

INHUS Engineering, UAB
Žarijų g. 6
LT-02300, Vilnius, Lietuva



engineering@inhus.eu
M. +370 614 22874
F. +370 700 80001



<p>www.inhus.eu</p> <p>INHUS Engineering, UAB Įmonės kodas 301545597 PVM mok. Kodas LT100003862515</p> <p>Atsiskaitomoji sąsk. LT89 7300 0101 0615 2053 AB Swedbank Banko kodas 73000 SWIFT kodas HABALT22</p>	Statytojas/ Užsakovas	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ	
	Projekto pavadinimas	PĖSČIŲJŲ TILTO PER NERIES UPĘ, NUO A. GOŠTAUTO G. IKI UPĖS G., VILNIUJE STATYBOS PROJEKTAS	
	Dokumento žymuo	HE-20-I.001-TDP-ASP	II - TOMAS
	Statinys, statinio pavadinimas	PĖSČIŲJŲ TILTAS PER NERIES UPĘ, NUO A. GOŠTAUTO G. IKI UPĖS G., VILNIUJE	
	Statinio adresas	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS TERITORIJA	
	Statinių grupė	SUSIEKIMO KOMUNIKACIJOS: KITI TRANSPORTO STATINIAI	
	Projekto dalis	ARCHITEKTŪROS IR SKLYPO PLANO	
	Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS	
	Statybos rūšis	NAUJO STATINIO STATYBA	
	Stadija	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS	
	Pareigos	Vardas, Pavardė (atestato Nr.)	Parašas
	Infrastruktūros skyriaus vadovas	JUSTAS PETKEVIČIUS	
	Statinio projekto vadovas	JUSTAS PETKEVIČIUS (ATEST. NR. 39128)	
	Projekto dalies vadovas	VILIUS ŠIAULYS (ATEST. NR. A1978)	
	Projekto architektai	ALGIMANTAS NENIŠKIS (ATEST. NR. A2219) IGNAS UOGINTAS ANDRĖ BALDIŠIŪTĖ GILMA TEODORA GYLYTĖ SABINA GRINCEVIČIŪTĖ KASPARAS ŽILIUOKAS EMILIJA DEKSNYTĖ JUSTAS PAIČIUS LAURA GAUDUTYTĖ	
VILNIUS, 2021			



STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Tomo Nr.	Laida
1.	HE-20-I.001-TDP-BD	Bendroji dalis	I	0
2.	HE-20-I.001-TDP-ASP	Architektūros ir sklypo plano dalis	II	0
3.	HE-20-I.001-TDP-SK	Konstrucijų dalis	III	0
4.	HE-20-I.001-TDP-E	Elektrotechnikos dalis	IV	0
5.	HE-20-I.001-TDP-NŠ	Nuotekų šalinimo dalis	V	0
6.	HE-20-I.001-TDP-S	Susisiekimo dalis	VI	0
7.	HE-20-I.001-TDP-SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	VII	0
8.	HE-20-I.001-TDP-KS	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	VIII	0

0	2021-11	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 700 80000, engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			UAB "DO architects", Į.k. 303075947, Betono aklg. 16, LT-03153 Vilnius El. paštas: hello@doarchitects.lt	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
39128	PV	Justas Petkevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A1978	PDV	Vilius Šiaulyš	Projekto sudėties žiniaraštis	
				Laida
				0
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
	Vilniaus miesto savivaldybė		HE-20-I.001-TDP-ASP.PSŽ	Lapu
			1	1


DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
HE-20-I.001-TDP-ASP.T	1	0	Titulinis	
HE-20-I.001-TDP-ASP.PS	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
HE-20-I.001-TDP-ASP.DŽ	1	0	Dokumentų žiniaraštis	
HE-20-I.001-TDP-ASP.BSR	2	0	Bendrieji statinių rodikliai	
HE-20-I.001-TDP-ASP.AR	10	0	Aiškinamasis raštas	
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-0	12	0	Bendroji techninė specifikacija	
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	27	0	Techninės specifikacijos	
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-02	7	0	Želdynų techninės specifikacijos	
HE-20-I.001-TDP-ASP.SKŽ	6	0	Medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis	
Brėžiniai				
HE-20-I.001-TDP-ASP.B-101	1	0	Sklypo planas	
HE-20-I.001-TDP-ASP.B-102	1	0	Sklypo dangų planas	
HE-20-I.001-TDP-ASP.B-103	1	0	Sklypo vertikalinis planas	
HE-20-I.001-TDP-ASP.B-104	1	0	Sklypo želdinimo planas	
HE-20-I.001-TDP-ASP.B-105	1	0	Medžių taksacijos planas	
HE-20-I.001-TDP-ASP.B-106	1	0	Dviračių takų ženklavimo planas	
HE-20-I.001-TDP-ASP.B-107	1	0	Sklypo suvestinis inžinerinių tinklų planas	
HE-20-I.001-TDP-ASP.B-201	1	0	Planas, Pjūviai, Fasadai	
HE-20-I.001-TDP-ASP.B-301	1	0	Sklypo sutvarkymo detalės	
HE-20-I.001-TDP-ASP.B-302	1	0	Vaikų žaidimo aikštelės detalizacija	
Priedai				
HE-20-I.001-TDP-ASP.ZI.AR	8	0	Želdinių inventORIZACIJA. Aiškinamasis raštas	
HE-20-I.001-TDP-ASP.ZI.BR-1	1	0	Želdinių inventORIZACIJOS PLANAS	
HE-20-I.001-TDP-ASP.ZI.BR-2	1	0	Želdinių inventORIZACIJOS PLANAS su projekciniais sprendimais	

0	2021-11	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 700 80000, engineering@inhus.eu	
			UAB "DO architects", Į.k. 303075947, Betono aklg. 16, LT-03153 Vilnius El. paštas: hello@doarchitects.lt	
39128	PV	Justas Petkevičius	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1978	PDV	Vilius Šiaulyš	Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			Pėsčiųjų tiltas per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Dokumentų žiniaraštis	
			Laida	
			0	
			DOKUMENTO ŽYMUO	
LT		STATYTOJAS	Lapas	
		Vilniaus miesto savivaldybė	Lapų	
			HE-20-I.001-TDP-ASP.DŽ	
			1	1

BENDRIEJI STATINIŲ TECHNINIAI RODIKLIAI

Rodiklio pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III skyrius. Susisiekimo komunikacijos:			
1. Pėsčiųjų (dviračių) takas (unik. Nr. 4400-5057-1192)			
1.1. tako kategorija	-	F	I grupės nesudėtingasis statinys Rekonstravimas
1.2. rekonstruojamas ilgis *	km	0,140	
1.3. Pėsčiųjų (dviračių) takų plotis	m	2,5-6,0	kintamo pločio
2. Pėsčiųjų takas (šalia A. Goštauto jungties su Geležinio Vilko gatve)			
2.1. tako kategorija	-	F	I grupės nesudėtingasis statinys Nauja statyba
2.2. ilgis *	km	0,099m	
2.3. Pėsčiųjų takų plotis	m	2,25	
3. Pėsčiųjų takas (rampa į krantinę A. Goštauto g. pusėje)			
3.1. tako kategorija	-	F	I grupės nesudėtingasis statinys Nauja statyba
3.2. ilgis *	km	0,133	
3.3. Pėsčiųjų takų plotis	m	2,25	
4. Pėsčiųjų takas (rampa į krantinę Upės g. pusėje) (unik. Nr. 4400-4692-2596)			
4.1. tako kategorija	-	F	I grupės nesudėtingasis statinys Rekonstravimas
4.2. ilgis *	km	0,150	iki rekonstrukcijos 0,08
4.3. Pėsčiųjų tako plotis*	m	3,5	
5. Pėsčiųjų (dviračių) takas (viršutinėje krantinėje Upės g. pusėje)			
5.1. tako kategorija	-	F	I grupės nesudėtingasis statinys Nauja statyba
5.2. ilgis *	km	0,180	
5.3. Pėsčiųjų (dviračių) takų plotis	m	2,5-9,0	kintamo pločio
6. Pėsčiųjų (dviračių) takas (link Upės g.)			
6.1. tako kategorija	-	F	I grupės nesudėtingasis statinys Nauja statyba

0	2021-11	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 700 80000, engineering@inhus.eu		Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas	
39128 A1978	PV	Justas Petkevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	PDV	Vilius Šiaulyš		
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Vilniaus miesto savivaldybė		HE-20-I.001-TDP-ASP.BSR	
			Lapas	Lapų
			1	2
			0	

Rodiklio pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
6.2. ilgis *	km	0,039	
6.3. Pėsčiųjų (dviračių) takų plotis	m	4,6	
7. Pėsčiųjų takas (Upės g. pusėje link „Green Hall“ parkelio) (unik. Nr. 4400-5565-5924)			
7.1. tako kategorija	-	F	I grupės nesudėtingasis statinys Rekonstravimas
7.2. ilgis *	km	0,013	iki rekonstrukcijos 0,005
7.3. Pėsčiųjų (dviračių) takų plotis	m	2,25	
9. Pėsčiųjų takas (Upės g. pusėje link lietaus vandens rezervuarų) (unik. Nr. 4400-5218-7503)			
9.1. tako kategorija	-	F	I grupės nesudėtingasis statinys Kapitalinis remontas
9.2. remontuojamo ruožo ilgis *	km	0,020	
9.3. Pėsčiųjų tako plotis	m	2,5	

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



PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje
statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.BSR	2	2	0

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.	NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI PROJEKTO DALIS; KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS.....	2
1.1	<i>Istatymai:</i>	2
1.2	<i>Normatyviniai dokumentai:</i>	2
1.3	<i>Lietuvos standartai ir statybos taisyklės:</i>	3
1.4	<i>Rekomendacijos:</i>	3
1.5	<i>Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis:</i>	3
2.	PAGRINDINIAI PROJEKTAVIMO BEI STATYBOS DUOMENYS.....	4
2.1	<i>Pažintiniai duomenys apie žemės sklypą: geografinė vieta, klimato sąlygos, vėjo kryptis ir stiprumas, žemės reljefas, augantys želdiniai, pastatai, inžineriniai tinklai, vandens telkiniai, kultūros paveldo vertybės, topogeodeziniai, geologiniai, hidrogeologiniai ir kiti projekto parengimui reikalingi duomenys:</i>	4
2.2	<i>Sklypo paruošimas statybai: esamų pastatų, inžinerinių statinių nugriovimas, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų iškelimas arba jų apsaugojimas, medžių ir krūmų išskirtimas:</i>	4
3.	PATEIKIAMAI PAGRINDINIAI MOTYVAI, PAGRINDŽIANTYS PATEIKTUS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS, INFORMACIJA IR DUOMENYS (KURIE GALI BŪTI NUSTATYTI SKAIČIAVIM AIS, TECHNINE UŽDUOTIMI IR (AR) NORMATYVINIAIS IR KIT AIS DOKUMENTAIS) APIE:.....	5
3.1	<i>Pastatų, inžinerinių statinių, tinklų ir susisiekimo komunikacijų išdėstymą sklype:</i>	5
3.2	<i>Pastatų, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų altitudžių parinkimą:</i>	5
3.3	<i>Teritorijos vertikalų planavimą, lietaus vandens nuvedimą:</i>	5
3.4	<i>Aplinkos tvarkymą, teritorijos apželdinimą:</i>	5
3.5	<i>Sklypo ir pastatų apšvietimą, vizualinės, elektroninio vaizdo informacijos ir reklamos priemonių įrengimą:</i>	5
3.6	<i>Sklypo aptvėrimą ir apsaugos priemones:</i>	5
3.7	<i>Sklype įrengiamus autotransporto privažiavimo kelius, stovėjimo aikšteles, pėsčiųjų takus:</i>	6
3.8	<i>Pėsčiųjų ir dviračių takų dangų konstrukcijos parinkimas:</i>	6
3.9	<i>Atliekų surinkimą ir tvarkymą:</i>	7
3.10	<i>Apsauga nuo vandalizmo:</i>	7
4.	PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTŲ PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS IR TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, VISUOMENĖS, SVEIKATOS SAUGOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMUS:	7
4.1	<i>Vilniaus miesto dviračių takų specialusis planas:</i>	7
4.2	<i>Vilniaus miesto bendrasis planas:</i>	8

0	2021-11	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 700 80000, engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas	
		UAB "DO architects", Į.k. 303075947, Betono aklg. 16, LT-03153 Vilnius El. paštas: hello@doarchitects.lt	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Pėsčiųjų tiltas per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje	
39128	PV	Justas Petkevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A1978	PDV	Vilius Šiaulyš	Aiškinamasis raštas	
			Laida	0
LT	STATYTOJAS Vilniaus miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO HE-20-I.001-TDP-ASP.AR	Lapas 1
			Lapu	10

4.3	“Natura 2000”:	9
4.4	Kultūros paveldo vertybės.	9
4.5	Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių įvažiavimą į sklypą, privažiavimą prie statinių ir apsisukimo (jei reikia) aikšteles; gaisrinių hidrantų ar vandens telkinių išdėstymą:	10
4.6	Priemonės, užtikrinančias, kad gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo keliai ir aikštelės nebūtų užstatytos; privažiavimo prie išorės gaisrų gesinimo priemonių ženklinimą:	10
4.7	Žmonių su negalia judėjimo ir jų transporto stovėjimo, judėjimo galimybes:	10
5.	PATEIKIAMY DUOMENYS APIE SKAIČIAVIMAMS PAGRĮSTAS AR NORMATYVINIAIS DOKUMENTAIS NUSTATYTAS:	10
5.1	Sklypo sanitarinę ar apsauginę zoną:	10
6.	STATINIO ELEMENTŲ TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI:	10

1. NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI PROJEKTO DALIS; KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS.

Projektas parengtas vadovaujantis užsakovo pateikta užduotimi projektavimui, statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, kitais teisės aktais.

