:2611mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
2.28.2	1	145x45xmm. Ilgis/Length:4000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.01	1	95x45xmm. Ilgis/Length:5450mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.02	3	95x45xmm. Ilgis/Length:1910mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.03	4	95x45xmm. Ilgis/Length:2910mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.04	1	95x45xmm. Ilgis/Length:6000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. DOK. NR.

4MA ARCHITECTS

MB "4 MA architektai"
Įmonės kodas 306657123

A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05

Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas

Liepto detalių sąrašas

LAIDA 0

LT

STATYTOJAI / UŽSAKOVAI
Šiaulių rajono savivaldybė

25-05-05-VP-SPP-79

LAPAS 79

LAPŲ 95

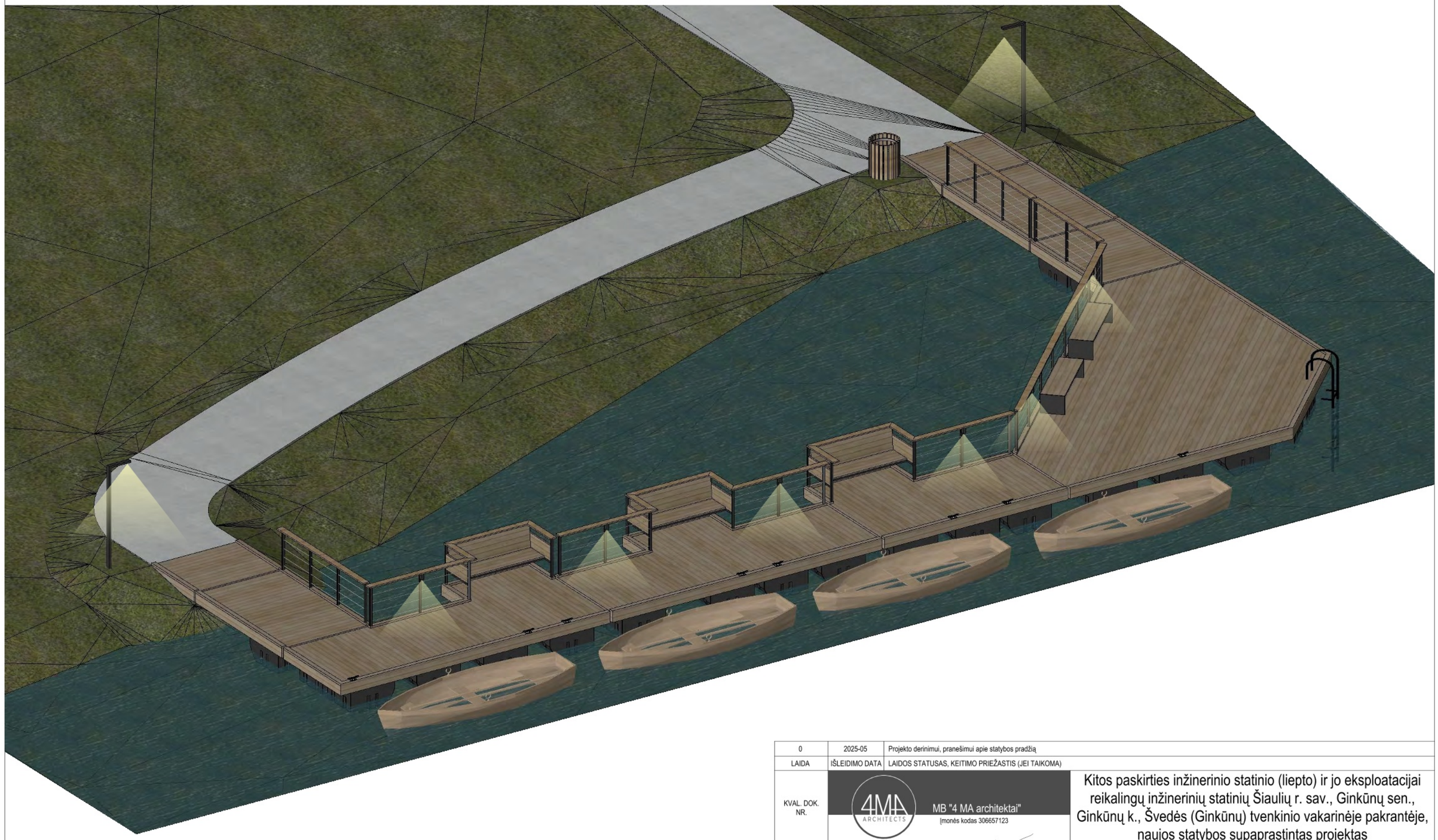
Detalė/Part	Kiekis/Qty	Apibūdinimas/Description
3.05	1	95x45xmm. Ilgis/Length:4035mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.06	2	95x45xmm. Ilgis/Length:2280mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.07	4	95x45xmm. Ilgis/Length:1500mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.08	4	95x45xmm. Ilgis/Length:3000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.09	4	95x45xmm. Ilgis/Length:2000mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.10	1	95x45xmm. Ilgis/Length:5995mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.11	6	95x45xmm. Ilgis/Length:800mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.12	1	95x45xmm. Ilgis/Length:2185mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.13	2	95x45xmm. Ilgis/Length:3045mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.14	2	95x45xmm. Ilgis/Length:2045mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.15	1	95x45xmm. Ilgis/Length:2125mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.16	1	95x45xmm. Ilgis/Length:4125mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.17	2	95x45xmm. Ilgis/Length:2370mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.18	2	95x45xmm. Ilgis/Length:5045mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.19	1	95x45xmm. Ilgis/Length:3471,9mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
3.20	2	95x45xmm. Ilgis/Length:3984mm. C24, kalibruota, impregnuota mediena
D01	173	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:2000 mm
D02	47	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:2800 mm
D03	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:2800 mm
D04	26	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:4982 mm
D05	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:240 mm
D06	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:490 mm
D07	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:740 mm
D08	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:990 mm
D09	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:1240 mm
D10	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:1490 mm
D11	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:1740 mm
D12	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:1990 mm
D13	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:2240 mm
D14	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:2490 mm
D15	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:2740 mm
D16	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:2909 mm
D17	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:3034 mm
D18	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:3159 mm
D19	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:3284 mm
D20	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:3409 mm
D21	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:3534 mm
D22	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:3659 mm
D23	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:3784 mm
D24	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:3909 mm
D25	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:4034 mm
D26	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:4159 mm
D27	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:4284 mm
D28	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:4409 mm
D29	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:4534 mm
D30	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:4659 mm
D31	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:4784 mm
D32	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:4909 mm
D33	2	120x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:4982 mm
D34	1	106x28 denio lentelė/deck plank. Ilgis/Length:4982 mm
HF-MH EPS	57	Vidurinis pontonas / Middle pontoon
SG-OD70x48	48	Sujungimo guma / Connection rubber
SL3-IK100-5S-Zn	16	Išorinis kampas / Outer corner. Aukštis/Height: 100mm. Storis/Thickness: 5mm.
SL3-TK100-5S-Zn	66	Sujungimo plokštelė / Connection plate. Aukštis/Height: 100mm. Storis/Thickness: 5mm.
SL3-VK100-5S-Zn	8	Vidinis kampas/Inner corner. Aukštis/Height: 100mm. Storis/Thickness: 5mm.
SL3-VK100-5S-Anchor-Zn	8	Vidinis kampas inkarui/Inner corner for anchor. Aukštis/Height: 100mm. Storis/Thickness: 5mm.
SL4-100-5S-Zn	16	Šarnyrinio sujungimo plokštelė. Aukštis: 100mm. Storis 5mm.

