

PO EKSPERTIZĖS

Tilto per Šešupę Marijampolės Aušros gatvėje ir jo prieigų statybos techninio projekto koregavimas

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

STATINIŲ PAVADINIMAS BEI STATYBOS RŪŠIS	Tilto per Šešupę, Aušros g., Stūriškių g., Vokiečių g. statyba, Aušros ir Vokiečių g. kapitalinis remontas (1-as ir 2-as darbų etapai)
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	8889-00-TP
UŽSAKOVAS (STATYTOJAS)	Marijampolės savivaldybės administracija J. Basanavičiaus a. 1, LT-68307 Marijampolė
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingas statinys
PROJEKTO ETAPAS	Techninis projektas
PROJEKTO DALIS	Architektūrinė dalis
BYLOS ŽYMUO	A-04.01
BYLOS LAIDA	A
IŠLEIDIMO DATA	2024-04

PROJEKTUOTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB „Tyrens Lietuva“		Kelių skyriaus vadovas	Giedrius Gaižauskas	
	13924	Statinio projekto vadovas	Genius Boruta	

23KEL1967

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Projekto dalis	Statynys / tinklai	Pastabos
1.	BD-01.01	A	Bendroji dalis	Tilto per Šešupę, Aušros g., Stūriškių g., Vokiečių g. statyba, Aušros ir Vokiečių g. kapitalinis remontas (1-as ir 2-as darbų etapai)	
2.	BD-01.02	A	Bendrosios dalies priedas Nr. 1	Inžineriniai topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai	
3.	BD-01.03	A	Bendrosios dalies priedas Nr. 2	Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai	
4.	SMG-02.01	A	Susisiekimo dalis.	1-as darbų etapas – Aušros g. kapitalinis remontas, Aušros g. ir Stūriškių g. statyba 2-as darbų etapas – Vokiečių g. kapitalinis remontas, Vokiečių g. ir Stūriškių g. statyba	
5.	SK-03.01	A	Konstrukcijų dalis	Tilto per Šešupę statyba (1-as darbų etapas)	
6.	A-04.01	A	Architektūrinė dalis	Tiltas per Šešupę	
7.	VN-05.01	A	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai (1-as ir 2-as darbų etapai)	
8.	E-06.01	A	Elektrotechnikos dalis.	0,4 ir 10 kV tinklų iškėlimas, sąlygų Nr. ISK23-84679, (1-as darbų etapas)	
9.	E-06.02	A	Elektrotechnikos dalis.	0,4 ir 10 kV tinklų iškėlimas, sąlygų Nr. ISK23-84682, (2-as darbų etapas)	
10.	E-06.03	A	Elektrotechnikos dalis.	Apšvietimo tinklai (1-as ir 2-as darbų etapai)	
11.	E-06.04	A	Elektrotechnikos dalis.	Pajungimas prie AB „ESO“ tinklų sąlygų Nr. TS23-A1620, (2-as darbų etapas)	
12.	ER-07.01	A	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	Ryšių (telekomunikacijų) tinklų iškėlimas (1-as ir 2-as darbų etapai)	
13.	M-08.01	A	Melioracijos dalis	Esamų drenažo sistemų rekonstravimas (1-as ir 2-as darbų etapai)	
14.	SO-09.01	A	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	(1-as ir 2-as darbų etapai)	
15.	KS-10.01	A	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.	1-as darbų etapas – Aušros g. kapitalinis remontas, Aušros g. ir Stūriškių g. statyba 2-as darbų etapas – Vokiečių g. kapitalinis remontas, Vokiečių g. ir Stūriškių g. statyba	
16.	KS-10.02	A	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.	Tilto per Šešupę statyba (1-as darbų etapas)	

17.	KS-10.03	A	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.	Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai (1-as ir 2-as darbų etapai)	
18.	KS-10.04	A	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.	0,4 ir 10 kV tinklų iškėlimas, sąlygų Nr. ISK23-84679, (1-as darbų etapas)	
19.	KS-10.05	A	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.	0,4 ir 10 kV tinklų iškėlimas, sąlygų Nr. ISK23-84682, (2-as darbų etapas)	
20.	KS-10.06	A	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.	Apšvietimo tinklai (1-as ir 2-as darbų etapai)	
21.	KS-10.07	A	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.	Pajungimas prie AB „ESO“ tinklų sąlygų Nr. TS23-A1620, (2-as darbų etapas)	
22.	KS-10.08	A	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.	Ryšių (telekomunikacijų) tinklų iškėlimas (1-as ir 2-as darbų etapai)	
23.	KS-10.09	A	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.	Esamų drenažo sistemų rekonstravimas (1-as ir 2-as darbų etapai)	
24.	KS-10.10	A	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.	Suvestinis (1-as ir 2-as darbų etapai)	

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
8889-00-TP-A-04.01.PSŽ	2	A	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		1-2
8889-00-TP-A-04.01.DSZ	1	A	Dokumentų sudėties žiniaraštis		3
8889-00-TP-A-04.01.ARA	11	A	Aiškinamasis raštas		4-14
8889-00-TP-A-04.01.TSP	8	A	Techninės specifikacijos		15-23
8889-00-TP-A-04.01.SKZ	1	A	Sąnaudų kiekių žiniaraštis		24
8889-00-TP-A-04.01.B-01	2	A	Tilto per Šešupę planas, fasadas M1:200. Tilto per Šešupę fasadas, pjūvis M1:200 Turėklo ir dekoru detalės su apželdinimo M1:50		25-26

A	2024-01	Statybos leidimui ir konkursui			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas	
UAB „Kelprojektas“	A1962	SPDV	Kristina Paužienė		

Žymuo: 8889-00-TP-A-04.01.DSZ

Tilto per Šešupę Marijampolės Aušros gatvėje ir jo prieigų statybos techninio projekto koregavimas. Tilto per Šešupę statyba (1-as darbų etapas). Ypatingasis statinys. 2024 m.

TURINYS

1. BENDRA INFORMACIJA.....	2
2. STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	2
3. PROJEKTUOTOJAS	2
4. STATINIO AR JO DALIES STATYBOS VIETA.....	3
5. STATINIO AR JO DALIES PAGRINDINĖ NAUDOJIMO PASKIRTIS	3
6. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS	3
6.1. Sklype esantys statiniai	3
6.2. Inžineriniai tinklai ir įrenginiai	3
6.3. Želdiniai	3
6.4. Ekologinė situacija	4
6.5. Aplinkinis užstatymas	4
7. STATINIO TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI	4
8. STATINIO STATYBOS RŪŠIS	6
9. PAGRINDINIAI MOTYVAI , PAGRINDŽIANTYS PATEIKTUS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS	6
10. ESAMŲ SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ TECHNINĖ BŪKLĖ.....	6
11. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	6
12. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO APRAŠAS	9
12.1. Planuojami statybos darbai.....	9
12.1.1. Paruošiamieji darbai	9
12.1.2. Statybos darbai	9
12.1.3. Baigiamieji darbai	10
13. HIGIENA, SVEIKATA APLINKOS APSAUGA.....	10
13.1. Statybos darbų įtaka aplinkai.	10
14. Projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas	10
15. PROJEKTO RENGIMO IR PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI.....	10
15.1. Projekto rengimo dokumentai	10
15.2. Statybos techniniai reglamentai	10
15.3. Kiti norminiai dokumentai, įstatymai, statybos taisyklės ir techniniai liudijimai	11

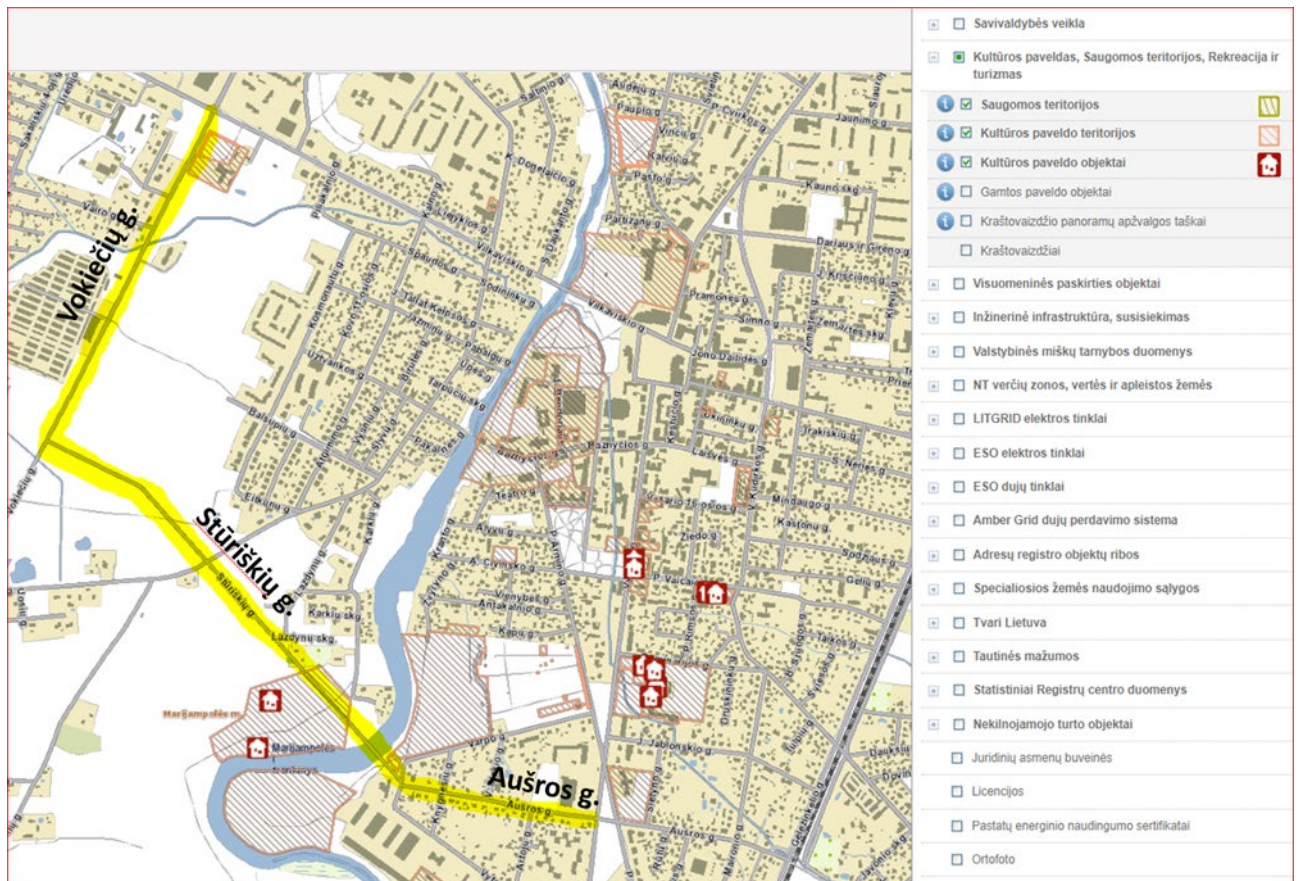
1. BENDRA INFORMACIJA

Tilto per Šešupę, Vokiečių g., Stūriškių g., Aušros g. statyba, Vokiečių g. ir Aušros g. kapitalinis remonto techninio projekto A laida rengiama vadovaujantis paslaugų pirkimo sutartimi (Nr.As-126 (5.44E), 2023-03-29) sudaryta tarp Marijampolės savivaldybės administracijos ir UAB „Kelprojektas“. Pirminis Tilto per Šešupę Marijampolės Aušros gatvėje ir jo prieigų statybos projektas, Nr.U-0921 (projektuotojas UAB „Urbanistika“), buvo parengtas 2008 m., bei 2012-06-21 išduotas statybą leidžiantis dokumentas Nr. LNS- 41-120621-00097.

Šio projekto apimtyje yra tilto per Šešupę ir jo prieigų (gatvių) bei inžinerinių tinklų projektavimas. Architektūros dalyje sprendžiami tilto architektūriniai sprendiniai.