1.1 Įstatymai:

- 1.1.1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas Nr. I-1240 (Suvestinė redakcija nuo 2023-04-01 – 2023-04-30)
- 1.1.2. Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas Nr. I-2223 (Suvestinė redakcija nuo 2023-01-05 – 2023-04-30)
- 1.1.3. Lietuvos Respublikos žemės įstatymas Nr. I-446 (Suvestinė redakcija nuo 2023-04-01 – 2023-12-31)
- 1.1.4. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas Nr. I-1120 (Suvestinė redakcija nuo 2023-04-01)
- 1.1.5. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas Nr. I-733 (Suvestinė redakcija nuo 2022-07-16)
- 1.1.6. Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas Nr. XIII-425 (Suvestinė redakcija nuo 2023-01-01 – 2023-04-30)
- 1.1.7. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (Suvestinė redakcija nuo 2022-05-01)
- 1.1.8. Lietuvos Respublikos civilinio kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo įstatymas. Civilinis kodeksas Nr. VIII-1864 (Suvestinė redakcija nuo 2023-04-01 – 2023-04-30)

1.2 Normatyviniai dokumentai:

- 1.2.1. STR 1.01.03:2017 “Statinių klasifikavimas”
- 1.2.2. STR 1.01.08:2002 “Statinio statybos rūšys”
- 1.2.3. STR 1.01.02:2016 “Normatyviniai statybos techniniai dokumentai”
- 1.2.4. STR 1.04.04:2017 “Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”
- 1.2.5. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
- 1.2.6. STR 2.03.01:2019 “Statinių prieinamumas“
- 1.2.7. STR 1.02.01:2017 “Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.AR	2	10	0

- 1.2.8. 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“
- 1.2.9. STR 1.12.06:2002 “Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė”
- 1.2.10. STR 2.01.01(1):2005 “Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas”
- 1.2.11. STR 2.01.01(2):1999 “Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga”
- 1.2.12. STR 2.01.01(3):1999 “Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”
- 1.2.13. STR 2.01.01(4):2008 “Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga”
- 1.2.14. STR 2.01.01(5):2008 "Esminis statinio reikalavimas "Apsauga nuo triukšmo"
- 1.2.15. STR 2.01.01(6):2008 “Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas”
- 1.2.16. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
- 1.2.17. STR 2.02.02:2004 "Visuomeninės paskirties statiniai"
- 1.2.18. STR 2.01.02:2016 “Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas”
- 1.2.19. STR 2.05.03:2003 "Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai"
- 1.2.20. STR 2.01.06:2009 "Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo"
- 1.2.21. STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“
- 1.2.22. KTR 1.01:2008 “Automobilių keliai“
- 1.2.23. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19 (Suvestinė redakcija nuo 2019-07-16)
- 1.2.24. Aplinkos ministro 2022 m. sausio 24 d. įsakymas Nr. 2022-01031 „Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo“
- 1.2.25. LR Vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymas 2000-12-22 Nr.346 „Dėl saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT5-00“;

1.3 Lietuvos standartai ir statybos taisyklės:

- 1.3.1. LST 1516. Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
- 1.3.2. LST ISO 4067 / 1: 1994 Technikos brėžiniai. Pastatų įranga. Pirmoji dalis. Grafiniai ženklai vandentiekiiui, kanalizacijai, šildymui ir vėdinimui vaizduoti
- 1.3.3. LST ISO 4067 / 2: 1994 Pastatų ir inžinerinių statinių brėžiniai. Pastatų įranga. Antroji dalis. Supaprastintas sanitarinių prietaisų vaizdavimas
- 1.3.4. HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje"

1.4 Rekomendacijos:

- 1.4.1. R 16 – 00 Statinio projekto sudėtis (Žin., 2000, Nr. 55-1616)
- 1.4.2. R 14 – 99 Raidiniai žymėjimai ir santrumpos projektinėje dokumentacijoje (Žin., 1999 Nr.99 – 2868)

1.5 Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis:

- 1.5.1. Graphisoft Archicad 26
- 1.5.2. Autodesk Autocad 2022LT
- 1.5.3. „Open Office“
- 1.5.4. „Foxit Reader“

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.AR	3	10	0

2. PAGRINDINIAI PROJEKTAVIMO BEI STATYBOS DUOMENYS.

Objekto pavadinimas	Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas
Projekto stadija	Techninis darbo projektas
Statybos vieta	Vilniaus miesto savivaldybė
Statybos rūšis	Nauja statyba
Objekto paskirtis	Susisiekimo komunikacijos: kiti transporto statiniai (tiltas)
Statinių kategorijos	Ypatingas statinys
Statytojas	Vilniaus miesto savivaldybės administracija, kodas 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09308 Vilnius, tel. 852112616, faksas 8521 2222, el.p. savivaldybe@vilnius.lt
Projektuotojas	INHUS Engineering, UAB, kodas 301545597, Žarijų g. 6, LT-02300 Vilnius, tel. +370 700 80000, faks. +370 700 80001, el.p. engineering@inhus.eu
Statinio projektavimo pagrindas	Techninė užduotis, statybos techniniai reglamentai, normatyviniai dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai

2.1 Pažintiniai duomenys apie žemės sklypą: geografinė vieta, klimato sąlygos, vėjo kryptis ir stiprumas, žemės reljefas, augantys želdiniai, pastatai, inžineriniai tinklai, vandens telkiniai, kultūros paveldo vertybės, topogeodeziniai, geologiniai, hidrogeologiniai ir kiti projekto parengimui reikalingi duomenys:

- Projektuojamas pėsčiųjų tiltas (susisiekimo komunikacijos) per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g. Statybos vieta išsidėsčiusi Vilniaus miesto savivaldybėje, Žvėryno ir Naujamiesčio seniūnijose, tarp Upės ir A. Goštauto gatvių. Projektuojama teritorija yra laisvoje nesuformuotoje Valstybinėje žemėje ir neregistruotuose sklypuose: kadastro Nr. 101/39:0 (žemės sklypo plotas 3,3233 ha), kadastro Nr. 101/40:0 (žemės sklypo plotas 1,4918 ha).
- Statinys yra Vilniaus miesto savivaldybės teritorijoje, Vilniaus mieste. Galima didžiausia ir mažiausia vidutinė paros temperatūra vieną kartą per 50 metų, remiantis RSN 156-94: vasaros laikotarpiu 35,9°C, žiemos laikotarpiu -36,6°C. Statinys priklauso II-ajam sniego ir I-ajam vėjo apkrovos rajonui, remiantis STR 2.05.04:2003.
- Teritorijoje vyrauja plokščias reljefas(+92.00 – 95.00 m) su upe ir jos krantinėmis esančiomis žemiau (+87,30m);
- Teritorijoje auga lapuočiai medžiai – liepos, klevai;
- Teritoriją supa stipriai urbanizuota teritorija;
- Sklypas patenka į kultūros vertybių apsaugos zonas;

2.2 Sklypo paruošimas statybai: esamų pastatų, inžinerinių statinių nugriovimas, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų iškėlimas arba jų apsaugojimas, medžių ir krūmų iškirtimas:

- Projektuojamoje teritorijoje nėra esamų registruotų pastatų.
- Projektuojamoje teritorijoje, Upės gatvės pusėje, įrengti lietaus vandens nuotekų tinklai, su išleidimu į upę bei pėsčiųjų ir dviračių takų apšvietimo požeminė elektros linija. A. Goštauto gatvės pusėje, lygiagrečiai gatvei įrengti požeminiai ryšių kabeliai bei požeminė gatvės apšvietimo elektros linija. Taip pat lygiagrečiai projektuojamo tilto po Neries upe nutiesta aukštos įtampos

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.AR	4	10	0

110 kV požeminė elektros linija, kuri kairiajame upės krante daro posūkį ir toliau tęsiasi lygiagrečiai A. Goštauto gatvei, Žvėryno tilto kryptimi.

- Projektuojamos teritorijos medžiai, kurie dėl projektuojamo statinio ar reljefo, dangų pasikeitimo turėtų būti naikinami, visų pirmą bandomi persodinti.

3. PATEIKIAMI PAGRINDINIAI MOTYVAI, PAGRINDŽIANTYS PATEIKTUS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS, INFORMACIJA IR DUOMENYS (KURIE GALI BŪTI NUSTATYTI SKAIČIAVIM AIS, TECHNINE UŽDUOTIMI IR (AR) NORMATYVINIAIS IR KITAIS DOKUMENTAIS) APIE:

3.1 Pastatų, inžinerinių statinių, tinklų ir susisiekimo komunikacijų išdėstymą sklype:

- Projektuojamas tiltas jungia abi upės puses. Tiltas pozicionuojamas taip, kad pratęstų nuo Upės g. ateinančius pėsčiųjų ir dviračių takus, ir A. Goštauto gatvėje tiltas pataiko į sankryžą su nusukimu į Geležinio Vilko g.
- Goštauto gatvės pusėje projektuojami pėsčiųjų ir dviračių takai, kurie formuos vientisą takų sistemą. Todėl yra rekonstruojama statinio Nr. 4400-5057-1192 atkarpa (mažinami statinio matmenys, esami statinio rodikliai – 1693.84 kv. m., po rekonstrukcijos – 1311,38 kv. m) siekiant suformuoti sklandžias jungtis su esamais takais visoje krantinėje.
- Ties tiltu formuojama perėja per A. Goštauto gatvę. Toje pačioje pusėje, nuo tilto į pietus formuojamas takas – rampa į apatinę krantinės dalį.
- Žvėryno pusėje tiltas naujais takais prijungiamas prie esamų takų. Esama rampa – nusileidimas į krantinės apačią, atnaujinama.

3.2 Pastatų, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų altitudžių parinkimą:

- Tiltu altitudes parinktos atsižvelgiant į Neries upės laivakelio plotį ir aukštį, taip pat į kiek įmanoma patogesnių tilto praeigų sukūrimo galimybes.
- Projektuojami takai įsijungia į esamus arba perspektyvinius takus savo aukščiais. Taip pat priderinami prie tilto altitudes.

3.3 Teritorijos vertikalų planavimą, lietaus vandens nuvedimą:

- Projektuojamo tilto prisijugimui prie susisiekimo komunikacijų reikalinga sukelti reljefą ties tilto prisijungimo taškais. Planuojami takų nuolydžiai atitinka reikalavimus. Lietaus vanduo nuo kietų dangų infiltruojamas želdintuose plotuose.

3.4 Aplinkos tvarkymą, teritorijos apželdinimą:

- Teritorijoje stengiamasi išsaugoti kiek įmanoma daugiau medžių, bei sodinti naujų. Ties rampomis į krantinę, iš atraminių sienų formuojamos klombos, kuriose numatomi krūmai bei kita augmenija. Taip pat krūmais želdinama žvėryno pusėje esanti erdvė su vaikų žaidimo aikštele.
- Goštauto g. pusėje esanti teritorija želdinama krūmais, ilgametėmis žolėmis. Žeminami ir želdinami krantinės blokai. Detalesnius sprendinius žiūrėti želdinimo plane.
- Medžių lajos patenkančios į pėsčiųjų ir dviračių takų apsaugos zonas turi būti nugenėjamos.

3.5 Sklypo ir pastatų apšvietimą, vizualinės, elektroninio vaizdo informacijos ir reklamos priemonių įrengimą:

- Teritorijai apšviesti ties takais ir gatve projektuojami šviestuvai su aukštomis atramomis. Rampos ir jų atraminės sienos, medžių klombos apšviečiamos žemais šviestuvais.
- Tiltu turėkluose montuojami išilginiai LED šviestuvai, tilto takų apšvietimui. Tiltas apšviečiamas šviestuvais ant konstrukcijų bei krantinėje esančiais prožektoriais.

3.6 Sklypo aptvėrimą ir apsaugos priemones:

- Ant tilto ir aplinkoje projektuojami šviestuvai.
- Visi projektuojami elementai gerai pritvirtinti ir apsaugoti nuo sulaužymo ar išplėšimo.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.AR	5	10	0

3.7 Sklype įrengiamus autotransporto privažiavimo kelius, stovėjimo aikšteles, pėsčiųjų takus:

- Teritorijoje projektuojami pėsčiųjų ir dviračių takai prisijungia prie esamų takų Upės g. bei krantinėje. Kitoje upės pusėje, ties Goštauto g. takai projektuojami taip, kad sklandžiai prisijungtų prie esamų takų šioje upės pusėje. Todėl yra rekonstruojama statinio Nr. 4400-5057-1192 atkarpa (mažinami statinio matmenys, esami statinio rodikliai – 1693.84 kv. m., po rekonstrukcijos – 1311,38 kv. m), kad būtų suformuota vientisa takų struktūra. Abiejose pusėse projektuojami takai - rampos nusileidimui į krantinės apačią.

3.8 Pėsčiųjų ir dviračių takų dangų konstrukcijos parinkimas:

Pėsčiųjų ir dviračių takų dangos konstrukcija parenkama vadovaujantis KPT SDK 19, 133 punkto reikalavimais, kurie nurodo, kad projektuojant takus ant F2 ir F3 jautrio šalčiui gruntų 45 cm storio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis yra pakankamas. 2021 m. atliktais geotechninių tyrimų duomenimis numatomas galimas neigimas vandens poveikis. Vadovaujantis KPT SDK 19, 82 punkto reikalavimais, takai turi būti projektuojami 55 cm bendro dangos konstrukcijos storio.

- Dviračių tako dangos konstrukcija (asfalto danga):
 - 2,5 cm storio raudonos spalvos viršutinis asfalto sl. AC 5 VL;
 - 6 cm storio asfalto pagrindo-dangos sl. AC 16 PD;
 - 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis (fr. 0/45),Ev2= 100 MPa;
 - ≥32 cm storio šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis;
 - Esama žemės sankasa, Ev2= 30 MPa;
- Pėsčiųjų tako dangos konstrukcija (betono trinkelė danga):
 - 8 cm storio betoninės trinkelės;
 - 3 cm storio atsijų sl.;
 - 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis (fr. 0/45),Ev2= 100 MPa;
 - ≥29 cm storio šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis;
 - Esama žemės sankasa, Ev2= 30 MPa;
- Pėsčiųjų tako dangos konstrukcija (granito trinkelė danga):
 - 8 cm storio granito trinkelės;
 - 3 cm storio atsijų sl.;
 - 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis (fr. 0/45),Ev2= 100 MPa;
 - ≥29 cm storio šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis;
 - Esama žemės sankasa, Ev2= 30 MPa;
- Guminės dangos konstrukcija (guminė EPDM danga):
 - Liejama EPDM danga 1cm (kritimo aukštis vertinamas 1m)*;
 - Išlyginamasis gumos sluoksnis 3cm*;
 - 8 cm storio betono danga;
 - 3 cm storio pasluoksnis iš mišinio 0/5;
 - 15cm storios skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45),Ev2= 100 MPa;
 - ≥29 cm storio šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis;
 - Esama žemės sankasa, Ev2= 30 MPa;

*Vadovaujantis UNISOFR EPDM dangos gaminiu (*sertifikato Nr. OBAC/0003/CZ/18, danga atitinka šiuos reikalavimus: 1. Nacionalinio higienos centro keliamus reikalavimus. Higienos paso Nr.*

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.AR	6	10	0

HK/B/1284/01/2016; 2. LST EN 1177:2018 (Smūgi silpninanti žaidimų aikštelių danga). Kritinio kritimo aukščio reikalavimus; 3. LST EN 1176-1:2018 reikalavimus; 4. Higienos normos HN131:2015 reikalavimus), lentelė „UNISOFT EPDM liejamos dangos storio priklausomybė nuo kritimo aukščio“ kai kritimo aukštis yra 1m, tai sistemos storis numatomas 40mm (EPDM 10mm + SBR gumos granulės 30mm). Parenkant kitą analogišką gaminį, gaminys turi atitikti pateiktam gaminiui keliamus reikalavimus, jam lygiavertis, liejamos dangos storis priklauso nuo sertifikuoto gaminio savybių, vertinant 1m kritimo aukštį.