Viso liepto aikštelių rėmai susijungia per:
- 302 vnt T ir L sujungimų.
- 57 vnt trumpesnių X sujungimų.
- 280 vnt ilgesnių X sujungimų.

Denio lentelių ir bortelių tvirtinimo elementai nėra įskaičiuoti į detalių sąrašą.

0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. DOK. NR.	MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123			Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas	
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	2025-05	Liepto detalių sąrašas	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė	2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė			25-05-05-VP-SPP-80	LAPAS 80 / LAPŲ 95



0	2025-05	Projekto derinimui, pranešimui apie statybos pradžią				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	4MA ARCHITECTS MB "4 MA architektai" Įmonės kodas 306657123				Kitos paskirties inžinerinio statinio (liepto) ir jo eksploatacijai reikalingų inžinerinių statinių Šiaulių r. sav., Ginkūnų sen., Ginkūnų k., Švedės (Ginkūnų) tvenkinio vakarinėje pakrantėje, naujos statybos supaprastintas projektas		
A2296	PV	Laura Aleknavičiūtė	[redacted]	2025-05	Aksonometrinis vaizdas	LAIDA
A2297	PDV	Ieva Jankauskė		2025-05		0
LT	STATYTOJAI / UŽSAKOVAI Šiaulių rajono savivaldybė				25-05-05-VP-SPP-81	LAPAS 81 / LAPŲ 95



STATINIO SUPAPRASTINTO PROJEKTO (SPP) MEDŽIAGŲ SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS (LIEPTAS) IR JO EKSPLOATACIJAI REIKALINGI INŽINERINIAI STATINIAI