Šio projekto tikslas – atnaujinti 2008 m. UAB „Urbanistika“ parengtą projektą („O“ laida) pagal šiuo metu galiojančius normatyvinius statybos techninius dokumentus. Statytojo pageidavimu projekto sprendiniai išskirti į du dtatybos įgyvendinimo etapus:

- pirmas etapas – Aušros g. atkarpos (nuo Vytauto g.) kapitalinis remontas, tilto per Šešupę, Aušros g. ir Stūriškių g. (kartu su žiedine sankryža) atkarpų nauja statyba;
- antras etapas – likusios Stūriškių g. atkarpos, Vokiečių g. atkarpos nauja statyba, esamos Vokiečių g. atkarpos (iki Vilkaviškio g. žiedo) kapitalinis remontas.



Pav. 1 Projektuojamo statinio vieta (pažymėta geltonai)

2. STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)

Marijampolės savivaldybės administracija kodas 188769113, J. Basanavičiaus a. 1, LT-68307
 Marijampolė tel. +370 343 90003 el. p. administracija@marijampole.lt

3. PROJEKTUOTOJAS

UAB „Kelprojektas“, Jonavos g. 7, D korpusas, LT-44192 Kaunas, el. p. info@kelprojektas.lt
 Statinio projekto vadovas – Genius Boruta, tel. +370 620 39821, el. p. genius.boruta@kelprojektas.lt.

Žymuo 8889-00-TP-A-02.01-AR

Tilto per Šešupę, Marijampolės Aušros gatvėje ir jo prieigų statybos techninio projekto koregavimas . 2023 m.

Puslapis 2 iš 11 Laida A

4. STATINIO AR JO DALIES STATYBOS VIETA

Projekto sprendiniai yra Marijampolės miesto pietinėje dalyje, Mokolų ir Narto seniūnijose, bei Projekto sprendiniai yra Marijampolės miesto pietinėje dalyje, Mokolų ir Narto seniūnijose, bei Stūriškių gatvėje patenka į kultūros paveldo teritoriją – Marijampolės, Meškučių piliakalnis su gyvenviete (kodas 33188), o Vokiečių gatvėje ribojasi su Marijampolės žydų senųjų kapinių (kodas 11426) teritorija.

Preliminarus (nagrinėjamos) planuojamos teritorijos plotas apie 15,5 ha.

Darbų ribos projektuojamų gatvių ašyse (LKS-94):

– Vokiečių g. nuo X–6047632; Y–456628 iki X–6046695; Y–456186;

– Stūriškių g. nuo X–6046695; Y–456186 iki X–6045791; Y–457119;

– Aušros g. nuo X–6045791; Y–457119 iki X–6045613; Y–457749

5. STATINIO AR JO DALIES PAGRINDINĖ NAUDOJIMO PASKIRTIS

Inžinerinio statinio paskirtis:

Susisiekimo komunikacijos. keliai, gatvės (ypatingasis statinys), kiti transporto statiniai (ypatingasis statinys),

Pogrupis – Keliai (gatvės).

Gatvės kategorija – C.

Naudojimo paskirtis – Kelių (gatvių).

6. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS

6.1. Sklype esantys statiniai

Statybos sklype esančių statinių, kuriems statybos darbai turės įtakos, nėra.

6.2. Inžineriniai tinklai ir įrenginiai

Esami inžineriniai tinklai:

Lietaus ir fekalinųjų nuotekų tinklai – tinklų valdytojas UAB „SŪDUVOS VANDENYS

Elektroninių ryšių tinklai - tinklų valdytojas Telia Lietuva AB;

Dujotiekis ir 0,4 kV, 10 kV elektros kabeliai – valdytojas AB ESO;

10 kV orinė linija – valdytojas AB ESO;

RAIN Plačiajuosčio interneto kabeliai – VŠĮ „Plačiajuostis internetas“.

6.3. Želdiniai

Esami teritorijoje augantys želdiniai. Esamus želdinius patenkančius į projekto ribas suskirstome į 3 teritorijas:

1 teritorija. Vokiečių, Stūriškių gatvės iki Šešupės upės kairiojo kranto. Vokiečių gatvėje į darbų ribas patenka nemaža dalis parko/skvero želdinių (vyrauja liepos mažalapės ir europiniai maumedžiai), kuriuos vykdant statybos darbus gal būtų galima išsaugoti. Taip pat patenka nemaža dalis želdinių, kuriuos įveisė gyventojai už jiems priklausomų sklypų (eglių, kadagių, tujų eilės). Į darbų ribas taip pat patenka perbrendę gluosniai, šaltalankių ir kitų krūmų grupės, vaismedžiai, liepų eilės. Naujos būsimos gatvės ribose (teritorijoje nuo Tarpučių g. iki Šešupės kairiojo kranto) daugiausia auga krūmų grupės, pavieniai medžiai, patenka obelų sodas. Keletas medžių ir dalis krūmų patenka į kultūros paveldo teritoriją).

2 teritorija. Šešupės dešinysis krantas apaugęs senomis perbrendusiomis drebulėmis, pakrantėje auga liepos. Kiek toliau nuo kranto visas plotas apaugęs savaimė užžėlusiais uosialapiais klevais, kurie sudaro

brūzgynus. Ši teritorija užteršta įvairiomis buitinėmis ir statybinėmis atliekomis. Siūloma nepriklausomai nuo to ar patenka želdiniai į darbų ribas ar ne, teritoriją išvalyti.

3 teritorija. Aušros gatvė apsodinta daugiausia liepomis, yra taip pat šermukšnių, eglių ir kitų pavienių medžių rūšių. Daugelis medžių Aušros gatvėje nugenėti neteisingai sužalojus medį (nupjovus visą viršūnę ir pagrindines šakas, paliekant vien kamieną).

Vykdamas gatvių ir tilto statybos darbus, želdiniai, trukdantys įgyvendinti statybos darbams bei keliantys grėsmę eismo saugumui bus šalinami. Iš viso planuojama iš augimo vietos pašalinti sprendiniams trukdančius 588 vnt. medžių (iš jų 191 vnt. saugotini medžiai ir 397 vnt. nesaugotini medžiai) ir 10288 m² krūmų (nesaugotini).

Esamų želdinių inventorizavimo ir dendrologinio įvertinimo lentelė pateikta Želdinių šalinimo žiniaraščiuose – BD-01.01-Ž-02.

Želdiniai sužymėti Susisiekimo dalies Paruošiamųjų darbų brėžiniuose SMG-02.01.B-03.1 ir SMG-02.01.B-03.2.

Vadovaujantis Želdynų įstatymo (aktuali redakcija nuo 2023-05-01) 13 straipsniu, saugotiniems želdiniams kirsti bus reikalingas savivaldybės leidimas. Prieš vykdamas statybos darbus Rangovas bus įpareigojamas šį leidimą išsiimti. Vadovaujantis įstatymo 14 straipsniu, draudžiama kirsti, kitaip iš augimo vietos pašalinti ar intensyviai genėti saugotinus medžius viešuosiuose želdynuose ir viešuosius želdinius, kurie priskiriami saugotiniams medžiams, nuo kovo 15 dienos iki rugpjūčio 1 dienos, išskyrus atvejus, kai jie kelia pavojų gyventojams, jų turtui, statiniams, eismo ar skrydžių saugumui, taip pat kai tai būtina remontuojant, rekonstruojant ar tiesiant naują valstybinės ar vietinės reikšmės kelią, įgyvendinant ypatingos valstybinės svarbos projektus.

Vadovaujantis Želdynų įstatymo 23 straipsnio 2 dalimi želdynų ir želdinių būklės ekspertizė yra privaloma.

Medžius, esančius gatvių sklype, kurie trukdo gatvių projektiniams sprendiniams, numatyta iškirsti (žr. Kelio plano brėžinius 8889-00-TP-SMG-02.01.B-03.1, 8889-00-TP-SMG-02.01.B-03.2., Kamienus numatyta sandėliuoti statybvietyje, sukraunant į rietuves, o vėliau išvežti į UAB „Kelranga“ Gėlyno skg. 5, Marijampolė.

Nugenėtų medžių šakos, kelmai, skiedros, drožlės numatytos išvežti į žaliųjų atliekų priėmimo ir kompostavimo aikštelę.

6.4. Ekologinė situacija

Higieninė situacija nenustatoma. Ekologiniu požiūriu planuojama ūkinė veikla nepavojinga kitiems objektams ir turės nedidelį poveikį aplinkai. Galimos avarinės situacijos neprognozuojamos, avarių likvidavimo planai nesudaromi.

6.5. Aplinkinis užstatymas

Projektuojamų gatvių vietovės žemėnaudą formuoja užstatytos, mažaaukštės statybos teritorijos (esama Aušros gatvė), laukai ir pievos (naujoji Stūriškių ir Vokiečių gatvių atkarpos), gamybinės teritorijos, gyvenamųjų namų teritorijos (esama Vokiečių gatvės atkarpa).

Projekto sprendiniai Stūriškių gatvėje patenka į kultūros paveldo teritoriją – Marijampolės, Meškučių piliakalnis su gyvenvietė (kodas 33188), o Vokiečių gatvėje ribojasi su Marijampolės žydų senųjų kapinių (kodas 11426) teritorija. Projektuojamas tiltas per Šešupę į kultūros paveldo teritoriją patenka. Projektuojami takai nuo Aušros g ribojasi su Lietuvos partizanų, rezistentų užkasimo vietos ir kapų teritorija (kodas 11428).

Naujai pastatyti tiltas per Šešupę, Stūriškių, g. Vokiečių g., suremontuota Vokiečių g. sudarys naują gatvių jungtį tarp Vilkaviškio ir Vytauto gatvių.

7. STATINIO TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI

Lentelė 1. Statinių techniniai ir paskirties rodikliai

Eil.	Statyns ir jo pagrindinės charakteristikos	

Nr.		
1.	Gatvės	
1.1	Vokiečių gatvė Gatvės kategorija Eismo juostų skaičius Eismo juostos plotis Važiuojamosios dalies plotis Gatvės ilgis Projektinis greitis	C 4* vnt. 3,50* m 14,5*m 1,048 km (~768 m- kap. remontas, ~0,280- nauja statyba) 30-50 km/h
1.2	Stūriškių gatvė Gatvės kategorija Eismo juostų skaičius Eismo juostos plotis Važiuojamosios dalies plotis Gatvės ilgis Projektinis greitis	C 2 vnt. 3,00 m 7,00 m 1,166 km (nauja statyba) 50 km/h (ties žiedine sankryža 30 km/h)
1.3	Tarpučių gatvė Gatvės kategorija Eismo juostų skaičius Eismo juostos plotis Važiuojamosios dalies plotis Gatvės ilgis Projektinis greitis	C 2 3 6,00 0,160 km (kap. remontas, 0,093 km -kelias, 0,067 km žiedinė sankryža) 50 km/h (ties žiedine sankryža 30 km/h)
1.4	Aušros gatvė Gatvės kategorija Eismo juostų skaičius Eismo juostos plotis Važiuojamosios dalies plotis Gatvės ilgis Projektinis greitis	C 2 3,00 m 7,00 0,644 (kap. remontas, nauja statyba), 50 km/h
1.5	Žiedinė sankryža Centrinės salelės skersmuo Dv Išorinis žiedo skersmuo D Žiedinės važiuojamosios dalies plotis Žiedo plotis Pž Grįstas vidinio žiedo plotis Įvažos į žiedą plotis Pįv Įvažos posūkio spindulys Rįv Išvažos iš žiedo plotis Piš Išvažos posūkio spindulys Riš	21 m 35,00 m 5,5 m 7,0 m 1,50 m 4,00 m 12,00 m 4,50 m 14,00-16,00 m
1.6	Kiti gatvių priklausiniai Pėsčiųjų ir dviračių takai / šaligatviai, ilgis Takų dangos plotis Autobusų sustojimai	~ 6,62 km (su tiltu) 1.5; 2,0; (2,5+1,5) ir (1,5+1,5)m 6 vnt.
2.	Tiltas per Šešupę (nauja statyba)	
2.1	Tilto perdangos ilgis Tilto perdangos plotis Kelio dangos skersinis nuolydis ant tilto A/b dangos plotis Šalitilčių einamosios dalies plotis	171 m 13,5 m (dvišlaitis) 2,5% 7,0 m 3,00+2,0 m;

* - suderinta su užsakovu kraštinės eismo juostas panaudoti ir didelių gabaritų transporto priemonių stovėjimui.