Tikslūs projektiniai sprendiniai pateikti Skersiniai pjūviai (žr. HE-20-I.001-TDP-ASP.B-301,302)

3.9 Atliekų surinkimą ir tvarkymą:

- Poilsio erdvėse šalia suoliukų projektuojamos šiukšlinės.

3.10 Apsauga nuo vandalizmo:

- Įrengiama stebėjimo kamerų, signalizacijos sistema.
- Visos erdvės formuojamos gerai apšviestos, apžvelgiamos ir intensyviai naudojamos, taip minimizuojamos paskatos vandalizmo aktams.
- Mažosios architektūros gaminiai parenkami viešam naudojimui: ilgaamžiai ir stacionariai pritvirtinti.

-

4. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTŲ PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS IR TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, VISUOMENĖS, SVEIKATOS SAUGOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMUS:

4.1 Vilniaus miesto dviračių takų specialusis planas:

- Rengiamamas projektas atitinka plėtros programoje numatytus dviračių takus (schema pridedama). Projekto sprendiniuose projektuojami dviračių takai abiejose upės pusėse. Žvėryno pusėje atnaujinant esamą atkarpą, A. Goštauto g. pusėje įrengiant naują atkarpą.
- Šiuo projektu projektuojamas tiltas kuria papildomą, specialiajame plane nenumatytą jungtį per upę, ir sujungia abiejų pusių dviračių takus.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.AR	7	10	0



Sutartiniai ženklai

- Dviračių takų tinklo plėtros sprendiniai iki 2020 m.
- - - - - Alternatyvi trasa
- ⬡ Natura 2000 teritorijos.
- ⬡ Buveinių apsaugai svarbios teritorijos

4.2 Vilniaus miesto bendrasis planas:

- Projektuojama teritorija patenka į Vilniaus bendrojo plano teritoriją, funkcinės zonos nr. NJM-92-3 ir ŽVĖ-10-3.
- Bendrajame plane tarp automobilių transporto Žvėryno ir Geležinio Vilko gatvės tiltų yra numatyta naujo pėsčiųjų ir dviračių tilto vieta, taip pat šioje vietoje numatoma magistralinė dviračių eismo trasa. Pateikiamos ištraukos iš bendrojo plano sprendinių brėžinio ir ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės bendrojo plano dviračių takų tinklo schemas.



- Planuojamo tilto vieta
- Esamo pėsčiųjų ir dviračių tilto ar tunelio vieta
- Planuojamo pėsčiųjų ir dviračių tilto ar tunelio vieta

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.AR	8	10	0

Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės bedrojo plano



Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės bendrojo plano dviračių takų tinklo schemos.

4.3 “Natura 2000”:

- Projektuojamas statinys patenka į „Natura 2000“ buveinių apsaugai svarbią teritoriją – Neries upė.
- Buveinių apsaugai svarbi teritorija:
- Pavadinimas: Neries upė
- Vietovės identifikatorius (ES kodas): LTVIN009
- Vieta: Elektrėnų, Jonavos raj., Kaišiadorių raj., Kauno m., Kauno raj., Širvintų raj., Švenčionių raj.,
- Trakų raj., Vilniaus m., Vilniaus raj. savivaldybės.
- Plotas: 2398,516821 (ha)
- Statuso suteikimo data: 2004.12.01
- Priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: 3260, Upių sraunumos su kurklių bendrijomis; Baltijos lašiša;
- Kartuoelė; Paprastasis kirtiklis; Paprastasis kūjagalvis; Pleištinė skėtė; Salatis; Ūdra; Upinė nėgė.

4.4 Kultūros paveldo vertybės.

Projektuojama teritorija patenka į kultūros paveldo objektų teritorijas:

- Vilniaus senajo miesto ir priemiesčių archeologinė vietovė (kodas 25504)
Įregistravimo registre data: 2001-02-09
Statusas: Valstybės saugomas
Objekto reikšmingumo lygmuo: Nacionalinis
- Vilniaus miesto istorinė dalis, vad. Žvėrynu (kodas 33652)
Įregistravimo registre data: 2018-07-16
Statusas: Registrinis

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g.,
Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.AR	9	10	0

- Žvėryno tiltas (kodas 16764)
Įregistravimo registre data: 1996-01-29
Statusas: Valstybės saugomas

4.5 Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių įvažiavimą į sklypą, privažiavimą prie statinių ir apsisukimo (jei reikia) aikšteles; gaisrinių hidrantų ar vandens telkinių išdėstymą:

- Iš abiejų upės pusių gaisrinis automobilis gali privažiuoti nuo gatvės iki rampos ir nusileisti į krantinę. Rampų plotis - 3,5m.

4.6 Priemonės, užtikrinančias, kad gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo keliai ir aikštelės nebūtų užstatytos; privažiavimo prie išorės gaisrų gesinimo priemonių ženklinių:

- Teritorijoje neplanuojamos tvoros ar nepravažiuojami aukčių perkritimai.

4.7 Žmonių su negalia judėjimo ir jų transporto stovėjimo, judėjimo galimybės:

- Pritaikant statinių žmonių su negalia reikmėms, projektiniai sprendimai parinkti vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“; ISO 21542:2011 (LT) Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojumas.
- Tiltu prėjigos ir nusileidimai į krantinę projektuojami ne didesniu negu 5% nuolydžiu. Esant galimybei projektuojami mažesni nuolydžiai, pagal “Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos R PDTP 12” -4% ir mažiau.
- Pėsčiųjų takai, kur jie ribojasi su dviračių takais ar greta yra kitų kliūčių, projektuojami su taktiliniais vedamaisiais paviršiais. Visur kur takai kerta vieni kitus, ar takas užsibaigia sankryža su gatve, dviračių taku, laiptais ar tiltu, projektuojami taktiliniai įspėjamieji paviršiai (žiūrėti Sklypo dangų planą).
- Taktilinių takų spalvų kontrastas parinktas pagal ISO 21542:2011 reikalavimus.

5. PATEIKIAMI DUOMENYS APIE SKAIČIAVIMAIŠ PAGRĮSTAS AR NORMATYVINIAIS DOKUMENTAIS NUSTATYTAS:

5.1 Sklypo sanitarinę ar apsauginę zoną:

Teritorijoje yra:

- Kitų elektroninių ryšių infrastruktūros objektų apsaugos zona;
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, įrengiamų iki 2,5 metro gylyje apsaugos zona;
- Elektros kabelių požeminių linijų apsaugos zona;

6. STATINIO ELEMENTŲ TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI:

- Tiltu pamatai ir dalis arkos konstruojami iš gelžbetonio. Viršutinė dalis arkos ir tiltu sijos konstruojamos iš medinių klijuotu sijų. Kraštinės sijos ir arkos iš viršaus ir kraštų dengiamos ventiliuojama termomedienos dailylėnčių apdaila.
- Ant tiltu įrengiami stikliniai turėklai. Tiltu danga – metalo lakštai su specialiu padengimu. Laiptai nuo tiltu į krantinę projektuojami iš medžio su plieno sutvirtinimais ir briaunomis. Apatinėje tiltu dalyje, iki galimos užsėmimo ribos laiptai projektuojami iš gelžbetonio.
- Tiltu laiptams projektuojami nerudyjančio plieno turėklai.
- Sklypo dangos įrenginėjamos iš gerai dėvimų betoninių, akmeninių ir asfalto dangų. Naudojami standartiniai betoniniai bortai. Teritorijoje projektuojamiems pėsčiųjų nusileidimams į krantinę suformuoti įrengiamos dvi sudvigubintos atraminės sienos, kurios leidžia nuterasuoti reljefą, jį apželdinti.



PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tiltu per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.AR	10	10	0

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	1
1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI	2
1.1 Pagrindiniai dokumentai:	2
1.2 Bendroji dalis:	3
1.3 Įstatymai ir reikalavimai:	3
1.4 Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai:	4
1.5 Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų:	4
1.6 Bendri nurodymai darbų vykdymui ir medžiagoms:	4
1.7 Gaminių ir medžiagų kokybės, transportavimo, pristatymo ir montavimo reikalavimai:	4
1.8 Statybos įranga ir statybos metodai:	5
1.9 Bandymai ir pavyzdžiai:	5
1.10 Paslėpti darbai:	6
1.11 Apsauga:	6
1.12 Dažymas ir apdaila:	6
1.13 Angos ir jų montavimas:	6
1.14 Žymėjimai, gaminių ir sistemų identifikacija:	6
1.15 Tikrinimas ir pripažinimas tinkamu naudoti:	7
1.16 Garantija:	8
1.17 Užsakovo darbuotojų apmokymas:	8
1.18 Atsarginės dalys:	8
1.19 Techninė dokumentacija:	9
1.20 Reikalavimai rangovui:	9
2. SPECIALIEJI REIKALAVIMAI	9
2.1 Statybvieta:	9
2.2 Esantys medžiai:	9
2.3 Statybvieta ribų peržengimas ir žala gretimoms subjektams, darbo valandos:	9
2.4 Žala esantiems pastatams, gretimai nuosavybei ir medžiams:	10
2.5 Esamų tinklų eksploatavimas:	10
2.6 Valstybinių ir privačių kelių bei grindinių eksploatavimas:	10
2.7 Priėjimai Užsakovui ir statinio techninės priežiūros vadovui:	10
2.8 Darbų, medžiagų ir įrangos apsauga nuo žalos, vagysčių, ir t.t.	10
2.9 Aptvėrimas, informacija:	10
2.10 Laikini keliai / kieta danga:	10
2.11 Laikini pastatai (įskaitant tinklus):	10
2.12 Vanduo ir kanalizacija:	11
2.13 Laikinas apšvietimas ir elektros energija:	11

0	2021-11	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 700 80000, engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pėsčiųjų tilto per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas	
		UAB "DO architects", Į.k. 303075947, Betono aklg. 16, LT-03153 Vilnius El. paštas: hello@doarchitects.lt	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Pėsčiųjų tiltas per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje	
39128	PV	Justas Petkevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A1978	PDV	Vilius Šiaulyš	Bendroji techninė specifikacija	
			Laida	0
LT	STATYTOJAS Vilniaus miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-0	Lapas 1
			Lapu	12

2.14 Aikštelės valymas ir aplinkos sąlygos:.....	11
2.15 Kokybės užtikrinimas:.....	11
2.16 Atliekų pašalinimas:	11
2.17 Tikrinimas ir testavimas:	11

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI.

1.1 Pagrindiniai dokumentai:

- 1.1.1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas Nr. I-1240 (Suvestinė redakcija nuo 2023-04-01 – 2023-04-30)
- 1.1.2. Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas Nr. I-2223 (Suvestinė redakcija nuo 2023-01-05 – 2023-04-30)
- 1.1.3. Lietuvos Respublikos žemės įstatymas Nr. I-446 (Suvestinė redakcija nuo 2023-04-01 – 2023-12-31)
- 1.1.4. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas Nr. I-1120 (Suvestinė redakcija nuo 2023-04-01)
- 1.1.5. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas Nr. I-733 (Suvestinė redakcija nuo 2022-07-16)
- 1.1.6. Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas Nr. XIII-425 (Suvestinė redakcija nuo 2023-01-01 – 2023-04-30)
- 1.1.7. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas IX-1672 (Suvestinė redakcija nuo 2022-05-01)
- 1.1.8. Lietuvos Respublikos civilinio kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo įstatymas. Civilinis kodeksas Nr. VIII-1864 (Suvestinė redakcija nuo 2023-04-01 – 2023-04-30)
- 1.1.9. STR 1.01.03:2017 “Statinių klasifikavimas”
- 1.1.10. STR 1.01.08:2002 “Statinio statybos rūšys”
- 1.1.11. STR 1.01.02:2016 “Normatyviniai statybos techniniai dokumentai”
- 1.1.12. STR 1.04.04:2017 “Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”
- 1.1.13. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
- 1.1.14. STR 2.03.01:2019 “Statinių prieinamumas“
- 1.1.15. STR 1.02.01:2017 “Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“
- 1.1.16. 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“
- 1.1.17. STR 1.12.06:2002 “Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė”
- 1.1.18. STR 2.01.01(1):2005 “Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas”
- 1.1.19. STR 2.01.01(2):1999 “Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga”
- 1.1.20. STR 2.01.01(3):1999 “Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”
- 1.1.21. STR 2.01.01(4):2008 “Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga”
- 1.1.22. STR 2.01.01(5):2008 "Esminis statinio reikalavimas "Apsauga nuo triukšmo"
- 1.1.23. STR 2.01.01(6):2008 “Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas”
- 1.1.24. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
- 1.1.25. STR 2.02.02:2004 "Visuomeninės paskirties statiniai"
- 1.1.26. STR 2.01.02:2016 “Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas”

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-0	2	12	0

- 1.1.27. STR 2.05.03:2003 "Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai"
- 1.1.28. STR 2.01.06:2009 "Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo"
- 1.1.29. STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“
- 1.1.30. KTR 1.01:2008 “Automobilių keliai“
- 1.1.31. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19 (Suvestinė redakcija nuo 2019-07-16)
- 1.1.32. Aplinkos ministro 2022 m. sausio 24 d. įsakymas Nr. 2022-01031 „Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo“
- 1.1.33. LR Vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymas 2000-12-22 Nr.346 „Dėl saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT5-00“;
- 1.1.34. LST 1516. Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
- 1.1.35. LST ISO 4067 / 1: 1994 Technikos brėžiniai. Pastatų įranga. Pirmoji dalis. Grafiniai ženklai vandentiekiiui, kanalizacijai, šildymui ir vėdinimui vaizduoti
- 1.1.36. LST ISO 4067 / 2: 1994 Pastatų ir inžinerinių statinių brėžiniai. Pastatų įranga. Antroji dalis. Supaprastintas sanitarinių prietaisų vaizdavimas
- 1.1.37. HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje"

1.2 Bendroji dalis:

- Šie bendrieji reikalavimai yra neatskiriama projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Jie bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projekto dalių technines specifikacijas. Jeigu tarp šių techninių specifikacijų ir projekto dalių specifikacijų iškyla skirtumų, tai pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms. Ši specifikacija apima visų statybos produktų (gaminių, medžiagų ir įrenginių) tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.
- Darbai apima statybos montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas, būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų atlikti visi statybos darbai.
- Rangovas turi užtikrinti, kad darbai būtų tinkamai vykdomi ir užbaigti.