NR.	PAVADINIMAS	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
1.	**PONTONINIS LIEPTAS**			
	Sraigtiniai jungiamieji poliai 6,5 m, D76 mm	vnt.	8	Plieniniai, karštai cinkuoti
	Mediena C24, kalibruota, impregnuota (145x45 mm)	m	338,96	Karkasas
	Mediena C24, kalibruota, impregnuota (195x45 mm)	m	284,60	Karkasas
	Mediena C24, kalibruota, impregnuota (95x45 mm)	m	119,10	Karkasas
	Denio lentelė, kalibruota, impregnuota (120x28 mm)	m	788,38	Denis
	Denio lentelė, kalibruota, impregnuota (106x28 mm)	m	4,99	Denis
	Pontonai (HF-MH-EPS)	vnt.	57	
	Inkarai 1t	vnt.	14	
	Grandinė (DIN764-G40-D14x56-Zn)	m	56	
	Klampės (valčių tvirtinimo)	vnt.	8	4 valtims
	Poveržlė (DIN125-M10-20-A2)	vnt.	356	
	Poveržlė (DIN125-M16-20-A2)	vnt.	32	
	Poveržlė (DIN125-M20-37-A2)	vnt.	16	
	Plati poveržlė (DIN9021-M10-30-A2)	vnt.	390	
	Plati poveržlė (DIN9021-M20-60)	vnt.	30	
	Kilpa veržlė (DIN582-M20)	vnt.	6	
	Veržlė (DIN985-M10-A2)	vnt.	324	
	Veržlė (DIN985-M16-A2)	vnt.	32	
	Veržlė (DIN985-M20)	vnt.	20	
	Varžtas iškilia galvute (DIN603-M10x120-A2)	vnt.	52	
	Varžtas iškilia galvute (DIN603-M10x70-A2)	vnt.	240	
	Varžtas iškilia galvute (DIN603-M16x80-A2)	vnt.	32	
	Varžtas su nepilnu sriegiu (DIN931-M10x140-A2)	vnt.	32	
	Varžtas su nepilnu sriegiu (DIN931-M10x65-A2)	vnt.	342	
	Varžtas su nepilnu sriegiu (DIN931-M10x85-A2)	vnt.	16	
	Varžtas su nepilnu sriegiu (DIN931-M20x130-Zn)	vnt.	6	

	PAVADINIMAS	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
	Varžtas su nepilnu sriegiu (DIN931-M20x260-Zn)	vnt.	12	
	Varžtas su nepilnu sriegiu (DIN931-M20x280-Zn)	vnt.	8	
	Omega jungtis su užraktu (EN13889-D13)	vnt.	8	
	Vario pasta	vnt.	11	
	Sujungimo guma (SG-OD70x48)	vnt.	48	
	Išorinis kampas (SL3-IK100-5S-Zn)	vnt.	16	Aukštis 100 mm, storis 5 mm
	Vidinis kampas (SL3-VK100-5S-Zn)	vnt.	8	Aukštis 100 mm, storis 5 mm
	Vidinis kampas (SL3-VK100-5S-Anchor-Zn)	vnt.	8	Aukštis 100 mm, storis 5 mm
	Sujungimo plokštė (SL3-TK100-5S-Zn)	vnt.	66	Aukštis 100 mm, storis 5 mm
	Šarnyro sujungimo plokštelė (SL4-100-5S-Zn)	vnt.	16	Aukštis 100 mm, storis 5 mm
1.1	**Apsauginių turėklų ant liepto įrengimas su integruotais suoliukais (3 vnt.)**	m	35,5	**Toliau tikslinamos turėklų dalys:**
	Mediena kalibruota, impregnuota (145x28 mm)	m	35,5	Porankiui
	Mediena kalibruota, impregnuota (95x35 mm)	m	88,68	Integruotiems suolams
	Plieninis kvadratinis vamzdis (SHS 40×40×2 mm, S235JR, EN10219)	m	48,54	Cinkuotas ir dažytas
	Plieninis kvadratinis vamzdis (SHS 40×20×2 mm, S235JR, EN10219)	vnt.	9,9	Cinkuotas ir dažytas
	Trosas 5 mm	m	97	Horizontalioms baliustradoms
	Troso laikikliai	vnt.	64	Horizontalioms baliustradoms
	Kniedės veržlės A/M6	vnt.	64	Horizontalioms baliustradoms
	Troso įvorės	vnt.	72	Horizontalioms baliustradoms
2.	**SKALDOS TAKAS**			
2.1.	Augalinio grunto nuėmimas h=0,3m	m^3	36,79	
2.2.	Grunto tankinimas	m^2	122,66	
2.3.	Vejos bortų įrengimas ant betono pagrindo	m	120,38	1000 x 200 x 50 mm
2.4.	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas h=0,3m	m^3	36,80	
2.5.	Skaldos pagrindo sluoksnio įrengimas h=0,2m	m^2	122,66	
2.6.	Skaldos dangos įrengimas (tako danga) h=0,04m	m^2	122,66	
2.7.	Tako gretimybių planiravimas padengiant dirvožemio h=0,1m sluoksniu užsėtu žolės sėklų mišiniu	m^2	34,81	panaudojant nuimtą augalinį gruntą
3.	**APLINKA, MAŽOJI ARCHITEKTŪRA**			
3.1.	Kopėtėlių nulipimui į vandenį įrengimas	vnt.	1	
3.2.	Suoliukų įrengimas	vnt.	2	
3.3.	Šiukšlinių įrengimas	vnt.	1	
3.4.	Vandens augalijos šalinimas	m^2	390	

Pastabos:
Į žiniaraštį neįtrauktos tvirtinimo medžiagos; Visus medžiagų kiekius tikslinti statybų metu; Tikslius kiekius žiūrėti brėžiniuose.