8. STATINIO STATYBOS RŪŠIS

Pagrindinė statybos rūšis:

– naujo statinio statyba (tiltas, Stūriškių g., Vokiečių g. ir Aušros g. atkarpos);

Papildomos statybos rūšis:

– statinio kapitalinis remontas (Vokiečių g. ir Aušros g atkarpos.);

9. PAGRINDINIAI MOTYVAI, PAGRINDŽIANTYS PATEIKTUS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS

Pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys pateiktus projektinius sprendinius yra:

– 2008 m. UAB „Urbanistika“ parengto projekto „O“ laida;

- Techninė darbų užduotis;

- 2023 m. atlikti topografiniai matavimai;

- 2023 m. atlikti inžineriniai tyrinėjimai;

- tokio tipo projektų projektavimo patirtis.

10. ESAMŲ SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ TECHNINĖ BŪKLĖ

Vokiečių gatvė prasideda nuo sankryžos su viena pagrindinių miesto gatvių – Vilkaviškio gatve ir baigiasi neužstatytoje teritorijoje. Šia gatve nėra ištisinio pravažiavimo (užsibaigia akligatviu) ir tik dalinai susiformavęs retas užstatymas, todėl eismo intensyvumas joje šiuo metu nėra didelis. Padėtis pasikeis pastatius tiltą ir sujungus Vokiečių gatvę su kitame upės krante esančia Aušros gatve. Įgyvendinus projekto sprendinius atsiras miesto centrinės dalies apvažiavimas iš pietų pusės. Gatvėje dalinai suformuota sankasa, gatvė su asfaltbetonio danga. Gatvės pradžioje važiuojama dalis gana plati – apie 15 m. palaipsniui siaurėja ir užsibaigia ties užstatymo pabaiga. Projektuojama gatvės dalis prasideda ties gatvės sklypo riba. Gatvės pradžioje kairėje pusėje yra šaligatvis su plytelių danga iki laidojimo namų. Apšvietimas ir lietaus nuotekų surinkimas yra tik gatvės pradžioje. Gatvę išilgai ir skersai kerta dujotiekio, vandentiekio, buitinių ir paviršinių nuotekų, elektros ir ryšių tinklai. Ties Pk 0+420 gatvę kerta gelžbetoninė d1500 m vandens pralaida, jos įtekėjimo ir ištekėjimo antgaliai yra už gatvės sklypo ribos.

Atkarpa nuo Vokiečių gatvės iki Šešupės šiuo metu neužstatyta. Šioje atkarpoje projektuojama Stūriškių gatvė. Didžiąją teritorijos dalį užima menkai prižiūrimos pievos, teritorija nusausta drenažu.

Trasoje yra vietų apaugusių medžiais ir krūmais.

Naujai projektuojamą žiedinę sankryžą ties Tarpučių gatve kerta – 0,4 kV elektros ir ryšių kabeliai, RAIN „Plačiajuosčio interneto kabelis, 10 kV orinė elektros linija.

Kitame Šešupės krante esanti Aušros gatvė abiejose pusėse užstatyta mažaaukščiais gyvenamais namais. Gatvės važiuojama dalis yra su asfalto danga – apie 7 m pločio, dviejų eismo juostų. Gatvę išilgai ir skersai kerta dujotiekio, vandentiekio, buitinių ir paviršinių nuotekų, elektros ir ryšių tinklai.

Labiau sutvarkyta gatvės dalis yra prie sankryžos su Vytauto gatve, kur įsikūrusi „IKI“ parduotuvė ir automobilių stovėjimo aikštelė prie jos, įrengti šaligatviai su trinkelėmis danga. Iki Artojų gatvės įrengti gatvės bordiūrai, lietaus nuotekų surinkimas ir dešinėje gatvės pusėje 1,5 m asfaltuotas šaligatvis. Likusi gatvės dalis be šaligatvių, lietaus vanduo subėga į kelio griovius arba į pakelę. Gatvė yra apšviesta medžiais, daugiausia liepomis, kurias dėl gatvės kapitalinio remonto, pėsčiųjų ir dviračių takų bei įvažiavimų į kiemus įrengimo numatome iškirsti.

Vandentiekio ir nuotekų tinklus eksploatuoja UAB „SŪDUVOS VANDENYS“, ryšių tinklus – TEO LT AB, dujotiekio ir elektros kabeliai – AB ESO, apšvietimo tinklus – Marijampolės miesto savivaldybė.

11. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

10.1. Gatvės planinė padėtis, trasa

Vokiečių gatvės darbų pradžia yra ties Vilkaviškio gatvės sklypo riba ir siejasi su šiuo metu UAB „Patvanka“ projektuojama Vilkaviškio g. ir Vokiečių g. žiedine sankryža. Darbų ribos tarp projektų yra suderintos. Esama gatvė kapitaliai remontuojama iki gatvės pabaigoje esančio autoserviso bei garažų masyvo, o toliau iki gatvės sklypo ribos – naujai statoma. Gatvė rengiama 14,5 m pločio aprėminta bordiūrais su stovėjimo juostomis (tame tarpe sunkvežimių ir autobusų).

Naujai projektuojama Stūriškių gatvė nuo Vokiečių gatvės ribos iki projektuojamo tilto per Šešupę. Gatvė rengiama 7,0 m pločio, aprėminta bordiūrais.

Stūriškių ir Tarpučių gatvių sankirtoje saugaus eismo pagerinimui įrengiama keturšalė žiedinė sankryža. Centrinė salelė numatoma iškili, projektuojama taip, kad ja dalinai būtų galima pervaziuoti ant jos užvažiuojant didžiagabaričiam transportui.

Kitame Šešupės krante numatoma Aušros gatvės kapitalinis remontas nuo projektuojamo tilto iki sankryžos su Vytauto gatve. Gatvė rengiama 7,0 m pločio, aprėminta bordiūrais. Prieš sankryžą su Vytauto gatve numatoma papildoma eismo juosta kairiam posūkiui.

Gatvės suprojektuotos pagal C kategorijos skersinių profilių parametrus ir Užsakovo pateiktos Techninės specifikacijos projekto A laidai rengti reikalavimus. Viso pagrindiniame kelyje suprojektuota 10 horizontalių kreivių, kurių spinduliai kinta nuo $R=20$ m (būsimos sankryžos vieta, sutampa su gatvės išplatinimo zona) iki $R=1000$ m. Numatytas leistinas greitis 30-50 km/h.

C kategorijos Tarpučių gatvės prisijungimui prie žiedinės sankryžos suprojektuota 1 horizontali kreivė kurios spindulys- $R=180$ m.

10.2. Gatvės išilginis profilis

Gatvių išilginis profilis projektuojamas maksimaliai prisiderinant prie esamos situacijos. Išilginis profilis suprojektuotas su 15 kreivių, iš kurių 7 išgautos ir 8 įgaubtos. Kreivių spinduliai kinta nuo $R=1000$ m iki $R=5000$ m. Maksimalus išilginis nuolydis 4,95%, minimalus -0,50%. Tarpučių gatvėje prisijungime su žiedu suprojektuotos 1 išgaubta ir 1 įgaubta kreivė $R=1000$ m., maksimalus išilginis nuolydis 2,5%, minimalus - 0,41m.

10.3. Kiti projektiniai sprendiniai

Užsakovo pageidavimu projektą numatoma suskaidyti į 2 įgyvendinimo etapus:

I etapas – Aušros gatvės atkarpos kapitalinis remontas ir įrengimas, tilto per Šešupę statyba, Stūriškių gatvės atkarpos įrengimas iki Tarpučių gatvės, žiedinės sankryžos įrengimas Stūriškių ir Tarpučių gatvių sankirtoje.

II etapas – Stūriškių gatvės atkarpos įrengimas, Vokiečių gatvės įrengimas ir kapitalinis remontas.

10.3.1 Pėsčiųjų ir dviračių takai

Šalia projektuojamų gatvių įrengiami pėsčiųjų takai ir pėsčiųjų dviračių takai, taip pat įrengiami atskiri pėsčiųjų dviračių takai apjungiantys esamus takus su projektuojamais. Pėsčiųjų- dviračių takų maksimalus išilginis nuolydis $\leq 4,95\%$.

10.3.2 Tilto konstrukcijos

Tilto vieta ir jo prieigų trasos numatytos Marijampolės bendrajame plane. Tilto poreikis, parametrai ir vieta nagrinėti Transporto ir kelių tyrimų instituto 2006 m. paruoštoje Tilto per Šešupę Marijampolės Aušros gatvėje ir jo prieigų statybos galimybių studijoje, o UAB „Ugira“ vadovaudamasi detaliojo plano sprendiniais suformavo sklypus tilto ir jo prieigų statybai.

Projektiniai duomenys

Kelio parametrai atitinka gatvės C kategorijai keliamiems reikalavimams:

Statybos rūšis

nauja statyba;

Statinio kategorija

ypatingasis statinys;

Žymuo 8889-00-TP-A-02.01-AR

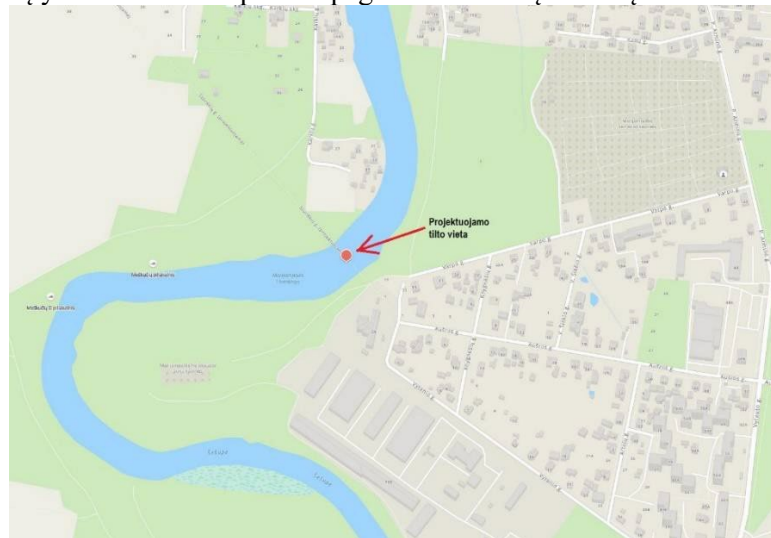
Tilto per Šešupę, Marijampolės Aušros gatvėje ir jo prieigų statybos techninio projekto koregavimas . 2023 m.

Puslapis 7 iš 11 Laida A

Statinio pasekmių klasė	CC2;
Statinio patikimumo klasė	RC2;
Poveikių koeficientas	KFI=1,0 (pagal RC2);
Projektinės apkrovos	pagal LST EN 1991-2;
Tilto perdangos ilgis	171 m;
Tilto perdangos plotis	13,5 m;
Kelio dangos skersinis nuolydis ant tilto (dvišlaitis)	2,5%;
A/b dangos plotis	7,0 m;
Šalitilčių einamosios dalies plotis	3,00+2,0 m;
Šalitilčių einamosios dalies nuolydis (vienšlaitis)	2,0%

10.4. Statybos sklypo apibūdinimas

Naujai projektuojamas tiltas yra Marijampolės mieste. Artimiausias atstumas nuo projektuojamo tilto iki gyvenamųjų pastatų yra ~80 m. Tilto padėtis pagal koordinatinių sistemą LKS-94: X=6045807, Y=457104.



Pav.2 Projektuojama tilto vieta

10.5. Architektūriniai sprendiniai tiltui.

Projektuojamas tiltas per Šešupę su architektūriniais sprendiniais. Numatomas architektūrinis sprendinys panašios stiliškos, kaip UAB „Kelprojektas“ projektuoto pėsčiųjų tilto per P. Armino g, taip mieste bus išlaikoma panaši stiliška tiltų. Numatomas sprendinys su medžio apdaila, vijokliniais augalais, turėklais ir apšvietimu.