1.3 Įstatymai ir reikalavimai:

- Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės aktais nustatytus reikalavimus. Visos konstrukcijos, gaminiai, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.
- Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų darbų vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų gavimą, išskyrus statybą leidžiantį dokumentą. Visos konstrukcijos, gaminiai, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.
- Rangovas privalo palaikyti ryšį su kompetentingomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus bei savo sąskaita ištaisyti trūkumus, kuriuos institucijos nustatys minėtų patikrinimų metu.
- Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikoje galiojančiu teisės aktų reikalavimus ir taisykles, priimtas atitinkamų kompetentingų valstybės ir /ar savivaldybių institucijų.
- Atsakingi darbai, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti techninės priežiūros vadovo, tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-0	3	12	0

1.4 Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai:

- Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiami lietuvių kalba. Visi skaičiavimai ir brėžiniai privalo būti pateikti Užsakovui iki statybos darbų pradžios.
- Baigus darbus ir priduodant statybą turi būti parengti ir pateikti Užsakovui darbo projektai “taip pastatyta” su visais pakeitimais, papildymais, išmatavimais ir kt. patikslinimais natūroje.

1.5 Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų:

- Ši specifikacija turi būti skaitomos kartu su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijų iškyla kokių nors skirtumų, pirmenybė teikiama specifikacijoms. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus, prieš sprendamas dėl konkrečios specifikacijos ir /ar atitinkamų brėžinių interpretacijos.
- Jei dėl LR galiojančiuose teisės aktuose šios specifikacijos ir /ar brėžiniai tampa nesuderinami su galiojančių teisės aktų reikalavimais, Užsakovas, Rangovas projekto rengėjas privalo nedelsiant tarpusavio susitarimu pakeisti ir /ar papildyti atitinkamas specifikacijų nuostatas ar brėžinių dalis tokiu būdu, kad jos atitiktų galiojančių teisės aktų reikalavimus.

1.6 Bendri nurodymai darbų vykdymui ir medžiagoms:

- Darbus gali vykdyti atestuotos firmos ir apmokyti specialistai. Darbai vykdomi, suderinus su Užsakovu darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako Rangovas. Darbų priežiūrą vykdo Statytojo (Užsakovo) techninis prižiūrėtojas.
- Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu, specifikacija, naudojimo instrukcija, nuoroda kam skiriama, spalvos nuoroda, pagaminimo data, sertifikatu, atitikties liudijimu ir pan. Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Parinktos medžiagos ir gaminiai savo paskirtimi patvarumui, dilimui, valymui, ir taip toliau, turi atitikti šio statinio reikalaujamoms sąlygoms.
- Bet kurį specifikacijoje nurodytą importuotą produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau, jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems pakeitimams turi būti gautas Užsakovo sutikimas.
- Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

1.7 Gaminių ir medžiagų kokybės, transportavimo, pristatymo ir montavimo reikalavimai:

- Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija gali būti nurodoma kitu Užsakovui priimtinu būdu.
- Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tuo atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš perkant, ji turės būti pateikta Užsakovui patvirtinti.
- Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai jų montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.
- Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu medžiagos turi būti deramai uždengtos ir supakuotos. 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 pristatymas koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Rangovas privalo vengti nereikalingo medžiagų ar gaminių saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.
- Atvežtų medžiagų ar gaminių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos tiekėjui (arba gamintojui).

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje
statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-0	4	12	0

- Gaminiai ir medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo (ar tiekėjo) pateiktų nuorodų. Medžiagos, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.
- Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba pažeidimus ir /ar praradimus visiškai atsako Rangovas.

1.8 Statybos įranga ir statybos metodai:

- Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės aktais nustatytus darbo saugos reikalavimus. Rangovas turi laikytis visų statybos reikalavimų. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų, jeigu nenurodyta kitaip.
- Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.
- Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės papildomos koordinatės, o taip pat jų išdėstymas lyginant su oficialių koordinatinių padėtimi. Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų statybos paklaidų suderinamumo laikymąsi.
- Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir/ar Užsakovo pageidautinus darbo metodus, įdarbinant ar pasitelkiant patyrusius ir tinkamai paruoštus specialistus. Jei, darbų vykdymo metu, Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prašyti techninės priežiūros vadovo leidimo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės.
- Rangovas atsakingas už darbų vykdymo koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas sudaro darbų vykdymo planą prieš pradėdamas darbus, o statybų darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai ir pagal projektą. Visi darbai, kurie yra perdaryti dėl aplaidumo, nesudarys pagrindo papildomam apmokėjimui.
- Jeigu darbai apima didelių matmenų įrangos instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką su Užsakovu.
- Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti numatyti ir aptarti su statybos dalyviais iš anksto.
- Ypač reikia įvertinti darbų eiliškumą, kad paskesni darbai nepakenktų anksčiau atliktų darbų kokybei.

1.9 Bandymai ir pavyzdžiai:

- Prieš pradėdamas bandymus, Rangovas suderina su Užsakovu bandymo laiką, vietą ir būdą. Turi būti užtikrintas priėjimas prie visų bandomų vietų. Bandymams atlikti turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrenginiai. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su projektuotoju.
- Rangovas turi atlikti savo sąskaita tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalauti projekto vykdymo priežiūros vadovai ir statinio statybos techninės priežiūros vadovai.
- Turi būti atlikti visi Lietuvos Respublikos teisės aktuose ar galiojančiuose standartuose numatyti tyrimai.
- Bandymus atlikti tik dalyvaujant Užsakovo atstovui. Rezultatai turi būti saugomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.
- Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, neatitinka taikomų reikalavimų, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti su jomis susitikimą 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.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-0	5	12	0

- Konkrečiose specifikacijose nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir techninės priežiūros vadovui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti. Nuolatiniams sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki darbų užbaigimo.
- Paslėpti darbai. Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš atliekant kitus darbus.
- Rangovas turi pastoviai atlikinėti dengiamų darbų fotofiksaciją.

1.10 Paslėpti darbai:

- Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Aikštelėje, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas, ar darbus.

1.11 Apsauga:

- Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

1.12 Dažymas ir apdaila:

- Rangovo sumontuotos plieninės konstrukcijos, sistemos, vamzdynai, vamzdžių kronšteinai ir atramos, pakabinimo prietaisai, atramos ir kiti plieno dirbiniai, turi būti su antikorozine apsauga.
- Bet koks gamintojo padengimo sugadinimas ar sužalojimas turi būti ištaisytas pagal techninės priežiūros vadovo reikalavimus.
- Visų plieninių dirbinių paviršiai, įskaitant vamzdynus, pakabinimo mazgus, atramas, ankerius, rėmus, dangtelius ir t.t, kurie neturi būti izoliuoti, turi būti gruntuoti ir nudažyti dviem sluoksniais, geros kokybės, sutartos spalvos dažais.

1.13 Angos ir jų montavimas:

- Tiltų ir viadukų konstrukciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Inžinieriaus sutikimo neleidžiamas. Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus. Kiekvienas Rangovas statybos pradžioje turi išstudijuoti ar yra poreikis atlikti instaliacijų arba kitas angas ir tai patvirtinus techninės priežiūros vadovui turi pateikti visus tokius reikalavimus vykdymui. Angų ir įdubimų, nenumatytų brėžiniuose, jokiose laikančiose konstrukcijose palikti ar daryti negalima, nebent tai leistų techninės priežiūros vadovas.

1.14 Žymėjimai, gaminių ir sistemų identifikacija:

- Įranga, inžinerinių sistemų dalys, vamzdynai, kabeliai ir t.t., kurie būtini tolimesnėje pastato eksploatacijoje, turi būti pažymėti identifikaciniais ženklais.
- Įranga, atskiros vamzdynų sistemos turi būti pažymėti pagal atitinkamą brėžinį nustatytu spalviniu žymėjimu pagal Lietuvoje galiojančius normatyvus. Dėl spalvinio žymėjimo turi būti papildomai susitarta su techninės priežiūros vadovu.
- Visa įranga matomoje vietoje turi turėti etiketes su lengvai skaitomu tekstu. Joje turi būti pažymėtos pagrindinės charakteristikos bei įrangos pavadinimas.
- Jei įranga yra izoliuota, išorėje turi likti aiškiai matoma etiketė, kad būtų galima lengvai perskaityti tekstą.
- Identifikacinės etiketės. Visa įranga, įskaitant valdymo spintas, termostatus, daviklius, pagrindinius atskiriamuosius vožtuvus, valdymo vožtuvus ir pagrindinės atšakos vamzdžio sklendės turi turėti identifikacines etiketes. Kiekvienoje etiketėje turi būti nurodytas numeris, sistemos pavadinimas ir paskirtis. Valdymo įrenginiai turi turėti etiketes, schemas, kuriose būtų nurodyta, kokią įrangą jie valdo. Etiketės turi būti stačiakampio formos, apytiksliai 100x100 mm arba 100x50 mm iš daugiasluoksnio spalvotas/juodas/spalvotas laminuoto plastiko su išgraviruotu tekstu. Visų etikečių spalva turi atitikti valdomai sistemai taikytiną spalvos kodą. Spalvos kodas visais atžvilgiais turi atitikti Lietuvoje naudojamoms normoms vamzdynų identifikavimui, jei

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-0	6	12	0

atitinkamose specifikacijose ar brėžiniuose nėra nurodyta kitaip. Rangovas turi parengti brėžinius, kuriuose būtų nurodytas kiekvienos etiketės dydis, skaičiai ir tekstas, ir pateikti Užsakovo patvirtinimui. Užsakovui turi būti pateikti ir kiekvienos etikečių rūšies pavyzdžiai. Prie gaisrinių hidrantų, čiaupų bei kitų įrenginių turi būti nurodyti ženklai, kaip to reikalauja Lietuvos standartas, ar kaip nurodyta eksploataavimo dokumentuose. Už tų ženklų pateikimą ir pritvirtinimą atsako Rangovas.

- Vamzdžių identifikacija. Vamzdžiai turi būti lengvai identifikuojami pagal dažymą arba apklįjavimą. Naudojamos identifikacijos spalvos ir kodai, kuriuose būtų pilnas pavadinimas ir nurodyta srauto kryptis. Identifikacijos taikymo pavyzdžiai ir gamintojo nurodytos jų naudojimo instrukcijos turi būti pateikti Užsakovo patvirtinimui.
- Elektros tiekimas. Visa elektros įranga, priedai ir įrengimai turi būti suprojektuoti ir pagaminti, kad veiktų elektros tiekimo sistemoje ir turėtų sekančias charakteristikas:
 - Aukšta įtampa 1 OkV ± 5%
 - Žema įtampa 380±5%V/220±5% 3 fazės, TN-S sistema (5 gyslų sistema) Dažnis 50Hz ±4 %
- Apsaugos laipsnis, jei nenurodyta kitaip techninėse specifikacijose ir brėžiniuose:
 - Visa elektros įranga (lauke) IP 54;
 - Visa elektros įranga sumontuota patalpose pagal patalpos paskirtį.
- Rangovas pristatys principines ir montažines elektros grandinių schemas bei įrangos išdėstymo patalpose brėžinius pakankamai iš anksto prieš pradėdamas darbus kiekviename objekte. Rangovas pateikia elektros valdymo įrangą montuojamoms sistemoms ir įrenginiams.
- Rangovas pristato ir sumontuoja visą elektros įrangą pagal sutartį. Elektrinių variklių bei kitos elektros įrangos kabelių praėjimai turi būti su sandarikliais pagal elektros įrengimų įrengimo taisyklių reikalavimus. Sandariklių matmenys turi atitikti kabelių dydžius, paminėtus įrangos sąrašė. Elektros varikliai turi būti pakankamo galingumo. Visa Rangovo pristatoma įranga turi būti pilnai sukomplektuota ir Rangovas užtikrina jos prijungimą prie 220 V ir aukštesnės įtampos sistemų ir reikalingus išbandymus. Turi būti įrengtas budintis, darbinis ir evakuacinis apšvietimas. Įrengiama žaibo sauga ir įžeminimas.

1.15 Tikrinimas ir pripažinimas tinkamu naudoti:

- Prieš uždengiant baigtą darbą, reikia pateikti Užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, Užsakovas ar techninės priežiūros vadovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodo yra tinkamas.
- Rangovo pateikiama dokumentacija. Priduodant darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų ir gerbūvio išpildomuosius brėžinius, statinių brėžinius "taip pastatyta" ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos, remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais.
- Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo peržiūrai ir pastaboms.
- Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri bus reikalinga priduoti objektą, o Užsakovui organizuoti objekto pridavimą Valstybinei statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai.
- Pripažinimo tinkamu naudoti dokumentacija. Tolimesniam naudojimui Rangovas turi pateikti visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvos sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas, gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje
statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-0	7	12	0

- Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrenginiams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota byloje ir sutvarkyta pagal turinį. Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.
- Pripažinimas tinkamu naudoti. Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja pripažinimą tinkamu naudoti, o Užsakovas kviečia Komisiją statinio pripažinimo tinkamu naudoti procedūrai atlikti ir aktui pasirašyti. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie, kuriuos leidžiama pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.
- Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.
- Atsakomybės už defektus laikotarpis. Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, koku mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.
- Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų esant tinkamai Rangovo priežiūrai. Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų.

1.16 Garantija:

- Garantija turi atitikti Statybos įstatymo reikalavimus. Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per Rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:
 - Statinių - 5 metai;
 - Paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) - 10 metus;
- Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.
- Garantinio laiko trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojantį Lietuvos Respublikos statybos įstatymą.
- Garantinis aptarnavimas. Rangovas, sudarius sutartį su Užsakovu, gali atlikti sumontuotų įrenginių garantinį aptarnavimą šių įrenginių garantinio laikotarpio metu. Garantinis aptarnavimas apima visas remonto, agregatų keitimo, transporto ir krovimo išlaidas susijusias su aptarnavimo išvykomis pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.
- Tikimasi, kad aptarnavimas bus atliekamas darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti įformintas atitinkamais dokumentais.