Turėklai. Projektuojami metalinės konstrukcijos turėklų blokai. Abiejose tilto pusėse šalitilčių išorinėje pusėje ant turėklinių blokų įrengiami turėklai. Kairėje kelio pusėje turėklų aukštis virš einamosios dalies paviršiaus $\geq 1100\text{mm}$, dešinėje $\geq 1200\text{mm}$. Numatomi turėklų blokai cinkuojami, dažomi spalva RAL 7016. Projektuojamas turėklų bendras ilgis 344 m. Toliau žiūrėti 8889-00-TP-SK-03.01 „Konstrukcijų dalis“

Medinė apdaila. Tilto apdailai naudojami termo medienos tašai 140x42 mm pasukti 30⁰ kampu. Spalva natūrali tamsiai ruda. Mediniai tašai tvirtinami prie plieninėmis kontraktijomis prie tilto betoninės konstrukcijos. Toliau žiūrėti 8889-00-TP-SK-03.01 „Konstrukcijų dalis“

Lauko šviestuvai. Projekte numatyta apšvietimo tinklų statybą. Numatomi šviestuvai 9 m aukščio. Šviestuvai montuojami ant išsikišusių tilto konstrukcijų tarp turėklų ir tilto dailinės apdailos. Apšvietimo tinklų konstrukcijos dažomos RAL7016 spalva. Toliau žiūrėti 8889-00-TP-E-06.03 „Elektrotechnikos dalis“.

Apželdinimas. Numatomas projektuojamų turėklų apželdinimas dviejų rūšių vijokliais penkialapiu vynvyčiu *Parthenocissus quinquefolia* ir didžialape kartuole *Aristolochia macrophylla*. Šios rūšys pasižymi greitai augimu, dideliomis lijanomis ir lapų forma, dydžiu. Vijokliai sodinami į vazonus, kurie pritvirtinti prie

numatomų turėklų. Apatinės dalies. Vazono dydis numatomas 300x300x1950 mm, 300x300x1600 mm (ties apšvietimo stulpais). Spalva RAL 7016 Vazonas turi būti apšiltintas. Vazonas užpildomas juodžemio ir drenažo mišiniu pritaikytu vazonomis. Vazono dugne numatomos kiaurymės, leidžiančias pertekliniam vandeniui pasišalinti.

Į vieną vazoną sodinami trys sodinukai: 2 vnt. vynvyčiai penkialapiai ir 1 vnt. didžialapė kartuolė. Pirmais dvejais metais padedama augalams prisitvirtinti prie turėklo tinklo, vėliau ledžiama augalams augti laisvai, tik nukreipiant nuo pėsčiųjų, dviračių takų ir neleidžiant apaugti porankių.

12. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO APRAŠAS

Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo projekto dalyje (projekto SO dalis) nurodyti esminiai planuojamų statybos darbų pasirengimo ir organizavimo principai. Statybos darbų organizavimo aprašas pakartoja arba papildo projekto SO dalies sprendinius.

Statybos darbų organizavimo apraše (kaip ir projekto SO dalyje) pateikti statybos darbų metodai, darbų eiliškumas, pagalbinės/laikinos priemonės ir kiti sprendiniai nėra privalomi ir/arba vieninteliai galimi projekto įgyvendinimo metodai ir principai. Pateikiama informacija skirta supažindinti statybos dalyvius ir kitų suinteresuotų institucijų atstovus su statybos darbų apimtimi, galimais (bet ne vieninteliais) jų įgyvendinimo metodais, principais ir eiliškumu. Rangovas gali pasirinkti kitokius darbų organizavimo metodus, kurie nepažeidžia esminių statinio, statinio architektūros, aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimų, taip pat saugos, sveikatos ir higienos statybvietėje reikalavimų.

Projekto dalies sąnaudų kiekių žiniaraštyje pateikti kiekiai/darbai, kurie susiję su statybos darbų organizavimu nėra projekte nagrinėjamo statinio kiekiai/darbai, tačiau pateikti tikslu atkeipti statybos darbų Rangovų ir kitų statybos dalyvių dėmesį tinkamu būdu įvertinant statybos darbų apimtį. Su statybos darbų organizavimu susiję kiekiai (pažymėti sąnaudų kiekių žiniaraštyje) privalo būti tikslinami Rangovui parengus statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą ir gali ženkliai skirtis taikant kitokius mechanizmus ir specialias priemones, pasirinkus kitokius statybos darbų organizavimo metodus ir eiliškumą.

Statybos darbai pradami tik gavus statybą leidžiančius dokumentus. Statybos darbai vykdomi laikantis Lietuvos respublikoje galiojančių įstatymų, normų, standartų, taisyklių reikalavimų (apimančių darbų saugą, higieną, sveikatos apsaugą, aplinkos apsaugą, priešgaisrinę apsaugą) taip projekto ir techninių specifikacijų nurodymų.

Rangovas privalo užtikrinti esamų inžinerinių tinklų apsaugą. Vykdamas statybos darbus, kurie yra potencialiai pavojingi inžineriniams tinklams, greta esamų inžinerinių tinklų, būtina išsikviesti tinklus eksploatuojančios įmonės atstovus ir esant reikalui atlikti šurfavimą.

Vadovaujantis 2005 m. Nr. 61 („Informaciniai pranešimai“), Rangovas privalo atkreipti dėmesį į tai, kad darbo vietų aptvėrimo, statybines aikšteles, statybvietės laikinus kelius ir praėjimus turi įsivertinti statybvietės išlaidose, jei tai nėra nurodyta techninio projekto darbų sąrašė.

12.1. Planuojami statybos darbai

12.1.1. Paruošiamieji darbai

- Statybvietės aikštelės aptveriamos tvoromis, greta eksploatuojamų kelių/gatvių laikiniais apsauginiais barjeriais.
- Inžineriniai tinklai, patenkantys į darbų zoną, apsaugomi kelio plokštėmis arba iškeliami.
- Statybos ir sandėliavimo aikštelėse pašalinamas augalinis sluoksnis sandėliuojant vietoje.
- Įrengiami privažiavimo keliai/pylimai prie tarpinių atramų statybos aikštelių. Pylimai patenkantys į upės vandens paveikiamą zoną sutvirtinami įlaidiniais profiliais. Siekiant mažiau riboti upės tėkmę rekomenduojama tarpinių atramų pamatų duobių atitvėrimus įlaidiniais profiliais.
- Statybvietės aikštelės ir privažiuojamieji keliai dengiami žvyro/skaldos mišiniu.

12.1.2. Statybos darbai

- Gręžiami, betonuojami ir armuojami poliai, įrengiami rostverkai;

- Įrengiamos kraštinės ir tarpinės atramos;
- Ties kraštinėmis atramomis įrengiami gulekšniai, pereinamos plokštės;
- Įrengiamos surenkamos sijos ant laikinų atramų;
- Įrengiami atraminiai guoliai ant kraštinių ir tarpinių atramų;
- Monolitinamos skersinės diafragmos ties kraštinėmis ir tarpinėmis atramomis, tarpai tarp sijų;
- Įrengiami turėkliniai blokai;
- Įrengiamos pakloto konstrukcijos, šaltilčiai, atitvarai;
- Įrengiama vandens surinkimo sistema ant tilto ir tilto prieigose;
- Įrengiama dangos konstrukcija;
- Įrengiami šlaitiniai laiptai, sutvarkomi šlaitai.

12.1.3. Baigiamieji darbai

- Rekultivuojami ir atstatomi paveikti plotai.

13. HIGIENA, SVEIKATA APLINKOS APSAUGA.

Techninis projektas atliktas vadovaujantis galiojančiais higienos normomis, reglamentais, teisės aktais ir kitais privalomais projekto rengimo dokumentais. Statinio konstrukcijoms, apdailai nenaudojamos žmogaus sveikatai kenksmingos medžiagos.

13.1. Statybos darbų įtaka aplinkai.

Statybos metu trečiųjų asmenų (kaimyninių pastatų naudotojų) darbo ir kitos veiklos sąlygos nesuvaržomos – išlieka galimybė patekti į pastatus bei galimybė naudotis inžineriniais tinklais.

14. PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Programinė įranga	Pastabos
1.	Autodesk Vault professional 2020	
2.	Microsoft office (Excel, Word)	
3.	Autodesk Autocad 2020	

15. PROJEKTO RENGIMO IR PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI

15.1. Projekto rengimo dokumentai

Projektavimo darbų užduotis	Marijampolės savivaldybės administracija
Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita	UAB „Kelprojektas“ 2023 m.
Topografinis planas	MB „Geodezijos darbai“ 2023 m.

15.2. Statybos techniniai reglamentai

STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.12.05:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė

STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
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 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas;
STR.1.07.02:2005	Žemės darbai
STR 1.01.01:2005	Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai;
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas;
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	Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas;
STR 2.01.01(2):1999	Esminis statinio reikalavimas. 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 2.01.08:2003	Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas;

15.3. Kiti norminiai dokumentai, įstatymai, statybos taisyklės ir techniniai liudijimai

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas

2007 m. birželio 28 d. Nr. Želdynų įstatymas
X-1241

2007 m. gruodžio 29 d. Nr. Želdynų įrengimo ir želdinių veisimo taisyklės
D1-717

2008 m. sausio 18 d. Nr. Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklės
D1-45

2019 m. balandžio 24 d. Nr. Dėl Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės
D1-228

Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas

Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas;

Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas;

A	2023-10	Konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Tyrens Lietuva“	13924	SPV	Genius Boruta	
	A1962	SPDV	Kristina Paužienė	
		Arch	Eglė Vainoriūtė	

TURINYS

1. BENDRIEJI NURODYMAI.....	2
1.1 Statybos darbų vykdymas.....	2
1.2 Terminologija.....	2
1.3 Darbo Projekto ekspertizės privalomumas.....	2
1.4 Papildomi geologiniai, hidrogeologiniai tyrimai, kiti tyrimai.....	2
1.5 Geodezinės (išpildomosios) nuotraukos.....	2
1.6 Priešgaisriniai reikalavimai.....	2
1.7 Paslėptų darbų priėmimas.....	2
1.8 Konstrukcijų bandymas.....	2
1.9 Normatyviniai dokumentų redakcijos.....	2
1.10 Projektinės dokumentacijos prioritetų tvarka.....	3
1.11 Statybos darbų technologinis projektas.....	3
1.12 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.....	3
2. Įvairūs darbai.....	4
2.1 Stalių darbams.....	4
2.2 Turėklai.....	7
2.3 Betoniniai paviršiai.....	7
2.4 Apželdinimas.....	7

1. BENDRIEJI NURODYMAI

1.1 Statybos darbų vykdymas

Vykdyti ypatingų statinių statybą turi teisę LR įregistruota statybos įmonė arba užsienio valstybės statybos įmonė, gavusi Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla.

Prieš statybos darbus Rangovas privalo parengti ir suderinti su Statytoju (Užsakovu) bei su suinteresuotomis institucijomis Statybos darbų technologinį projektą.

Statinio statybos darbai vykdomi vadovaujantis:

- statinio Techninio projekto, Techninio projekto techninių specifikacijų, Darbo projekto sprendiniais;
- Rangovo paruošto statybos darbų technologijos projekto sprendiniais;
- LR statybos techninių reglamentų, standartų ir taisyklių reikalavimais;
- projekto bei projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo; techninės priežiūros vadovo, viešojo administravimo subjektų, atliekančių statybos valstybinę priežiūrą, reikalavimais.

1.2 Terminologija

Automobilių, pėsčiųjų, geležinkelių arba mišrus tiltas(ai), viadukas(ai) ir estakada(os) šiose TS įvardinami bendru žodžiu – **tiltas(ai)**.

Nurodoma projekte – reiškia, kad statybinės medžiagos (produkto), konstrukcijos arba statybos proceso savybė arba reikalavimas jiems nurodomi techninio projekto aiškinamame rašte ir/arba techninio projekto brėžinyje.

Nurodoma darbo projekte – reiškia, kad statybinės medžiagos (produkto), konstrukcijos arba statybos proceso savybė arba reikalavimas jiems nurodomi darbo projekto aiškinamame rašte ir/arba darbo projekto brėžinyje. (dėl naudojamos medžiagos (produkto), konstrukcijos ar statybos proceso ypatybių nėra galimybių tokių reikalavimų pateikti techniniame projekte).

1.3 Darbo Projekto ekspertizės privalomumas

Šioje techninio projekto dalyje nagrinėjamas(-i) statinys(-iai) yra priskiriamas(-i) ypatingiems statiniams, todėl būtina atlikti statinio techninio projekto ir darbo projekto konstrukcinės dalies ekspertizės.

1.4 Papildomi geologiniai, hidrogeologiniai tyrimai, kiti tyrimai

Papildomi geologiniai ir hidrogeologiniai tyrimai nenumatyti.

1.5 Geodezinės (išpildomosios) nuotraukos

Statytojui (Užsakovui) pavedus Rangovas privalo atlikti pastatyto statinio ar nutiestų inžinerinių tinklų ir komunikacijų geodezines nuotraukas.

1.6 Priešgaisriniai reikalavimai

Priešgaisriniai reikalavimai konstrukcijoms nekeliama.

1.7 Paslėptų darbų priėmimas

Projekto arba projekto dalies vykdymo priežiūros vadovai dalyvauja paslėptų statybos darbų priėmime jei to reikalauja techninės priežiūros vadovas.

Paslėpti darbai:

- laikančių konstrukcijų armatūros karkasai – polių (prieš įleidžiant į gręžinį), rostverku, atramų, perdangų.

1.8 Konstrukcijų bandymas

Tilto bandymas nenumatytas. Atskirų konstrukcijų tyrimai / bandymai turi būti atlikti pagal TS skyrių „Gelžbetoniniai poliai“ ir „Gruntiniai inkarai“ nurodymus.

1.9 Normatyviniai dokumentų redakcijos

Statybos dalyviai privalo vadovautis Lietuvos respublikos normatyvinių statybos techninių dokumentų aktualiomis redakcijomis.

Žymuo: 8889-00-TP-A-04.01.TSP

Tilto per Šešupę Marijampolės Aušros gatvėje ir jo prieigų statybos techninio projekto koregavimas. Tilto per Šešupę statyba (1-as darbų etapas). Ypatingasis statinys. 2024 m.

1.10 Projektinės dokumentacijos prioritetų tvarka

Aukščiausią prioritetą turi projekto techninės specifikacijos, aukštą – aiškinamieji raštai, žemesnį – brėžiniai, žemiausią – sąnaudų kiekių žiniaraščiai. Rangovas arba techninės priežiūros vadovas radęs neatitikimų tarp šių projekto dokumentų privalo informuoti Užsakovą (statytoją), o iš projekto autoriaus(ių) gauti sprendimus.

1.11 Statybos darbų technologinis projektas

Statybos darbai vykdomi pagal Rangovas parengtą (privalomai) statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą. Rangovas gali pasirinkti kitokius darbų organizavimo metodus, kurie nepažeidžia esminių statinio, statinio architektūros, aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimų, taip pat saugos, sveikatos ir higienos statybvietėje reikalavimų.

Projekto Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje pateikti statybos darbų metodai, darbų eiliškumas, pagalbinės/laikinos priemonės ir kiti sprendiniai nėra privalomi ir/arba vieninteliai galimi projekto įgyvendinimo metodai ir principai. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis skirta supažindinti statybos dalyvius, projekto ekspertus ir kitų suinteresuotų institucijų atstovus su statybos darbų apimtimi, galimais (bet ne vieninteliais) statybos metodais, principais, eiliškumu ir preliminariai įvertinti pasiruošiamųjų, pagalbinių statybos darbų ir specialiųjų mechanizmų kainą. Rangovas ruošdamas statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą atsižvelgia į projekto Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalies sprendinius.

1.12 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas

Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas

Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (Žin., 2003, Nr. 70-3170);

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 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
STR 1.02.01:2017	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
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 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
STR 2.01.01(3):1999	Esminis statinio reikalavimas „Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
STR 2.01.01(4):2008	Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“

2. ĮVAIRŪS DARBAI

2.1 Stalių darbams.

Reikalavimai medžiagoms

Mediena

Atitiktis

Statybinė mediena privalo būti pažymėta "CE" atitikties ženklu.

Medžiagos.

Mediena – impregnuota pušis.

Apdirbimas – dvigubo pjovimo, šiurkštaus paviršiaus.

Konstrukcijoms naudojama mediena neturi būti drėgnesnė kaip 18%. Medienos stiprumas lenkimui, gniuždymui ir glemžimui išilgai plaušo stačiakampiems elementams turi būti nemažiau - 13 Mpa. Laikantiems elementams (lenkiamiesiems, tempiamiesiems ir gniuždomiesiems) turi būti naudojama geriausia I rūšies mediena (žiūr. lentelę). Kitoms konstrukcijoms (paklotams, apkalimams ir t.t.), kurių pažeidimas nesuardo laikinųjų konstrukcijų vientisumo, gali būti naudojama II rūšies mediena. Mediena į statybos aikštes patiekama stačiakampiais tašais. Ji turi būti brandaus augimo, tinkamai išlaikyta, tiesiai supjaustyta, stačiakampėmis briaunomis, be puvimo požymių, nepakitusių spalvos (nepatamsėjusi).

Plyšiai, persimetimai, šakos, minkšti ploteliai ir kiti defektai leistini, jeigu neviršija nurodytų apribojimų.

Leistini medienos konstrukcijų defektai:

Defektas	Medienos rūšis	
	Pirma	Antra
Šakos	Leidžiamos sveikos šakos, jeigu jų metmenų suma 0,2m ilgyje neviršija 1/3 elemento minimalaus pločio. Gniuždomiesiems elementams leidžiama 1 sutrūnijusi šaka, ne didesnė kaip 20mm skersmens 1 elemento ilgio metre.	Leidžiamos visokios šakos, išskyrus sutrūnijusias, didesnes kaip 50mm – iki 2 vienetų 1 ilgio metre
Plyšiai ne elementų sujungimo zonoje	Leidžiami ne daugiau kaip 1/3 atitinkamai elemento ilgio ir storio	Neribojami
Plyšiai elementų sujungimo zonose (sujungimo plokštumose)	Neleidžiami	Neleidžiami
Sluoksnių kreivumas	Leidžiamas iki 7cm viename elemento ilgio metre	Leidžiamas iki 15cm viename elemento metre
Puvinys, pažeista mediena	Neleidžiama	Neleidžiama

Pirmos rūšies medienoje, metinių sluoksnių plotis turi būti ne didesnis kaip 5 mm, o vėlyvos medienos dalis ne mažesnė kaip 20%. I rūšies medienoje, naudojamoje lenkiamųjų elementų tempiamose zonoje arba tempiamuose elementuose, negali būti šerdies. Pjautos medienos ir medienos ruošinių kokybė turi būti kontroliuojama atrenkant pavyzdžius iš patiekiamos partijos. Pavyzdžių kiekis 3 vnt. Iš vienos partijos, bet ne mažiau kaip 10 vienetų. Kontrolė atliekama matuojant ir apžiūrint pavyzdžius. Stalių darbams turi būti naudojama I rūšies spygliuočių mediena. Medienos drėgnis negali būti didesnis kaip:

- Apdailinėms lentoms, grindjuostėms, apvadams antplyšiams ir pan. - 15%;
- Tašeliams, apkalimams, tvirtinimo kaiščiams ir pan. – 6-10%;
- Grindų lentoms - 12%;
- Vidaus vitrinų rėmams, vidinių durų staktoms ir varčioms – 6-12%;
- Nageliams, kamščiams ir juostelėms skirtoms medienos šakų ar defektų užtaisymams 2-3% mažesnės negu elementų, kuriuose jie naudojami.

Leistini nuokrypiai

Stalių dirbiniams leistini nuokrypiai nuo nurodytų dydžių iki 2 mm kiekvienam nuobliuotam ar nufrezuotam paviršiui. Paruoštų grindų ir apdailos lentų storis negali būti daugiau kaip 2mm plonesni už nurodytą.

Medienos sandėliavimas

Žymuo: 8889-00-TP-A-04.01.TSP

Tilto per Šešupę Marijampolės Aušros gatvėje ir jo prieigų statybos techninio projekto koregavimas. Tilto per Šešupę statyba (1-as darbu etapas). Ypatinasis statinys. 2024 m.

Atvežta į statybvieta pjauta mediena turi būti supjaustoma į reikiamo ilgio ruošinius ir sandėliuojama pašiūrėje arba uždarame sandėlyje apsaugant ją nuo atmosferinių kritulių ir tiesioginių saulės spindulių.

Pjauta mediena sandėliuojant turi būti sukraunama į taisyklingos formos rietuves: šoniniai ir galiniai jų paviršiai turi būti griežtai vertikalūs. Rietuvių aukštis 2.6 – 5.8m. Rietuvės kraunamos iš vienodo skerspjūvio elementų su tarpinėmis ne mažesnio kaip 25mm aukščio. Tarpinės turi būti dedamos griežtai viena virš kitos. Kraštinės tarpinės turi būti lygiai sulig rietuvės galais. Kad mediena rietuvėse nesideformuotų, tarpinės išdėstomos reikiamais atstumais. Kad mediena gerai vėdintųsi, rietuvės turi būti pakeltos nuo žemės ar sandėlio grindų ne mažiau kaip 0.5m.

Defektai ir kokybė

Nenaudotini susiraukšlėję, išsiritę, vingiuojantys, su paviršiaus nelygumais ar kitais defektais dirbiniai. Visi staliaus darbai atliekami pagal nurodytus aprašymus. Tiesmetriniai stalių gaminiai (apvadai, grindjuostės, apdailinės lentos ir kt.) pagal ilgį gali būti sudurti klijuojant dyginius sudūrimus.

Kai jungiami elementai yra daugiau kaip 4 cm storio, jie turi būti jungiami dvigubu dygiu. Visi matomi stalių gaminių paviršiai turi būti nuobliuoti (nufrezuoti) mechaniniu būdu, atviri aštrūs kampai užapvalinti. Jeigu reikia, stalių gaminių paviršius turi būti antiseptikuotas.

Tvirtinimas

Stalių gaminiai turi būti patikimai pritvirtinti prie sienų, pertvarų ir tarpusavyje. Jeigu staliaus gaminiai turi būti užkaiščiuoti, kaiščiai turi būti iš kietmedžio. Tiesmetriniai gaminiai turi būti tvirtinami prikaland juos cinkuotomis vinimis, jeigu kitaip nenurodyta. Angokraščiai prie durų staktų turi būti apkalami tinkamai nuobliuotais tašeliais iš vientiso medžio tašo. Jeigu reikiamo pločio tašeliai negali būti padaryti iš vieno gabalo, jie gali būti sujungti klijuojant ar kitaip sujungiant.

Laikančios medinės konstrukcijos

Laikančios medinės konstrukcijos turi būti įrengiamos projektinėje padėtyje. Jų lietimosi su mūru, betonu vietos turi būti izoliuotos hidroizoliacine medžiaga. Montuojant laikančius elementus atraminiai paviršiai turi būti išlyginti, pabetonuojant cementiniu skiediniu arba kitu būdu. Elementai turi būti jungiami nurodytais jungimo elementais, o jų padėtis užtikrinama inventoriniais fiksatoriai.

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

- Konstrukcijų ilgis ± 20 mm
- Konstrukcijų ir atramų aukštis ± 10 mm
- Tarp konstrukcijų ašių ± 10 mm
- Konstrukcijų nuo vertikalės $\pm 0,2$ konstrukcijų aukščio
- Gniuždomų elementų nuo projektinės padėties $1/300$ elemento ilgio
- Atraminių mazgų centro ± 10 mm
- Įkirčių ir įpjovų gylis ± 3 mm
- Skerspjūvių išmatavimai ± 2 mm
- Atstumai tarp darbinių varžtų (nagelių) centrų:
- Įeinančioms skylėms ± 2 mm
- Išeinančioms skylėms skersai pluošto ne daugiau 5 mm
- Išeinančioms skylėms išilgai pluošto ne daugiau 10 mm
- Atstumai tarp vinių centrų iš įkalimo pusės ± 2 mm
- Daliniai plyšiai elementų sandūrose (sujungimuose) 1 mm Atstumai tarp dabartinių varžtų centrų:
- Įeinančioms skylėms 2 mm;
- Išeinančioms skylėms išilgai pluošto ne daugiau 10 mm;
- Atstumai tarp vinių centrų iš įkalimo pusės 2 mm;
- Daliniai plyšiai elementų sandūrose (sujungimuose) 1 mm.

Medienos apdorojimas apsauginiais mirkalais

Giluminis įmirkymas esant dideliame slėgiui (iki 10 mm);

Ilgalaikis mirkymas (2-5 mm);

Cheminių junginių medienoje fiksacijos laikas;

Apdorotos medienos sandėliavimas.