1.17 Užsakovo darbuotojų apmokymas:

- Rangovas gali atlikti mokymą tam tikro skaičiaus darbuotojų, kuriuos atrinks Užsakovas, kad šie prieš galutinai perimdami objektą galėtų teisingai, rūpestingai valdyti, kontroliuoti ir prižiūrėti įrangą ir statinius. Mokymą gali atlikti kvalifikuotas samdytas Rangovo personalas, kiekvienai paslaugai – atskirai. Mokymas turi būti tęsiamas per kontrakto laikotarpį iki galutinio projekto perėmimo, jei Statybų sutartis nenumato ilgesnio laikotarpio ar Užsakovas ir Rangovas nėra abipusiai susitarę kitaip.

1.18 Atsarginės dalys:

- Rangovas gali pateikti pakankamą kiekį atsarginių dalių kiekvienai sistemai / įrangai, pagal nurodytą techninėse specifikacijose ar sąnaudų žiniaraštyje sąrašą. Jei reikalaujamų atsarginių dalių kiekiai nenurodyti konkrečioje specifikacijoje, o reikia pateikti pakankamus kiekius, kaip rekomenduoja sistemų /įrangos gamintojas, už jas Užsakovas apmoka papildomai.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-0	8	12	0

1.19 Techninė dokumentacija:

- Rangovai ar subrangovai priduodami objektą turi pateikti Užsakovui įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją: saugumo eksploatacijos aprašymą, įrenginių techninius pasus, techninio aptarnavimo aprašymus, garantinius įsipareigojimus, sertifikatus ir atitinkamus leidimus, kad statiniai būtų tinkami naudoti Lietuvoje. Minėta dokumentacija turi būti pateikta priduodant Užsakovui popieriuje (1 egz.) ir kompiuterinėje laikmenoje. Visa minėta dokumentacija turi būti pateikta Užsakovui lietuvių kalba.

1.20 Reikalavimai rangovui:

- Rangovai ir subrangovai privalo atitikti kvalifikacinius reikalavimus projekte numatytiems darbams atlikti ir turėti atitinkamus atestatus.
- Konkretūs reikalavimai Rangovui turi būti suformuluoti Rangos darbų konkurso sąlygose.
- Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis LR Vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymu
- 2000-12-22 Nr.346 „Dėl saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT5-00“;

2. SPECIALIEJI REIKALAVIMAI.

2.1 Statybvietė:

- Rangovas statybvietėje privalo išsaugoti reperius. Rangovas yra atsakingas už geodezinius tyrimus ir statybvietėje privalo teikti topografinės paslaugas, įskaitant aprūpinimą instrumentais ir darbo jėga. Rangovas turi užtikrinti grunto tyrimų teisingumą ir jei reikia atlikti papildomus grunto tyrimus.
- Rangovas turi užtikrinti, kad privažiavimo į statybvietę keliai ir takai būtų švarūs ir be kliūčių, pažymėtas statybvietės plane. Asmenys, kurie įeina ir išeina iš statybvietės (arba tai ketina padaryti) ne per nurodytus įėjimą ar išėjimą gali būti baudžiami. Jei įėjimui ir išėjimui įrengiami vartai, Rangovas turi užtikrinti šių vartų apsaugą viso Sutarties galiojimo periodo metu. Taip pat Rangovas turi savo sąskaita atitaisyti visą žalą, padarytą tokiems keliams ir takams. Visos įvažiuojančios iš išvažiuojančios iš statybvietės transporto priemonės, kurios veža tokius krovinius kaip smėlis, žvyras, žemė bei nereikalingas medžiagas, šiukšles ir t.t., turi būti apsaugotos nuo tokių medžiagų išpylimo, nes tai būna žalingų dulkių ir purvo priežastis.

2.2 Esantys medžiai:

- Rangovas turi pažymėti esančius medžius, krūmus ir gyvatvoves, kurie turi būti išsaugoti statybvietėje ir turi juos patikimai aptverti. Griežtai draudžiama šalia šių medžių, krūmų ir gyvatvorių laikyti kenksmingas medžiagas. Rangovas turi savo sąskaita pakeisti tokius medžius, krūmus ir gyvatvoves, jeigu jie buvo pažeisti Darbo metu.

2.3 Statybvietės ribų peržengimas ir žala gretimiems subjektams, darbo valandos:

- Statybos laikotarpiu Rangovas ir subrangovai neturi pažeisti trečiųjų asmenų interesų. Rangovas turi užtikrinti, kad jo darbuotojai bei subrangovų ir tiekėjų darbuotojai nedarys jokios žalos šalia statybvietės esantiems kitiems savininkams ir/arba gyventojams ir visuomenei, išskyrus tuos atvejus, kai tai reikalinga darbo atlikimui ir nekeltų jokios grėsmės aplinkiniams. Rangovas turi būti atsakingas už visus Užsakovui keliamus ieškinius dėl Rangovo nesugebėjimo laikytis aukščiau nurodyto reikalavimo ir padengti visas išlaidas susijusias su tokiais ieškiniais Užsakovui. Rangovas turi atlikti bet kurį darbą tokiu darbo laiku, kuris, Užsakovo nuomone, nekeltų arba keltų mažiausiai nepatogumų kaimyniniams gyventojams. Rangovas gali atlikti darbus kitu, ne darbo laiku, tik gavęs raštišką Užsakovo leidimą. Jei, norint užbaigti darbą laiku, pagal darbų vykdymo Grafiką reikia dirbti viršvalandžius, už tokius viršvalandžius Rangovui nebus papildomai mokama.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-0	9	12	0

2.4 Žala esamiems pastatams, gretimai nuosavybei ir medžiams:

- Rangovas bus atsakingas už bet kokią žalą, padarytą darbo atlikimo metu želdiniams, keliams, pastatams, gretimai nuosavybei bei turi pasirūpinti jų apsauga ir tokią apsaugą pašalinti, tapus jai nereikalingai, bei atlyginti savo sąskaita žalą, padarytą šiems objektams.

2.5 Esamų tinklų eksploatavimas:

- Rangovas statybos metu turi saugoti ir tinkamai eksploatuoti visus antžeminius ir požeminius tinklus. Rangovas turi iš žinybų, Užsakovo, ir kitų institucijų sužinoti visų požeminių, paviršiaus ir antžeminių tinklų, kurie gali būti pažeisti darbo metu, vietą ir apimtį, bei gauti iš tokių institucijų visus reikalingus leidimus, patvirtinimus, kurie reikalingi darbo vykdymui.

2.6 Valstybinių ir privačių kelių bei grindinių eksploatavimas:

- Rangovas turi atitinkamai eksploatuoti valstybinius ir privačius kelius, grindinius, žiūrėti, kad juose nebūtų šiukšlių, purvo, atliekų. Rangovas turi savo sąskaita atlyginti už tokiems objektams darbo metu padarytą žalą ir padengti visas susijusias išlaidas bei sumokėti reikalingus mokesčius.

2.7 Priėjimai Užsakovui ir statinio techninės priežiūros vadovui:

- Rangovas turi visu Sutarties įgyvendinimo ir defektų taisymo laikotarpiu užtikrinti saugius priėjimus ir kt., kas reikalinga, siekiant Užsakovo ir statinio techninės priežiūros vadovo personalui įvertinti bei patikrinti darbą.

2.8 Darbų, medžiagų ir įrangos apsauga nuo žalos, vagysčių, ir t.t..

- Rangovas turi viso darbo metu užtikrinti reikiamą apsaugą. Rangovas turi imtis visų būtinų apsaugos priemonių, siekiant apsisaugoti nuo galimos žalos, nuostolių, vagysčių, tame tarpe Rangovas turi organizuoti budėjimą bei įrengti apšvietimą darbo ir visuomenės saugumo tikslams.

2.9 Aptvėrimas, informacija:

- Rangovas turi pastatyti saugų aptvėrimą statybos aikštei, jei to reikia ir galima tai įrengti. Aptvėrimas turi būti naudojamas darbo eigos metu, o pabaigus darbą, Rangovo pašalintas. Prie statybvietsės turi būti pastatytas skydas su visa reikalinga informacija apie vykdomus darbus, Užsakovą, Rangovą ir kt.

2.10 Laikini keliai / kieta danga:

- Rangovas turi parūpinti ir prižiūrėti visus būtinus laikinus kelius, takus bei jų išardymą, pašalinimą ir pataisymus pabaigus darbą. Aikštelės elementų išdėstymo detalės ir dydžiai, priėmimo ir parkavimo vietos turi būti patvirtintos Užsakovo ir statinio techninės priežiūros vadovo Rangovo įsikūrimo aikštelėje. Rangovas turi leisti laisvai naudotis visais laikiniais keliais ir kietomis dangomis kliento tiesiogiai pasamdytiems rangovams, vykdančioms kitas sutartis ir paslaugas ir susijusias su tuo, kas nurodyta žemiau ir Sutartyje ar susijusius su tiekimu statybai.

2.11 Laikini pastatai (įskaitant tinklus):

- Rangovas turi pateikti ir eksploatuoti adekvačius laikinus sanitarinius, plovimo ir dušo įrenginius savo personalui, ir turi įrengti visą būtiną laikiną santechniką ir kanalizaciją, susijusią su tuo, įvykdant higieninius valdžios institucijų reikalavimus. Pabaigęs darbą, jis turi pašalinti minėtus įrenginius drauge su visomis agresyviomis medžiagomis ir pilnai dezinfekuoti ir pašalinti blogą kvapą iš aplinkinės vietos, visa tai atliekant taip, kad tai tenkintų Užsakovą.
- Rangovas turi įrengti laikiną kanalizaciją nuo laikinų sanitarinių ir prausimosi įrenginių iki pagrindinės kanalizacijos sistemos. Rangovas turi eksploatuoti laikinus įrenginius taip, kaip patvirtina Užsakovas. Rangovas turi parūpinti savo personalui priedangas nuo atšiauraus oro, drabužių saugyklas ir džiovavimo įrangą, vietas maisto, švaraus geriamojo vandens ir pirmosios pagalbos įrangos laikymui. Rangovas turi parūpinti, eksploatuoti ir, pasibaigęs darbą, pašalinti šiuos įrenginius.
- Rangovas turi įrengti susitikimų kabinetą savo naudojimui. Rangovas turi pampinti, eksploatuoti ir, užbaigęs darbą, pašalinti saugiam Rangovo medžiagų, įrangos ir t.t. laikymui būtinus įrenginius.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-0	10	12	0

- Rangovas turi mokėti visus mokesčius ir kitus mokėjimus, kurie gali būti sudaryti vietinių ir kitų valdžios institucijų ryšius su laikiniais statiniais, pastatytais darbo atlikimo tikslu.
- Jokie laikini pastatai ar saugojimo vietos negali būti pastatyti aikštelėje be išankstinio statybos vadovo sutikimo patvirtinančio, kad jo kokybė, padėtys ir vieta, kur jie turi būti pastatyti, yra priimtini.

2.12 Vanduo ir kanalizacija:

- Rangovas turi parūpinti vandens, tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu vandens tiekimu sanitarinėms ir techninėms reikmėms tenkinti per visą darbų laikotarpį. Rangovas taip pat turi numatyti visų nuotekų šalinimą objekte per visą darbų atlikimo laikotarpį.

2.13 Laikinas apšvietimas ir elektros energija:

- Rangovas privalo pasirūpinti elektros energijos tenkinančio visus poreikius tiekimu per visą statybos laikotarpį ir turi sumokėti visus su tuo susijusius mokesčius, keisti, pritaikyti ir eksploatuoti taip, kaip būtina, ir, pabaigęs darbą, pašalinti įrenginius.

2.14 Aikštelės valymas ir aplinkos sąlygos:

- Rangovas turi palaikyti statybvietyje švarą ir tvarką. Iš aikštelės ribų išvažiuojančių transporto priemonių ratai ir t.t turi būti nuplauti žarna, kad pašalinti žemes ir purvą prieš važiuojant viešaisiais keliais. Transporto priemonės ir įranga, išmetantys kenksmingas medžiagas daugiau priimtinių Lietuvos normų, nebus leidžiamos naudotis aikštelėje.
- Rangovas turi vykdyti visą statybos veiklą remdamasis gero darbo praktika siekiant iki minimumo sumažinti nepatogumus dėl dulkių, dūmų, kvapų ir triukšmo, kylančių dėl tokios veiklos. Darbo atlikimo metu rangovas turi laikyti nuolaužas / šiukšles gerai sudrėkintas, kad apsisaugotų nuo dulkių kilimo.
- Rangovas turi palaikyti švarią ir tvarkingą aikštelę ir turi visuomet turėti dėžes ar konteinerius šiukšlėms išmesti. Rangovas teritorijoje taip pat turi parūpinti konteinerius. Pilni konteineriai turi būti iškart pašalinti iš aikštelės ir pakeisti. Rangovas turi užtikrinti, kad nėra jokių neteisėtų oro emisijų, sklaidos paviršiuje ar nutekėjimų iš aikštelės ir/arba įrangos ir Užsakovas turi būti nedelsiant informuotas apie bet kokius išpylimus ar nutekėjimus.

2.15 Kokybės užtikrinimas:

- Rangovas turi sukurti kokybės garantavimo sistemą, siekiant pademonstruoti atitikimą Sutarties reikalavimams. Atitikimas kokybės užtikrinimo sistemai neturi atleisti Rangovo nuo jo pareigų, įsipareigojimų ar atsakomybės.
- Smulki informacija apie procedūras ir atitikimo dokumentai turi būti pateikti Projektuotojui, siekiant jį informuoti prieš užbaigiant kiekvieną darbų atlikimo etapą. Kai dokumentas pateikiamas Projektuotojui, jį turi lydėti pasirašyti kokybės patvirtinimai, atitinkantys Sutarties nuostatas. Projektuotojas privalo turėti teisę patikrinti bet kokį sistemos aspektą ir reikalauti imtis reikalingų pataisymų.

2.16 Atliekų pašalinimas:

- Rangovas turi raštu nurodyti statybos vadovui, kokių jis imsis priemonių, siekiant pašalinti atliekas į legalų sąvartyną. Rangovas neturi deginti ar užkasti atliekų statybvietyje. Rangovas turi šalinti atliekas pagal reikalavimus ir taisykles.