Medinių laikančiųjų konstrukcijų elementų paviršiai įmirkomi antiseptikais ugniai atspartinami antipirenais apsaugančiais medieną nuo įsiliepsnojimo ir degimo. Kompleksiniai medienos tirpalai privalo turėti atitikties sertifikatą.

Mediena turi būti apdorota arba kompleksiniu preparatu kartu apsaugančiu nuo biologinių poveikių ir padidinančiu atsparumą gaisrui arba atskirai kiekvienu preparatu ar mišiniu.

Žymuo: 8889-00-TP-A-04.01.TSP

Tilto per Šešupę Marijampolės Aušros gatvėje ir jo prieigų statybos techninio projekto koregavimas. Tilto per Šešupę statyba (1-as darbu etapas). Ypatingasis statinys. 2024 m.

Medienos apsauginių padengimų mišiniai klasifikuojami pridedamoje lentelėje.

Jų parinkimą apsprendžia:

- Vieta, kur mediena sunuodojama;
- Medienos sąlytis su maisto produktais;
- Numatoma apdaila;
- Apsauginiai reikalavimai medienai.

Mišiniai, kurie gaminami vietoje turi būti ruošiami laikantis instrukcijų. Patentuoti mišiniai neturi būti skiedžiami, jie naudojami tik pagal gamintojo instrukcijas.

Antiseptikai ir antipirenai gali būti naudojami suderinus su techninės apžiūros vadovu.

Antiseptikai ir antipirenai medienos apdorojimui

Apdorojimo metodai	Konzervanto tipas ir sudėtis	Sunaudojimas	Apsauginės savybės
Paviršių padengimas (tepimais ar purškimais)	Trichloretilfosforas 40% 60%	600g/m ²	Biologinės antipireninės
	Trichloretilfosforas 50-70% petrolatumas 30-40%	40-60kg/m ³	Apsauga nuo drėgmės biologinės, antipireninės
	Natrio florido 3-5% tirpalas	20g/m ² paviršiaus aptepti	Antiseptinės
	Pasta iš superfosfato 25% Sulfitinio šarmo 15%	3mm sluoksniu	Antipireninės
	Molio 25% Vandens su pigmentu 35%		Neleidžiama
Dažymas	Konzervanto tipas ir sudėtis Dažymas pentaftolinėmis emalėmis arba lakais	Sunaudojimas dangos storis 90-120μ km 70- 90μ km	Apsauginės savybės

Pastaba: medienos apdorojimui gali būti panaudotos ir kitos Lietuvoje sertifikuotos medžiagos.

Tepimas

Jeigu kitaip nenurodyta, mediena padengiama 2 sluoksniais apsauginio mišinio, kuris tepant įsigeria į paviršių. Į apsauginius mišinius naudojamus tepimui ar purškimui turi būti pridėta pigmento, jei tai netrukdo apdailai, kad galima būtų galima atskirti padengtus paviršius. Tarp pirmo ir antro padengimo turi praeiti pakankamai laiko, kad po pirmo padengimo paviršius būtų sausas.

Purškimas

Jeigu kitaip nenurodyta, mediena padengiama 2 sluoksniais apsauginio mišinio naudojant mechaninį purkštuvą, su pertrauka tarp padengimų kol paviršius pilnai išdžius.

Medienos paviršius apdorojant negali būti purvinas, drėgnas, apšalęs, snieguotas, įdrėkęs.

Jeigu mediena pateikiama į statybos aikštelę apdorota antiseptikais ir antipirenais, ji privalo turėti sertifikatą, patvirtinantį šį apdorojimą. Sertifikate turi būti nurodyta organizacija (firma) atlikusi apdorojimą, antiseptiko ar antipireno rūšis; apdorojimo metodas; apsauginio mišinio sunaudojimas (pagal sausos druskos masę 1m³ medienos) ir jo įsiskverbimo į medienos gylį.

Techninės apžiūros vadovas turi teisę pasirinkti pavyzdžius kontrolei.

Antiseptikų – antipirenų sudėtyje negali būti pavojingų žmogaus sveikatai junginių: sunkiųjų metalo druskų t.y. chromo (Cr), arseno (Ar), gyvsidabrio (Hg) junginių, natrio entachlorfenoliato. Antipireninių mirkalų komponentų degimo ar skilimo produktai negali būti nuodingi. Pakankamą mirkalo įsigėrimą sąlygoja medienos drėgnis, kuris neturėtų būti didesnis kaip 12- 15%.

Kokybės kontrolė

- Antiseptiko-antipireno pasirinkimas ir jo darbinio tirpalo (ne mažesnis kaip 20% koncentracijos) paruošimas;
- Medienos impregnavimo metodo parinkimas;
- Cheminių junginių medienoje fiksacijos laikas;
- Apdorotos medienos sandėliavimas.
- Medžiagų nedegumas nustatomas ir įvertinamas pagal LST reglamentuotus reikalavimus ir metodiką.
- Kompleksinė medienos apsauga turi užtikrinti sunkiai degios medienos grupę.

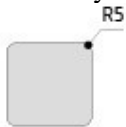
MEDIENOS GAMINIŲ PRITAIKYMAS SAUGIAM NAUDOJIMUI

Rankomis ir kojomis liečiamų elementų ir kita mediena privalo būti obliuota, be atplaišų. Visi tvirtinimo elementai privalo būti reikiamo ilgio ir neišlįsti į naudojamus paviršius.

Žymuo: 8889-00-TP-A-04.01.TSP

Tilto per Šešupę Marijampolės Aušros gatvėje ir jo prieigų statybos techninio projekto koregavimas. Tilto per Šešupę statyba (1-as darbu etapas). Ypatinasis statinys. 2024 m.

Medienos briaunos, kurios patiria tiesiogines apkrovas, pavyzdžiui laipto pakopos briauna, arba yra liečiamos, pavyzdžiui turėklai, kraštinės turi būti užapvalintos, be atplaišų. Užapvalinimo diametras apie 5 mm jei brėžiniuose nenurodyta kitaip.



MEDINIAI ELEMENTAI

Mediena — pušis.

Medienos klasė — A.

Medienos drėgnumas $\leq 12\%$.

Impregnavimas — giluminis, bespalvis. Impregnavimo pavyzdį derinti su architektais ir Užsakovu.

Apdirbimas — dvigubo pjovimo.

Apdirbimas — sėdimieji ir šoniniai paviršiai obliuoti.

Apdirbimas — kampai užapvalinti. Jei brėžiniuose nenurodyta kitaip, elementams, kurių matmuo mažesnis nei 200 mm — 5 mm užapvalinimas, elementams, didesniems nei 200 mm — 10 mm užapvalinimas.

Plieninės tvirtinimo detalės karštai cinkuojamos.

Visi elementai turi būti surenkami gamykloje ir patikrinamas jų suderinamumas prieš vežant į statybos vietą. Statybos vietoje draudžiama gręžti, virinti ir kitaip modifikuoti detales. Statybos vietoje mediniai elementai pritvirtinami tam numatytose vietose.

2.2 Turėklai.

Bendrieji reikalavimai.

Turėklai turi būti daromi kaip nurodyta brėžiniuose ir pagal žemiau pateiktus reikalavimus. Iš anksto gaminamų elementų tipai ir konstrukcija turi būti suderinti su užsakovu. Turėklų gaminamų aikštelių brėžiniai ir pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui sutikimui gauti.

Turėklai ir jų tvirtinimui turi atlaikyti normines apkrovas :1,5 kN koncentruotą apkrovą ir 0,8 kN/m¹ horizontalią apkrovą.

Rangovas privalo turėklų sujungimus atlikti kokybiškai ir viename lygyje, peržiūrėti dokumentaciją, kad būtų išvengta klaidų.

Turėklų aukštis turi būti 1100 mm, 1200mm aukščio.

Toliau žiūrėti tvirtinimo ir medžiagoms taikomiems reikalavimams žiūrėti 8889-00-TP-SK-03.01 „Konstrukcijų dalis“ 9.13.2 *Plieninių paviršių apsauga*.

2.3 Betoniniai paviršiai

Betoniniai paviršiai turi būti dažomi kaip nurodyta brėžiniuose ir pagal žemiau pateiktus reikalavimus. Iš anksto gaminamų elementų tipai ir konstrukcija turi būti suderinti su užsakovu.

Betoninės tilto konstrukcijos dažomos spalvomis:

- RAL 7016 tamsiai pilkos spalvos;
- RAL 9010 smėlio spalvos;

Toliau žiūrėti dažų padengimo sluoksnius ir medžiagoms taikomiems reikalavimams žiūrėti 8889-00-TP-SK-03.01 „Konstrukcijų dalis“ 9.13.1 *Betono paviršiaus apsauga*.

2.4 Apželdinimas.

Apželdinimas atliekamas Architektūros dalies brėžiniuose nurodytose vietose.

Žymuo: 8889-00-TP-A-04.01.TSP

Tilto per Šešupę Marijampolės Aušros gatvėje ir jo prieigų statybos techninio projekto koregavimas. Tilto per Šešupę statyba (1-as darbų etapas). Ypatinasis statinys. 2024 m.

Apželdinimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis 2007 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-717 „Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklėmis“. Sodmenys turi atitikti keliamus reikalavimus 2007 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr. D1-674 „Sodmenų kokybės reikalavimai“. Augalai turi būti pateikti su gerai išsivysčiusia šaknų sistema ir tinkamai suformuota antžemine dalimi.

Gruntas.

Sodinamo augalo šaknies gumulas užpilamas dirvožemiu, kuris turi būti neužterštas aplinką teršiančiomis sudedamosiomis dalimis. Natūralūs dirvožemiai. Būtina nustatyta, ar dirvožemis nėra užnuodytas, užterštas druska, kitomis cheminėmis medžiagomis, yra tinkamu pH ir sudėtimi, tinkamais medžio ir jo augavietės poreikiams. Trūkstant deguonies organinės medžiagos skaidymo metu, organinės medžiagos substrate gali sukelti šaknims deguonies trūkumą. Gruntas turi atitikti agrocheminius reikalavimus, reikalingus sodinamų Dirvožemio dalelių struktūra turi būti $d=0,063-2,0$ mm ir turi sudaryti 30 % užpilamo augalinio grunto. Augalinis gruntas turi būti pagerintas papildomais priedais, kurie skatina šaknų vystymąsi ir pagerina augalo prigijimą (pvz., ceolitas, lava, keramzitas, grybiena ir pan.). 1 m³ užpilamo grunto reikia pridėti 0,5 m³ augalinio vietinio grunto ir įberti 25-50 kg organinių trąšų. Dirvožemio ir substrato gerinimo priemonės į substratą gali būti pridėta papildomų pagalbinių priemonių, pvz.: mikorizės, dumblių, hormonų, šaknų stimuliatorių, hidroelementų ir kt. Jie negali būti naudojami tinkamos vietos paruošimui.

Augalų sodinimas

Želdiniai sodinami į numatytus vazonus pagal architektūros dalį. Augalų pakitimai galimi tik gavus autorių pritarimą. Sodinami augalai turi būti sveiki, nepažeisti. Prieš sodinimą, vazonėliai su augalais sulaistomi.

Žemės vazonams paruošimas:

- Žemė vazonams atvežama arba paruošiama (sukultūrinamas dirvožemis daugiametėms 30 cm gyliu;
- gėlėms auginti naudojama derlinga kompostinė žemė, kuri ruošiama iš įvairių augalinių atliekų arba iš statybose sukaupto derlingo armens sluoksnio, praturtinto mėšlu, durpėmis.
- rūgščios dirvos, skirtos gėlynų įrengimui, kalkinamos (priklausomai nuo dirvos rūgštingumo –150–200 g susmulkintos kreidos į 1 m²). Kreida (ypač kalkės) išbarstoma ne vėliau kaip prieš 1–2 mėnesius iki gėlių sodinimo (vėliau galima tik kalkinti ištirpintomis kalkėmis);
- prieš daigų sodinimą pavasarį atliekamas papildomas tręšimas lengvai tirpstančiomis ir lengvai pasisavinamomis trąšomis. Papildomam tręšimui naudojamos azoto (10–20 g/m²) ir fosforo (15–20 g/m²) ar kompleksinės trąšos;
- organinėmis, ilgai veikiančiomis trąšomis (kraujamilčiais ir kaulamilčiais) dirva tręšiama prieš sodinant augalų daigus. Kraujamilčių naudojama 25–30 g/m², kaulamilčių – 50–70 g/m²;
- žemė gėlynams paruošiama, sulaistoma prieš perkeliant į vazonus ir jos pripilama tiek, kad paviršius būtų lygus su vazonų kraštu, nes suslūgus žemei paviršius susilygina.