2.17 Tikrinimas ir testavimas:

- Užsakovo personalas turi visais pagrįstais atvejais:
 - Turėti pilną priėjimą prie visų sklypo dalių ir prie visų vietų, iš kurių gaunamos medžiagos,
 - Statybos metu (statybos aikštelėje ir bet kur kitur) turi turėti teisę iširti, tikrinti, matuoti ir testuoti medžiagas ir meistriškumą, ir tikrinti statybos eigą.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-0	11	12	0

- Rangovas turi suteikti Užsakovo personalui pilną galimybę atlikti šias veiklas, tame tarpe suteikti priėjimą, įrangą, leidimus ir apsauginę įrangą. Jokia iš šių veiklų neatleidžia Rangovo nuo jokių įsipareigojimų ar atsakomybės.
- Rangovas turi savo paties sąskaita pateikti visus prietaisus, pagalbą, dokumentus ir kitą informaciją, elektrą, įrangą, kurą, vartojimo reikmenis, instrumentus, darbo jėgą, medžiagas ir tinkamai kvalifikuotą ir patyrusį personalą, būtinus, norint atlikti visus reikiamus bandymus, kad užtikrinti, jog meistriškumas, medžiagos, įrengimai, įranga ir kitos darbų dalys atitinka sutartį. Rangovas turi susitarti su statinio techninės priežiūros vadovu dėl laiko ir vietos nurodytam bet kokių įrengimų, medžiagų ir kitų darbų dalių testavimui.
- Statinio techninės priežiūros vadovas gali keisti bandymų vietą ar detales, jei šie pakitę testai parodo, kad bandytas įrengimas, medžiagos ar meistriškumas neatitinka Sutarties, šių papildomų testų atlikimo išlaidos turi būti padengiamos Rangovo. Rangovas turi ne vėliau kaip prieš tris darbo dienas pateikti pranešimą dalyvauti testuose. Jei statinio techninės priežiūros vadovas neapsilanko sutartu laiku ir sutartoje vietoje, Rangovas gali vykdyti testus (išskyrus, jei kitaip nurodyta statinio techninės priežiūros vadovo), kurie tuomet turi būti laikomi esantys atliktais dalyvaujant statinio techninės priežiūros vadovui.
- Rangovas turi nedelsdamas išsiųsti statinio techninės priežiūros vadovui reikiamai sertifikuotas testų ataskaitas. Kuomet bandymai yra išlaikyti, statinio techninės priežiūros vadovas turi pasirašyti Rangovo Testo Sertifikatą arba panašaus pobūdžio patvirtintą dokumentą, kad jis įsigaliojotų. Jei statinio techninės priežiūros vadovas nedalyvavo bandymuose, jis turi būti laikomas priėmusiu parodymus tinkamais. Jei iš apžiūros, tikrinimo, matavimų ar testų statinio techninės priežiūros vadovas randa, kad bet koks įrengimas, medžiagos, projektas (konstrukcija) yra su defektu ar kitaip neatitinkantys Sutarties, statinio techninės priežiūros vadovas gali atmesti įrengimą, medžiagas, projektą (konstrukciją), pateikdamas Rangovui pareiškimą su nurodytomis priežastimis. Tuomet Rangovas turi greitai pataisyti defektą ir užtikrinti, kad atmestas elementas atitinka sutartį.
- Jei statinio techninės priežiūros vadovas reikalauja, kad šis įrengimas, medžiagos (konstrukcija) būtų iš naujo išbandyti, bandymai turi būti pakartoti esant tiems patiems terminams ir sąlygoms. Jei atmetimas ir bandymų atlikimas iš naujo priverčia Užsakovą patirti papildomas išlaidas, Rangovas turi apmokėti šias išlaidas Užsakovui arba lygiai šią pinigų sumą apskaičiuoti iš kas mėnesinės sąskaitos.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas



DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-0	12	12	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Techninės specifikacijos – projekto dokumentai, kuriuose pateikiamos būtinos projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos, pateikiami statinio (ar jo dalies) inžinerinės sistemos, konstrukcijos, statybos produktų (gaminų ir medžiagų), inžinerinės įrangos (įrenginių, gaminių), statybos ir montavimo darbų techniniai, kokybės, kiti reikalavimai, charakteristikos bei rodikliai.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytiems aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	1
1. BENDRIEJI NURODYMAI.....	3
1.1 <i>Bendrieji reikalavimai:.....</i>	<i>3</i>
1.2 <i>Normatyviniai dokumentai:.....</i>	<i>3</i>
1.3 <i>Bendrieji reikalavimai statybos produktams (gaminams ir medžiagoms), įrenginiams, darbams:.....</i>	<i>3</i>
1.4 <i>Nenumatyti ir kiti darbai:.....</i>	<i>4</i>
1.5 <i>Atliktų darbų brėžiniai:.....</i>	<i>4</i>
1.6 <i>Esami žemės paviršiaus aukščiai:.....</i>	<i>4</i>
2. PARUOŠIAMIEJI DARBAI.....	4
3. ŽEMĖS DARBAI.....	5
3.1 <i>Šlaitų planiravimas ir stiprinimas:.....</i>	<i>6</i>
4. PAGRINDŲ ĮRENGIMAS.....	6
4.1 <i>Bendrieji reikalavimai:.....</i>	<i>6</i>
4.2 <i>Darbų atlikimas:.....</i>	<i>7</i>
4.3 <i>Pagrindo sluoksniai:.....</i>	<i>7</i>
5. ASFALTO SLUOKSNIŲ ĮRENGIMAS.....	10
5.1 <i>Bendrieji reikalavimai:.....</i>	<i>10</i>
5.2 <i>Darbų atlikimas:.....</i>	<i>11</i>
5.3 <i>Transportavimas:.....</i>	<i>11</i>
5.4 <i>Statyba:.....</i>	<i>11</i>
5.5 <i>Asfalto dangos sluoksnių įrengimo kokybės kontrolė:.....</i>	<i>12</i>
5.6 <i>Leistini nuokrypiai ir ribinės vertės asfalto mišiniams:.....</i>	<i>12</i>
5.7 <i>Asfalto sluoksniai:.....</i>	<i>12</i>
5.8 <i>Mineralinės medžiagos:.....</i>	<i>12</i>
5.9 <i>Riškiai:.....</i>	<i>12</i>
5.10 <i>Reikalavimai sluoksnio įrengimui:.....</i>	<i>12</i>
5.11 <i>Mineralinės medžiagos:.....</i>	<i>13</i>
5.12 <i>Riškiai:.....</i>	<i>13</i>

0	2021-11	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 700 80000, engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas	
		UAB "DO architects", Į.k. 303075947, Betono aklg. 16, LT-03153 Vilnius El. paštas: hello@doarchitects.lt	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Pėsčiųjų tiltas per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje	
39128	PV	Justas Petkevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A1978	PDV	Vilius Šiaulyš	Techninės specifikacijos	
			Laida	0
LT	STATYTOJAS Vilniaus miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	Lapas 1
			Lapu	27

5.13	Reikalavimai dangos sluoksnių įrengimui:.....	13
6.	BETONINIŲ TRINKELIŲ BEI PLYTELIŲ DANGA.....	13
6.1	Mineralinių atsijų paklotas (pasluoksnis):.....	14
6.2	Reikalavimai statybos produktams (gaminiams ir medžiagoms), darbų atlikimui:.....	14
7.	GATVĖS IR VEJOS BORTAI.....	14
8.	KRANTINIŲ ŠLAITŲ SUTVIRTINIMAS.....	15
9.	VEJOS ĮRENGIMAS.....	17
10.	REIKALAVIMAI ŽMONIŲ SU NEGALIA REIKMĖMS.....	18
11.	GEOTEKSTILĖ ATSPARI ŠAKNŲ PRAAUGIMUI.....	18
12.	MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS GAMINIAI:.....	18
12.1	Dviračių stovai SG01.....	18
12.2	Batutas SG02.....	19
12.3	Šiukšliadežė SG03.....	19
12.4	Suolas ant nuolydžio SG04.....	19
12.5	Suolas SG05.....	20
12.6	Apvalus suolas SG06.....	20
12.7	Apvalus suolas SG07.....	20
13.	DANGŲ IR BORTELIŲ GAMINIAI.....	21
13.1	Betoninių trinkelių danga SP01.....	21
13.2	Betoninių trinkelių danga SP02.....	21
13.3	Granitinių trinkelių danga SP03.....	21
13.4	Guminė liejama EPDM danga SP04.....	22
13.5	Tilto grindų danga SP04.1.....	22
13.6	Tilto grindų danga SP04.2.....	22
13.7	Asfalto danga SP05.....	22
13.8	Atkuriama tako danga SP06.....	23
13.9	Atkuriama krantinės šlaito danga SP07.....	23
13.10	Betoninių plytelių danga SP08.....	23
13.11	Betoninių plytelių danga SP09.....	24
13.12	Trinkelių su iškiliais taškais danga SP10.....	24
13.13	Trinkelių danga SP11.....	24
13.14	Trinkelių su iškilėmis linijomis danga SP12.....	25
13.15	Trinkelių su iškiliais taškais danga SP13.....	25
13.16	Trinkelių su iškilėmis linijomis danga SP14.....	25
13.17	Spec. Priemonės taikomos medžių šaknims apsaugoti SP15.....	26
13.18	Granitinių trinkelių danga SP16.....	26
13.19	Gatvės bortai SB01.....	26
13.20	Nuožulnūs bortai SB02.....	26
13.21	Granitiniai kelio bortai SB03.....	27
13.22	Vejos borteliai SB04.....	27

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	2	27	0

1. BENDRIEJI NURODYMAI.

1.1 Bendrieji reikalavimai:

- Projekto sprendinių įgyvendinimo darbai gali būti pradėti tik gavus statybą leidžiantį dokumentą. Darbai turi būti atliekami pagal parengtą Darbo projektą, laikantis statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimų, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.
- Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.
- Statybos darbų vykdymo ir priėmimo procese būtina vadovautis normatyviniais dokumentais.

1.2 Normatyviniai dokumentai:

- 1.2.1. STR 1.05.01:2017 "Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir pereinimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas"
- 1.2.2. STR 1.07.03:2017 "Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka"
- 1.2.3. STR 1.06.01:2016 "Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra"
- 1.2.4. STR 2.03.01:2019 "Statinių prieinamumas"
- 1.2.5. STR 2.06.04.2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“
- 1.2.6. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19 (Suvestinė redakcija nuo 2019-07-16)
- 1.2.7. Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17 (Suvestinė redakcija nuo 2019-04-02)
- 1.2.8. Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19
- 1.2.9. Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19
- 1.2.10. Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 19
- 1.2.11. Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės IT ASFALTAS 08
- 1.2.12. Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas TRA ASFALTAS 08
- 1.2.13. Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės Nr. D1-717 (Suvestinė redakcija nuo 2022-01-20)
- 1.2.14. Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės Nr.3-82 (Suvestinė redakcija nuo 2022-06-01)
- 1.2.15. Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės Nr. 3-83 (Suvestinė redakcija nuo 2022-06-01)
- 1.2.16. Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės PĮT KŽA 08 Nr.V-298 (Suvestinė redakcija nuo 2012-04-06)
- 1.2.17. Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės Nr. 3-487
- 1.2.18. KTR 1.01:2008 "Automobilių keliai"

1.3 Bendrieji reikalavimai statybos produktams (gaminiams ir medžiagoms), įrenginiams, darbams:

- Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos), įrenginiai privalo atitikti jų atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams;
- Rangovas statybai naudoja tik tokius gaminius, kurie užtikrina reikalingą mechaninį stiprumą ir stabilumą, apsaugą nuo ugnies, sanitarinius reikalavimus, sveikatos ir aplinkos apsaugą, apsaugą

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje
statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	3	27	0

nuo triukšmo pagal STR 2.01.01(1):2005, STR 2.01.01(2):1999, STR 2.01.01(3):1999, STR 2.01.01(4):2008, STR 2.01.01(5):2008, STR 2.01.01(6):2008;

- Statyboje draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto ar kitų draudžiamų cheminių priedų;
- Turi būti kaupiami ir saugomi statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai (atitikties sertifikatai, atitikties deklaracijos);
- Medžiagų ir gaminių atitikties įvertinimą atlieka statybos produktų sertifikavimo įstaigos ir akredituotos bandymų laboratorijos;
- Neturinčios sertifikatų medžiagos turi turėti atitikties deklaracijas ir laboratorinių bandymų protokolus, kurių rezultatai atitiktų užsakovo reikalavimus. Atitikties sertifikatu taip pat yra laikomas raštiškas užsakovo ir rangovo susitarimas tam tikrai produkcijai gaminti;
- Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygas nustato rangovas.

1.4 Nenumatyti ir kiti darbai:

- Rangovas, statybos darbų etape atsiradus nenumatytiems darbams, informuoja projekto rengėją, Techninį prižiūrėtoją, Užsakovo atstovą apie šiuos darbus. Nusprendus, kad nenumatyti darbai, neatliekami darbai, statybos darbų pakeitimai yra pagrįsti, projektuoto rengėjas, techninis prižiūrėtojas, užsakovo atstovas parengia nenumatytų statybos darbų, neatliekamų darbų, statybos darbų pakeitimų kiekių kainas ir skaičiavimus. Komisijos narių patvirtintas aktas su kiekių kainomis ir skaičiavimais pateikiamas patikrinti nepriklausomam techniniam prižiūrėtojui. Nepriklausomas techninis prižiūrėtojas, nenumatytų statybos darbų, neatliekamų darbų, statybos darbų pakeitimų aktą peržiūrėjęs, patikrinęs ir įsitikinęs jo reikalingumu, parengia savo nenumatytų statybos darbų neatliekamų darbų, statybos darbų pakeitimų akto formą.
- Rangovas gavęs nenumatytų statybos darbų, neatliekamų darbų, statybos darbų pakeitimų aktą, kuris pasirašytas ir patikrintas komisijos narių ir nepriklausomo techninio prižiūrėtojo, jį patikrina ir, įsitikinęs jo reikalingumu, jį patvirtina.
- Papildomų darbų kainos apskaičiuojamos, remiantis pasiūlymo įkainiais, o jei pasiūlyme tokių įkainių nėra, tai remiamasi LR aplinkos ministerijos suderintais Darbo, medžiagų ir mechanizmų sąnaudų statyboje normatyvais.

1.5 Atliktų darbų brėžiniai:

- Baigus statybos darbus, prieš darbų priėmimo – perdavimo akto surašymą, Rangovas turi paruošti statybos įvykdymo brėžinius, pagal jo faktiškai atliktus darbus. Brėžiniuose turi būti užfiksuoti visi pakeitimai, padaryti vykdant statybą.
- Rangovas atlieka reikalingus geodezinius darbus pagal Geodezijos ir kartografijos techninio reglamento GKTR 2.08.01:2000 reikalavimus.

1.6 Esami žemės paviršiaus aukščiai:

- Esami žemės paviršiaus aukščiai, pateikti pagal atliktą vietovės inžinerinį topografinį planą, yra pagrindas žemės darbų kiekių, pateikiamų Sąnaudų kiekių žiniaraščiuose, nustatymui. Todėl, prieš pradėdamas žemės darbus, Rangovas, nustato faktinius žemės paviršiaus aukščius.

2. PARUOŠIAMIEJI DARBAI.

Gatvės statybos ir rekonstrukcijos (statybvietės) paruošimo metu Rangovas privalo:

- Garantuoti statybvietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- Apsaugoti statybvietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- Vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- Pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	4	27	0

- Atlikti visus reikalingus esamų statinių, požeminių komunikacijų, gatvės dangos konstrukcijų ir kitų sutvirtintų plotų išardymo darbus;
- Organizuoti statybos darbus taip, kad būtų keliamas kuo mažesnis neigiamas poveikis aplinkai bei statybvietsės gretimose aplinkoje gyvenančiųjų ir dirbančiųjų gyvenimo kokybei;
- Pagal statybvietsės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus. Atliekant darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statybvietsės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statybvietsės, kad būtų išvengta pylimams ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.
- Rangovas iš statybvietsės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys ir sandėliavimo vietos turi būti nurodytos statybos technologiniame projekte.
- Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas atstatant ir/ar įrengiant naujus vejos plotus.
- 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.
- Statybvietsėje esančio dirvožemio tinkamumas apželdinimui nustatomas laboratorijose. Dirvožemio derlingumui pagerinti galima įterpti mineralinių ir organinių trąšų.
- Senos dangos ir kitos sutvirtintos vietos turi būti išardytos statybvietsės ruošimo metu pagal projekto nurodymus. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos ar, panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

3. ŽEMĖS DARBAI.

- Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento STR 1.06.01:2016 “Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra”, automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17 ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.
- Žemės sankasos įrengimo technologinis procesas susideda iš šių darbų:
 - Augalinio dirvožemio sluoksnio pašalinimas ir sandėliavimas vėliau panaudojant apželdinimui;
 - Esant reikalui nuolatinio arba laikino paviršiaus bei gruntinio vandens nuleidimo sistemos įrengimas;
 - Pylimų pagrindų paruošimas įskaitant jų išlyginimą, sutankinimą;
 - Iškasų kasimas, transportuojant gruntą į pylimus;
 - Pylimų įrengimas iš gruntų, kiekvieną sluoksnį išlyginant ir sutankinant iki nustatytos ribos;
 - Žemės sankasos paviršiaus ir šlaitų planiravimas;
 - Važiuojamosios dalies lovio įrengimas;
- Žemės sankasos įrengimui vartojami gruntai ir kitos statybinės medžiagos turi atitikti automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17 V skyriaus II skirsnio reikalavimus.
- Statybos metu turi būti užtikrintas paviršinio vandens nuleidimas iš visos darbų zonos.
- Žemės sankasa detalai nužymima gairėmis kas 20 m ir pylimų bei iškasų žemės paviršiaus susikirtimo taškuose.
- Naujai įrengiamų dangų konstrukcijų sankasa, pylimuose ir/ar iškasose, formuojama įrengus visas inžinerines komunikacijas. Iškasos paviršiai turi būti lygūs, atitikti projektinius aukščius,

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	5	27	0

skersinius nuolydžius, grunto lovio planiravimas turi būti atliktas taip, kad tik 10 % patikrintų altitudžių gali skirtis daugiau kaip 2 cm nuo projektuojamų aukščių, visi kiti -1 cm ribose.

- Pylimai formuojami pilant gruntą sluoksniais nuo kraštų į vidurį visu sankasos pločiu, įskaitant ir šlaitus. Siekiant geriau sutankinti pylimo kraštus, gruntą galima pilti 0,3 – 0,5 m plačiau į kiekvieną pusę, negu numatyta projekte. Grunto perteklius nupjaunamas planiruojant šlaitus. Pilamo sluoksnio storis parenkamas priklausomai nuo naudojamų tankinimo priemonių techninių parametrų ir grunto rūšies. Prieš tankinimą supiltas sluoksnis profiliuojamas autogreideriu, suteikiant jam projektinį išilginį nuolydį ir skersinį profilį. Pamainos pabaigoje grunto sluoksnis visame žemės sankasos skersiniame pjūvyje turi būti išlygintas ir sutankintas.
- Supiltas gruntas žemės sankasoje tankinamas sluoksniais. Birus gruntu tankinti rekomenduojama pneumovolais, vibracinėmis ir vibrosmūginėmis priemonėmis, sušalusius groteliniais volais. Grunto sluoksniai pradedami tankinti nuo pylimo kraštų ir tankinami artėjant į sankasos vidurį. Gatvės, šaligatvių ir dviračių takų sankasos paviršius turi būti išlygintas ir sutankintas taip, kad būtų pasiekta sutankinimo rodiklio reikšmė $DPr \geq 100\%$ (ST 188710638.06:2004, 89 punkto 2 lentelė). Rangovas prieš tankinimo darbų pradžią bandomaisiais sutankinimais turi patikrinti ar jų parinktais darbo metodais pasiekiamos reikalaujamos sutankinimo rodiklio DPr reikšmės. Jeigu tankinant nepasiekiamas reikalaujama sutankinimo rodiklio vertė, tai rangovas privalo atitinkamai pakeisti darbo metodą, prieš tai informavus ir gavus, dėl nenumatytų darbų, pritarimą iš užsakovo.
- Grunto sutankinimas tikrinamas pagal LST 1360.2. Sankasos paviršiaus (lovio dugno) deformacijos modulio.
- $EV2$ reikšmė turi tenkinti sąlygą $EV2 \geq 45MPa$.

3.1 Šlaitų planiravimas ir stiprinimas:

- Šlaitų planiravimo bei sustiprinimo darbai atliekami užbaigus žemės sankasos pylimo arba iškasos kasimo ruožą. Prieš šlaitų ir kitų žemės sankasos elementų sustiprinimą atliekami paruošiamieji darbai: paviršiaus valymas, charakteringų taškų nužymėjimas, grunto išlyginimas ir sutankinimas. Planiruojama nupjaunant grunto perteklių ir paskleidžiant jį įdubose. Papildomai pilti gruntą leidžiama tik mažuose plotuose. Paskleistas gruntas sutankinamas. Baigus lyginimo darbus neturi likti vietų kur galėtų kauptis vanduo. Išlyginti sankasos šlaitai ir rezervai sustiprinami padengiant juos augalinio grunto sluoksniu ir apsėjant daugiamečių žolių mišiniu. Augalinis gruntas paskleidžiamas iš viršaus į apačią vienodo storio sluoksniu tuoj pat po šlaitų ir rezervų išlyginimo. Užbaigus sankasos įrengimo darbus, rekultivuojami visi plotai, kuriuose vienu ar kitu būdu buvo pažeista augalinio sluoksnio danga.
- Statybos metu būtina saugoti teritorijoje esamas vejas.
- Jeigu rangovai šlaitą turi sustiprinti, tai šis darbas turi būti atliktas tuojau po šlaito suformavimo (jei reikia dalimis). Jeigu to padaryti neįmanoma, šlaitai nuo atmosferinio poveikio turi būti laikinai apsaugomi ir prižiūrimi.
- Tose vietose, kuriose nuardomos šlaite esančio gelžbetoninės plokštės, prieš užpilant dirvožemiu, paviršius turi būti sušiuurkštintas ir, jeigu reikia, įrengtos pakopos (pvz., stačiuose šlaituose). Iškasų šlaitai iš tankių molio gruntų turi būti išpurenti ne mažiau kaip iki 10 cm gylio, tačiau išpurentas gruntas ir ant jo paskleisto dirvožemio sluoksnis turi būti lengvai sutankinami. Dirvožemio sluoksnis turi būti ne plonesnis kaip 6 cm, tačiau sutvirtinant vandeningų iškasų šlaitų filtruojančius sluoksnius, dirvožemio sluoksnis turi būti ne plonesnis kaip 10 cm.

4. PAGRINDŲ ĮRENGIMAS.

4.1 Bendrieji reikalavimai:

- Skyrius parengtas vadovaujantis šiais normatyviniais dokumentais:
 - KTR 1.01:2008 “Automobilių keliai“;
 - Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19;

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	6	27	0

- Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės ĮT SBR 19;
- Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19
- Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimo aprašas TRA UŽPILDAI 19;
- Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės ĮT ASFALTAS 08
- Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas TRA ASFALTAS 08
- Techniniame projekte suprojektuotų dangų konstrukcijos detalizuojamos projekto aiškinamajame rašte, sąnaudų žiniaraštyje bei grafinėje dalyje (žr. brėž. Dangų planas, Skersiniai pjūviai).

4.2 Darbų atlikimas:

- Pagrindo sluoksniai be rišiklių rengiami vadovaujantis ĮT SBR 19 VI-VIII skyriuose išdėstytais reikalavimais.
- Pagrindo sluoksniai turi būti platinami pagal projekto nurodymus. Platinant pagrindo sluoksnius, kad būtų tinkamai sujungti naujas ir esamas pagrindo sluoksniai, esamas sluoksnis turi būti išpurentas iki 20 cm pločio ir permaišytas su naujo sluoksnio medžiagomis.

4.3 Pagrindo sluoksniai:

4.3.1 Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis:

- Asfaltbetonio dangos dviračių takų raudonos spalvos apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio storis yra parinktas atskirai kiekvienai dangos konstrukcijai ir yra sekantis:
 - Dangos konstrukcija, dviračių takai (raudonos spalvos) - apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis 19 cm, iš žvyro ir smėlio mišinio sl. $D_{pr} \geq 100\%$, $K_f \geq 0,5 \times 10^{-5} \text{m/s}$;
- Betoninių plytelių ir trinkelio dangos šaligatvių bei pėsčiųjų tako skaldos dangai apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio storis yra sekantis:
 - Dangos konstrukcija DN-T1, betoninių trinkelio danga šaligatviams – apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis 19 cm iš žvyro ir smėlio mišinio sl. $K_f \geq 0,5 \times 10^{-5} \text{m/s}$, $D_{pr} \geq 100\%$;
- Mažesnių kaip 0,063mm dalelių leistinas kiekis, atsižvelgiant į naudojamo mineralinių medžiagų mišinio jautrį šalčiui, atmosferos poveikiams, taip pat į galimą smulkiųjų dalelių kiekio padidėjimą tankinimo proceso metu, turi būti nustatomas toks, kad būtų pasiekta reikalaujama granulimetrinė sudėtis, sutankinimo rodiklio D_{pr} ir deformacijos modulio EV2 reikalaujamos vertės. Dalelių mažesnių kaip 0,063mm, 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 pradėdant darbus, rangovas turi pateikti pavyzdžius Inžinieriui ir suderinti su juo šių medžiagų naudojimą. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis turi būti paklotas taip, kad jo laikomosios bei deformacinės savybės, kiek įmanoma, būtų vienodos. Todėl medžiagų mišinys turi būti taip pakraunamas, iškraunamas ir klojamas, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis turi būti sutankintas taip, kad būtų pasiektas sutankinimo rodiklis $D_{pr} = 100\%$. Tinkamumo bandymais turi būti nustatytas mineralinių medžiagų drėgnis, kad įrengiant sluoksnį būtų galima pasiekti reikalaujamą sutankinimo rodiklį.
- Užbaigtas apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnis turi atitikti brėžiniuose nurodytiems storiams.
- Visi apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnio plotai ir dalys su trūkumais turi būti rekonstruotos ir įrengtos vadovaujantis techniniais dokumentais ir visa tai turi būti atlikta rangovo sąskaita (silpnų sluoksnių nuėmimas, didesnių nelygumų ir kenksmingų teršalų pašalinimas, profilio išlyginimas ir kt.).
- Įrengto apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo paviršius turi būti lygus be duobių, be paliktų vėžių, įdaubų, atliekų arba kitų defektų ir turi būti projekto dokumentuose nurodyto skerspjūvio.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	7	27	0

- Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip $\pm 4,0$ cm.
- Skersiniai nuolydžiai - daugiau kaip $\pm 0,5$ %
- Matuojant lygumą, prošvaisos po 3 m ilgio linuote neturi būti didesnės kaip 3,0 cm. Pločiai neturi nukrypti nuo projekcinio daugiau kaip $\pm 10,0$ cm.
- Įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis neturi būti daugiau kaip 15% mažesnis už projektinį storį. Nė viena atskiroji sluoksnio vertė neturi būti daugiau kaip 5,0cm mažesnė už projektinį sluoksnio storį. Įrengiant apsauginį šalčiui atsparų sluoksnį būtina vadovautis IT SBR 19 VII skyriumi.