Daugiametės gėlės į vazonus sodinamos daigais, išaugintais iš sėklų, arba vegetatyviai padaugintų augalų vienanariais sodmenimis. Daigai į augalai sodinami nevėjuotą, nesaulėtą dieną, geriausiai su žemės gumulais. Prieš sodinimą daigai turi būti palaistomi, kad sausa žemė nenubyrėtų nuo šaknų Vegetatyviai padauginti daugiamečių augalų sodmenys sodinami tokiu pačiu gyliu, kaip augo motininiai augalai. Padaromos reikiamo gylio duobutės, atitinkančios vazono dydžio, kuriame augintas augalas Pasodinti daugeliai palaistomi ir žemės paviršius mulčiuojamas. Laistoma kasdien, kol daigeliai prigyja;

A	2023-10	Konkursui ir statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas	
UAB „Tyrens Lietuva“	13924	SPV	Genius Boruta		
	A1962	SPDV	Kristina Paužienė		
	ŽPRVA47	Kr. Arch	Eglė Vainoriūtė		

Žymuo: 8889-00-TP-A-04.01.TSP

Tilto per Šešupę Marijampolės Aušros gatvėje ir jo prieigų statybos techninio projekto koregavimas. Tilto per Šešupę statyba (1-as darbų etapas). Ypatingasis statinys. 2024 m.

Pozicija, eil. Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys, brėž. Nr.
1	Želdiniai				
1.1	Penkialapis vynvytis <i>Parthenocissus quinquefolia</i>	-	vnt.	168	C2 vazonas
1.2	Didžialape kartuole <i>Aristolochia macrophylla</i>	-	vnt	84	C2 vazonas
1.3	Gruntas	-	m ³	15	gruntas turi būti pritaikytas vazonams
1.4	Vazonai 195x30x30 cm	-	vnt	84	vazonai turi būti pritaikyti lauko sąlygoms.
2	Architektūriniai sprendiniai				
2.1	Turėklai ilgis bendras 344 m	-	-	-	Met. turėklai cinkuoti+dažyti plieno, H=1,10 ir 1,20. Tikslinama DP metu. Toliau žiūrėti 8889-00-TP-SK-03.01 „Konstrukcijų dalis“
2.2	Termo mediena	-	-	-	Žiūrėti kiekius į 8889-00-TP-SK-03.01 „Konstrukcijų dalis“

Bendros pastabos:

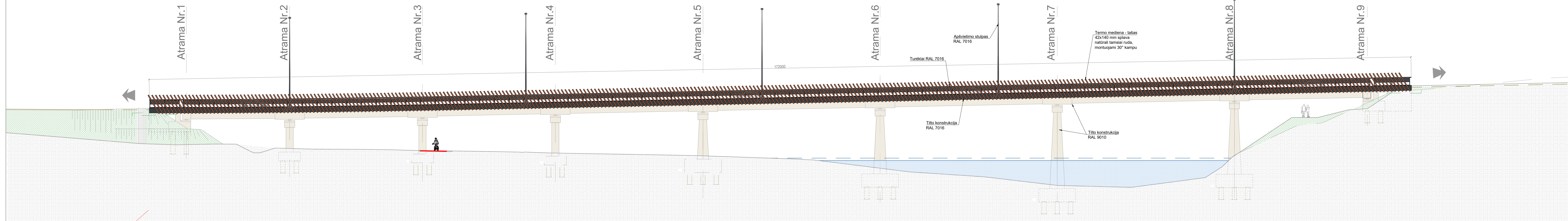
- VISUS TECHNINIO PROJEKTO SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTYJE NURODYTUS KIEKIUS, JEI NENURODYTA KITAIP, REIKIA, NEPAISANT JŲ PATEIKIMO DETALUMO, TRAKTUOTI KAIP SUSTAMBINTUS IR TIKSLINAMUS DARBO PROJEKTO RENGIMO METU (STR 1.04.04:2017, III SKYRIUS, PUNKTAS 6.11.).**

A	2023-10	Konkursui ir statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas	
UAB „Tyrens Lietuva“	13924	SPV	Genius Boruta		
	A1962	SPDV	Kristina Paužienė		
		Arch	Eglė Vainoriūtė		

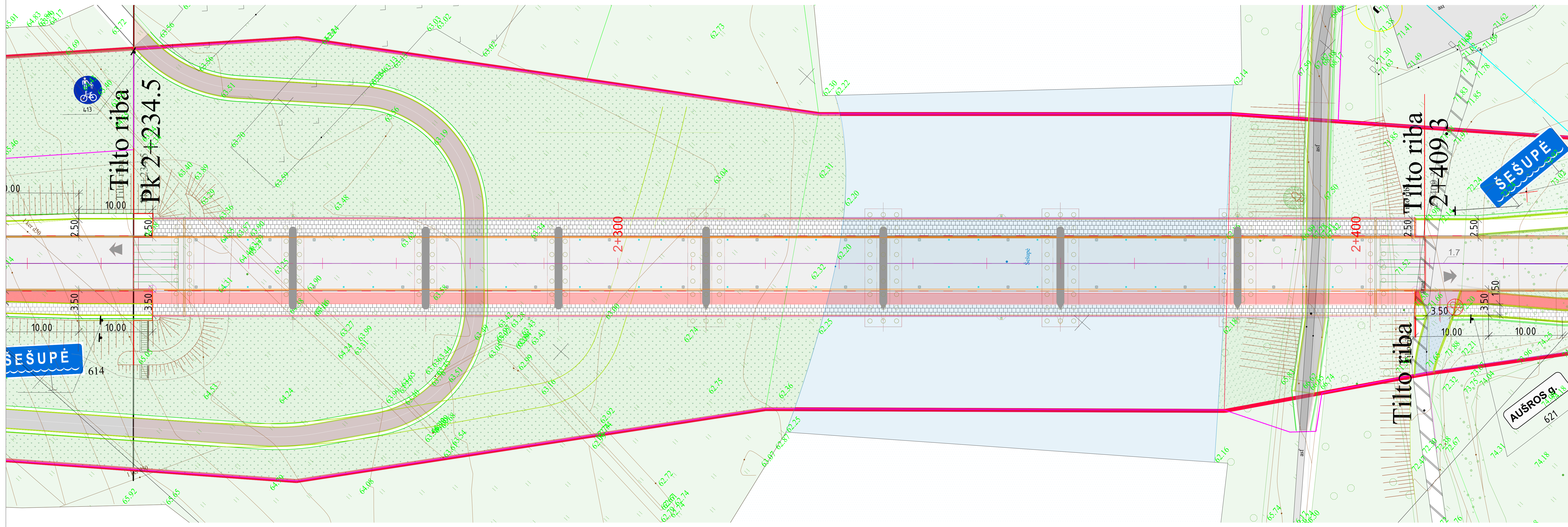
Žymuo: 8889-00-TP-A-04.01.SKZ

Tiltu per Šešupę Marijampolės Aušros gatvėje ir jo prieigų statybos techninio projekto koregavimas. Tiltu per Šešupę statyba (1-as darbu etapas). Ypatingsis statinys. 2024 m.

AUTOMOBILIŲ TILTO FASADAS
Mastelis 1:200



AUTOMOBILIŲ TILTO PLANAS
Mastelis 1:200



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI TILTO KONTRUKCIJŲ

- Tilto konstrukcijos RAL 9010
- Tilto konstrukcijos RAL 7016
- Turėklų konstrukcija RAL 7016
- Turėklų tinklais RAL 7016
- Apsauginė tvorelė cinkuota
- Termo mediena
- Apšvietimo stulpas RAL 7016

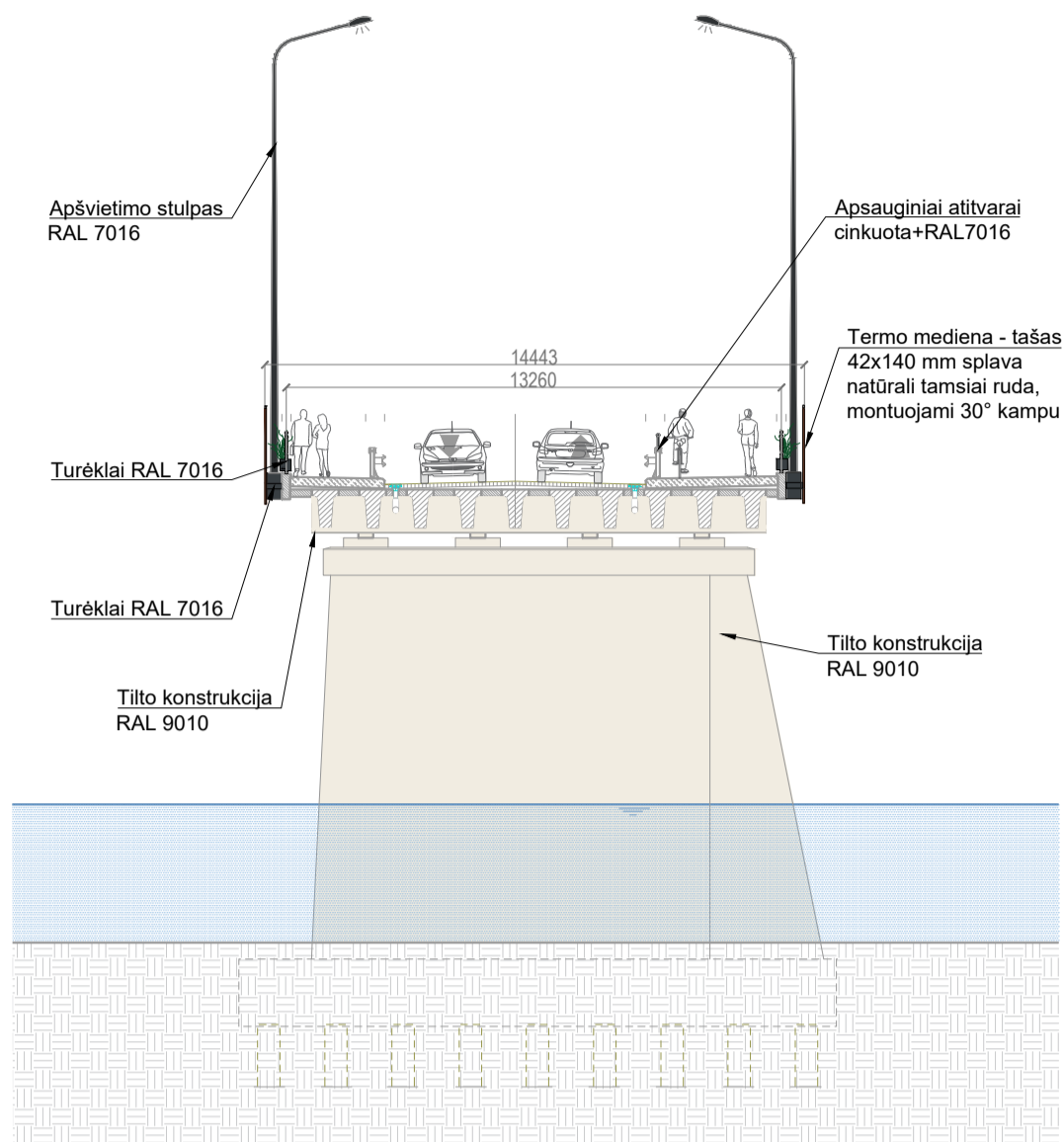
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI SKLYPO

- Projektavimo teritorija
- Vanduo
- Esama veja
- Esamas dviračių takas
- Projektuojamas asfaltas
- Projektuojamas dviračių takas
- Projektuojamas pėsčiųjų takas
- Tvarkoma veja

A	2023-09	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			TILTO PER ŠEŠUPĖ MARIJAMPOLĖS AUŠROS GATVĖJE IR JO PRIEIGŲ STATYBOS TECHNINIO PROJEKTO KOREGAVIMAS		
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		LAIDA		
	TILTO PER ŠEŠUPĖ MARIJAMPOLĖS AUŠROS G. STATYBA, VOKIEČIŲ G. IR AUŠROS G. KAPITALINIS REMONTAS			A	
13924	SPV	G.BORUTA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
20681	SPDV	J.JASIULIENĖ			TILTO PER ŠEŠUPĖ PLANAS, FASADAS M 1:200
A1962	PDV	K.PAUŽIENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ	
	ARCH	E.VAINORIŪTĖ			8607/3302-00-TP-SA-02.01-B-01
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA, J.BASANAVIČIAUS A.1, 68307 MARIJAMPOLĖ		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ

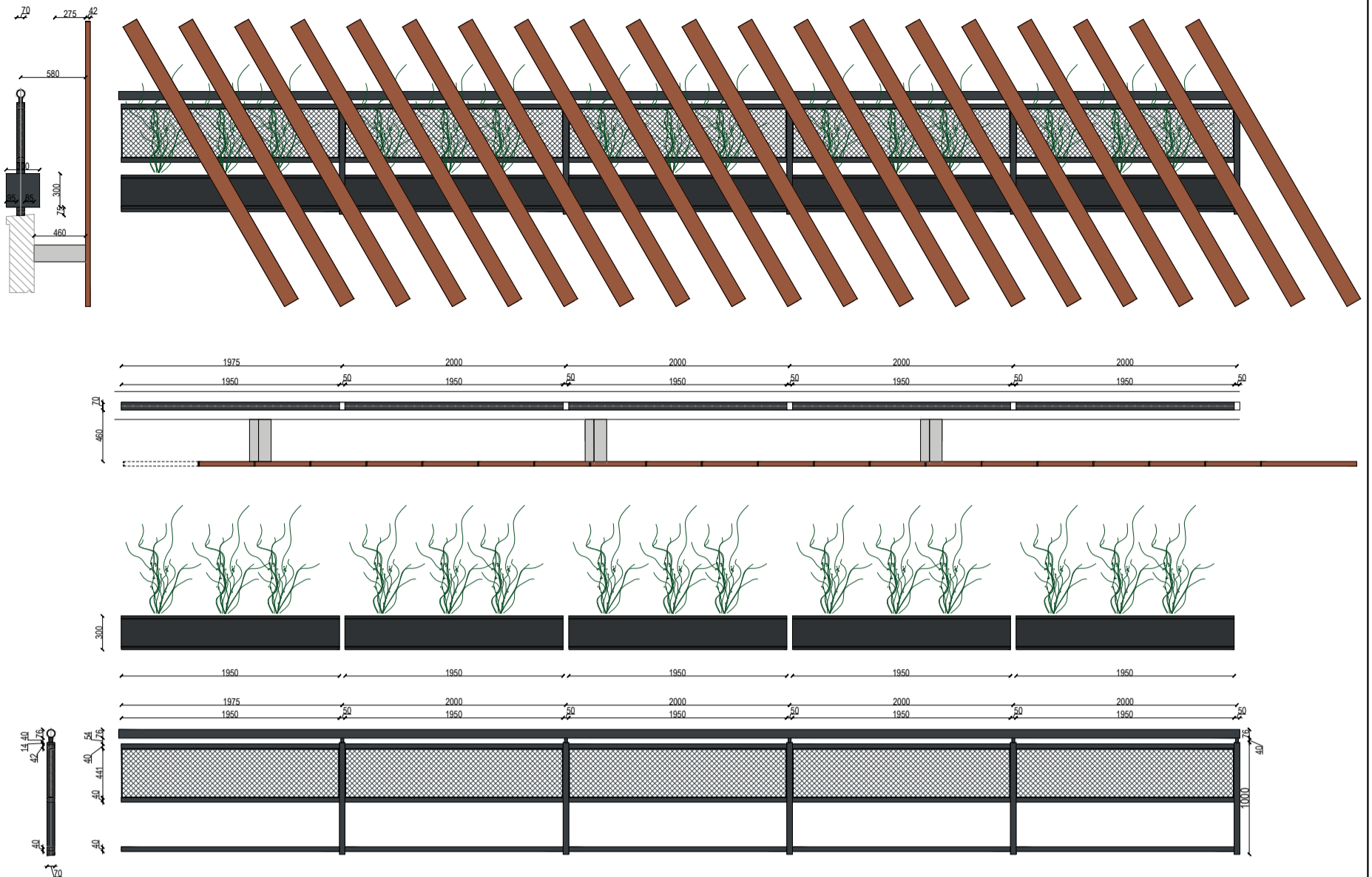
AUTOMOBILIŲ TILTO PJŪVIS TIES 7 ATRAMA

Mastelis 1:200



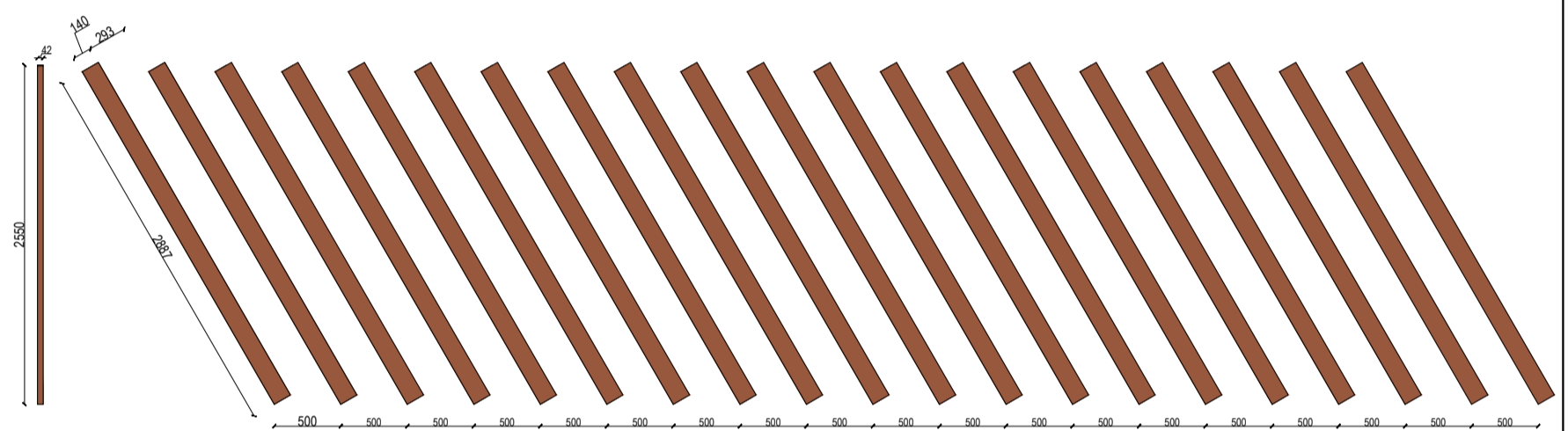
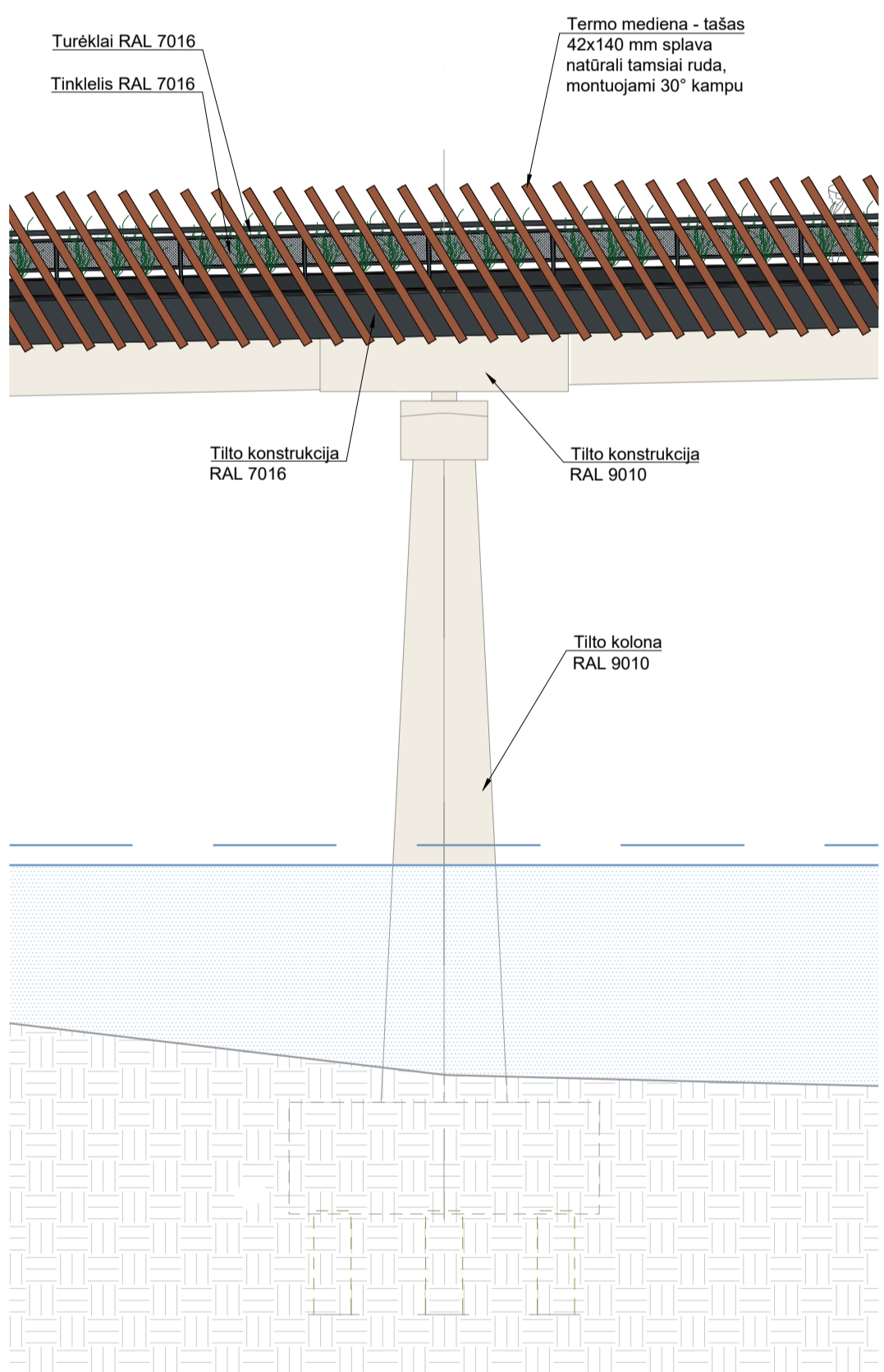
TILTO TURĖKLŲ IR DEKORO DETALĖS

Mastelis 1:50

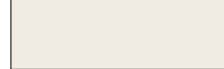



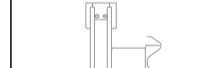





AUTOMOBILIŲ TILTO KOLONA NR. 7 FASADAS

Mastelis 1:100



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI TILTO KONTRUKCIJŲ

-  Tilto konstrukcijos RAL 9010
-  Tilto konstrukcijos RAL 7016
-  Turėklų konstrukcija RAL 7016
-  Turėklų tinklelis RAL 7016
-  Apsauginiai atitvarai RAL7016
-  Termo mediena
-  Apšvietimo stulpas RAL 7016

A	2023-09	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI				
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
			TILTO PER ŠEŠUPĘ MARIJAMPOLĖS AUŠROS GATVĖJE IR JO PRIEIGŲ STATYBOS TECHINIO PROJEKTO KOREGAVIMAS			
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS			
			TILTO PER ŠEŠUPĘ, VOKIEČIŲ G., STŪRIŠKIŲ G. STATYBA, VOKIEČIŲ G. IR AUŠROS G. KAPITALINIS REMONTAS			
13924	SPV	G.BORUTA		DOKUMENTO PAVADINIMAS		
20681	SPDV	J.JASIULIENĖ				
A1962	PDV	K.PAUŽIENĖ				
	ARCH	E.VAINORIŪTĖ		TILTO PER ŠEŠUPĘ FASADAS, PJŪVIS M 1:200 TURĖKLO IR DEKORO DETALĖS SU APŽELDINIMU NR.2 M1:50	LAIDA	
				DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA, J.BASANAVIČIAUS A.1, 68307 MARIJAMPOLĖ		8607/3302-00-TP-SA-02.01-B-01		2	2