4.3.2 Skaldos pagrindo sluoksnis:

- Projektuojamų dangų konstrukcijų skaldos pagrindo sluoksnis yra kintamas:
 - Dangos konstrukcija, dviračių takai (raudonos spalvos) - skaldos pagrindo sluoksnis 15 cm, 0/45 frakcijos nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai $E_{v2} \geq 80$ MPa, $D_{pr} \geq 100\%$;
 - Dangos konstrukcija betoninių trinkelų danga šaligatviams - skaldos pagrindo sluoksnis - 15 cm, 0/45 frakcijos nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai $E_{v2} \geq 80$ MPa, $D_{pr} \geq 100\%$; frakcijos nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai $E_{v2} \geq 80$ MPa, $D_{pr} \geq 100\%$.
- Skaldos pagrindo sluoksniams naudoti 0/45 nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinius, kurių granulimetrinei sudėčiai keliami reikalavimai išdėstyti TRA SBR 19 III skyriaus 8 lentelėje. Mineralinių dulkių $< 0,063$ mm kiekis nesurištuose mineralinių medžiagų mišiniuose skirtuose skaldos pagrindo sluoksniams įrengti, turi būti $\leq 5\%$.
- Sluoksnis turi būti įrengiamas taip, kad jo laikomosios ir deformacinės savybės, kiek galima, būtų vienodos visame plote. Todėl mišinius reikia pakrauti, iškrauti ir kloti taip, kad jie neišsiskirstytų frakcijomis. Tarpinis mišinių sandėliavimas yra neleistinas. Klojant sluoksnį, skleidžiamas mišinys turi būti pakankamo drėgno, pasirinkto remiantis tinkamumo bandymais, kad mišinį klojant ir tankinant būtų pasiektas reikalaujamas sluoksnio sutankinimo rodiklis D_{pr} .
- Klojimui numatytų medžiagų arba jų mišinių tinkamumą turi nustatyti Rangovas. Klojimui numatytų medžiagų arba jų mišinių techniniai duomenys turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 aprašo reikalavimus. Užsakovo pripažintas medžiagų arba jų mišinių bandymų protokolai bei kokybės pažymėjimas yra tinkamumo pagrindas.
- Užbaigus pagrindo sluoksnių klojimo darbus, turi būti atlikti kontroliniai bandymai, kuriuos atlieka Užsakovas.
- Kontrolinius bandymus tikslinga atlikti vykdant savikontrolę.
- Savikontrolės rezultatai, kurie nustatomi dalyvaujant Užsakovui, gali būti pripažįstami kaip kontroliniai bandymai.
- Įrengtas pagrindo sluoksnis turi būti projekto grafiniėje dalyje ir kituose dokumentuose nurodyto storio.
- Įrengiant skaldos pagrindo sluoksnį būtina vadovautis IT SBR 19 taisyklių VIII skyriaus reikalavimais. Leistini nukrypimai pagrindui iš skaldos mišinių:
 - Projektiniai aukščiai $\pm 4,0$ cm.
 - Skersinis nuolydis $\pm 0,5$ %.
 - Lygumas. Maksimali prošvaisa po 3 m linuote ≤ 2 cm.
 - Faktinis storis $\leq 10\%$, mažesnis už numatytą projektinį storį. Nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3.5cm mažesnė už projektinį sluoksnio storį.
 - Sluoksnio plotis ± 10 cm.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	8	27	0

4.3.3 Drenuojančio betono pagrindo sluoksnis:

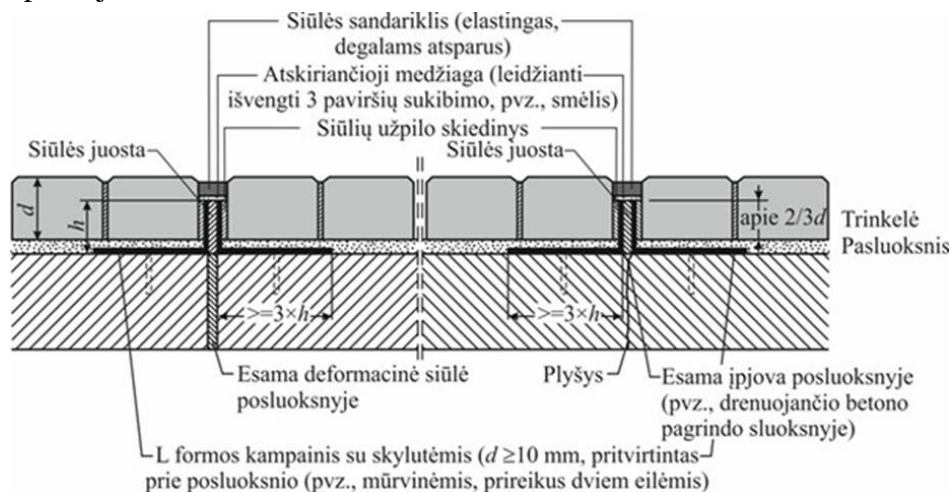
- Projektuojamų dangų konstrukcijoms vaikų žaidimų aištelėje su reljefiniu paviršiumi naudojamas drenuojančio betono pagrindo sluoksnis, tai betono mišinys C30/37, XC4, XF4, F150, W4.
- Dangos konstrukcijoms įrengiamas drenuojančio betono pagrindo sluoksnis – 15 cm.

4.3.4 Medžiagos betono pagrindo sluoksniui:

- Medžiagos, skirtos drenuojančio betono pagrindo sluoksniui turi atitikti normatyvinių techninių dokumentų reikalavimus.
- Drenuojančio betono pagrindo sluoksnyje prieš jį užklojant trinkelėlių ar plokščių danga neturi būti vidinių įtempių. Vidinius įtempius galima pašalinti šiame pagrindo sluoksnyje atliekant įpjovas arba panaudojant kitas tinkamas priemones. Jeigu atliekamos įpjovos, tai jas tikslinga derinti ir skersai, ir išilgai su trinkelėlių dangos siūlių tinklu. Įpjovų vieta drenuojančio betono pagrindo sluoksnyje nurodo būsimos deformacinės siūlės vietą trinkelėlių dangoje.

4.3.5 Deformacinės siūlės:

- Įrengus deformacinės siūlės yra išvengiama plyšių arba sumažinamas jų kiekis.
- Deformacinės siūlės įrengiamos ant esamų pagrindo sluoksnio deformacinių siūlių arba ant betono pagrindo sluoksnio įpjovų. Deformacinės siūlės įrengimo tipas priklauso nuo laukiamų (projektinių) apkrovų.
- Trinkelėlių dangose, kuriomis leidžiamas transporto eismas, deformacinės siūlės rekomenduojama įrengti pagal 1 paveikslą pavyzdį. Šiuo atveju plieninis kampainis pritvirtinamas (prisukamas) prie pagrindo sluoksnio, o pagrindo sluoksnis šioje zonoje turi būti tinkamo lygumo, kad kampainis priglustų visame plote. Prireikus, prieš prisukant kampainius, pagrindo sluoksnis papildomai apdorojamas.



1 pav. Trinkelėlių surištosios dangos, kuria leidžiamas transporto eismas, deformacinės siūlės įrengimo pavyzdys ant pagrindo deformacinės siūlės ar įpjovos

- Kampainio tvirtinimui skylės gali būti pagręžiamos arba perforuojamos. Horizontalusis kampainio plotis turi būti ne mažesnis negu $3 \times h$ (h – aukštis) ir ne mažesnis negu 200 mm. Kampainio aukštis turi būti parinktas toks, kad sumontuotoje būklėje paremtų $2/3$ trinkelės ir plokštės aukščio. Siekiant išvengti dangos nusidažymo dėl susidariusių rūdžių, kampainiai turi būti pakankamai atsparūs korozijai.
- Deformacinės siūlės trinkelėlių surištosiose dangose turėtų būti įrengiamos viena nuo kitos 5 metrų atstumu skersine ir išilgine kryptimi.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	9	27	0

4.3.6 Medžiagos pasluoksniui:

- Surištasis pasluoksniš įrengiamas iš hidrauliškai surišto arba polimerais modifikuoto hidrauliškai surišto skiedinio. Galima naudoti reaktyviosiomis dervomis surištus skiedinius. Pradinės medžiagos turi atitikti atitinkamų normatyvinių techninių dokumentų (pvz., standartų) reikalavimus. Turėtų būti naudojami gamykloje pagaminti skiediniai. Statybvietėje pagaminti skiediniai paprastai nėra homogeniški.
- Siekiant įvertinti esminį statybinių medžiagų tinkamumą, laboratorijos sąlygomis nustatomos reikiamos produkto savybės. Pasluoksniš skiedinius iš esmės galima laikyti tinkamais, jei jie atitinka MN TRINKELEŠ 14 62- 64 punkto reikalavimus.
- Dažniausiai darbai su pasluoksniš skiediniu reikalinga pakankamai aukšta oro, pagrindo sluoksniš ir naudojamų medžiagų temperatūra. Hidraulinišais rišikliais surištiš pasluoksniš skiedinišs ši temperatūra turi būti ne mažesnė negu +50 C, o reaktyviają derva surištiš pasluoksniš skiedinišs – ne mažesnė negu +100 C. Naudojant specialius pasluoksniš skiedinius gali būti dirbama ir esant mažesnei aplinkos temperatūrai. Esant žemesnei temperatūrai galimas ilgesnis pasluoksniš skiediniš kietėjimo (rišimosi) laikas. Esant užšalusiam pagrindo sluoksniui (temperatūra mažesnė negu 0° C) dirbti su pasluoksniš skiedinišs negalima.
- Naudojant hidraulinišais rišikliais surištus pasluoksniš skiedinius, darbai turi būti organizuojami ir koordinuojami taip, kad skiediniš kietėjimas prasidėtų tik po trinkelų ar plokščių aukščio išlyginimo ir jų padėties fiksavimo. Turi būti atsižvelgiama į tai, kad hidraulinišais rišikliais surišti pasluoksniš skiediniai dėl technologiniš naudojimo ypatybiš paprastai kietėti pradeda vėliau nei hidraulinišais rišikliais surišti siūlių užpilo skiediniai.
- Naudojant reaktyviają derva surištus pasluoksniš skiedinius, darbų atlikimas priklauso nuo įvairių veiksniš, todėl turi būti laikomasi gamintojo nurodymų.

4.3.7 Medžiagos siūlių užpilui:

- Surištasis siūlių užpilas gaminamas iš hidrauliškai surišto arba polimerais modifikuoto hidrauliškai surišto skiedinio. Galima naudoti reaktyviosiomis dervomis surištus skiedinius. Pradinės medžiagos turi atitikti atitinkamų normatyvinių techninių dokumentų (pvz., standartų) reikalavimus. Turėtų būti naudojami gamykloje pagaminti skiediniai. Statybvietėje pagaminti skiediniai paprastai nėra homogeniški.
- Siūlių užpilo skiediniai, kurie gali neigiamai paveikti trinkelų ir plokščių spalvą, neturėtų būti naudojami.
- Siekiant įvertinti esminį statybinių medžiagų tinkamumą, laboratorijos sąlygomis nustatomos reikiamos produkto savybės. Siūlių užpilo skiedinius iš esmės galima laikyti tinkamais, jei jie atitinka MN TRINKELEŠ 14 69- 72 punkto reikalavimus.

4.3.8 Siūlių sandarikliai:

- Trinkelų dangų siūlių sandarikliai yra termoplastinė masė, kurios rišiklis yra bitumas. Siūlių sandarikliai turi atitikti normatyvinių dokumentų reikalavimus.

5. ASFALTO SLUOKSNIŠ ĮRENGIMAS.

5.1 Bendrieji reikalavimai:

- Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksniš įrengimo taisyklės IT ASFALTAS 08;
- Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas TRA ASFALTAS 08;
- Dviračių takų tipas ir konstrukcija parenkama pagal jos kategoriją, atsižvelgiant į anksčiau atliktų projektų sprendinius, klimatinės bei gruntines-geologines sąlygas.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	10	27	0

5.2 Darbų atlikimas:

- Ruošiant mišinius, juos įsigyjant ir transportuojant, klojant ir tankinant, vykdant darbų atlikimo kokybės kontrolę būtina vadovautis automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklėmis ĮT ASFALTAS 08.
- Asfalto sluoksnių mišiniai turi atitikti aprašo TRA ASFALTAS 08 reikalavimus. Asfalto mišiniams numatomų naudoti mineralinių medžiagų reikalavimai ir bandymo metodai aprašyti automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų apraše TRA UŽPILDAI 19. Riškliams taikomi reikalavimai pagal standartus LST EN 12591 ir LST EN 14023, taip pat pagal standartą LST EN 13808 ir aprašą TRA BE 08/15.
- Rangovas, prieš pradėdamas darbus, turi pats įsitikinti ir užsakovui įrodyti pasirinktų naudoti medžiagų ir jų mišinių tinkamumą apkrovoms ir numatomiems darbams atlikti. Užsakovas turi teisę pareikalauti kelių alternatyvių projektinių sudėčių duomenų.
- Tinkamums įrodomas pateikiant projektinės sudėties duomenis ir pagal TRA ASFALTAS 08 nurodytas tipo bandymo apimtis tos sudėties mišinio atliktų bandymų duomenis:
 - Mišinio rūšis ir kilmė;
 - Mineralinių medžiagų rūšis, kilmė ir gamintojas;
 - Stambiosios mineralinės medžiagos kiekis mineralinių medžiagų mišinyje, masės %;
 - Stambiausios frakcijos kiekis, masės %;
 - Smulkiosios mineralinės medžiagos siaurosios frakcijos 0,063/2 kiekis mineralinių medžiagų mišinyje, masės %;
 - Mineralinės medžiagos, mažesnės negu 0,125 mm kiekis mineralinių medžiagų mišinyje, masės % (tik AC asfaltbetoniui);
 - Mikroužpildo dalelių, mažesnių negu 0,063 mm kiekis mineralinių medžiagų mišinyje, masės %;
 - Rišklio rūšis ir markė;
 - Iš tipo bandymo mišinio ekstrahuoto ir regeneruoto rišklio minkštėjimo temperatūra, kai naudojami pakeistos klampos riškliai arba klampą keičiantys priedai;
 - Rišklio kiekis masės % (t.y. skaičiuojant nuo asfalto mišinio masės) ;
 - Priedų, jei jie reikalingi, rūšis;
 - Priedų kiekį, masės %.
 - Tinkamumo tam tikram panaudojimo tikslui deklaraciją (išaiškinimą).
 - Reikalingus papildomus duomenis.
- Pasikeitus medžiagų, medžiagų mišinių rūšiai ar savybėmis, tinkamumas turi būti įrodomas iš naujo. Asfalto mišinys įsigyjamas remiantis tinkamumo įrodymo bandymais.

5.3 Transportavimas:

- Transporto priemonės kėbulo paviršius, prieš pakraunant asfalto mišinį, turi būti švarus ir atitinkamai paruoštas. Transporto priemonės kėbulo paviršių galima padengti tik tokia drėkinančiąja medžiaga, kuri nedarytų asfalto mišiniui neigiamo poveikio. Transportavimo metu turi būti laikomasi ĮT ASFALTAS 08 VI skyriaus V skirsnio 4 lentelėje pateiktų mišinio temperatūros ribinių verčių.

5.4 Statyba:

- Skaldos pagrindo sluoksnis, ant kurio bus įrengiamas asfalto sluoksnis turi būti švarus, be sniego ar ledo, o jei reikia ir pagruntuotas, iš anksto tinkamai paruošiamas ir turi būti priimtas užsakovo. Tarp visų sluoksnių turi būti užtikrintas pakankamas sukibimas. Pagrindas turi būti pakankamai stabilus, stiprus, lygus, tinkamo profilio ir išlaikantis apkrovą, atitinkantys projekto sąlygas, techninių reglamentų ir kitų norminių dokumentų reikalavimus.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	11	27	0

- Asfalto mišinys klojamas ir tankinamas karštas. Asfalto apatinis sluoksnis klojamas, kai oro temperatūra ne žemesnė kaip 0°C. Asfalto viršutinis sluoksnis klojamas, kai oro temperatūra ne žemesnė kaip +5°C.
- Asfalto sluoksniai įrengiami taip, kad jų savybės visame plote būtų kuo tolygesnės ir kad būtų įvykdyti nustatyti reikalavimai. Asfalto sluoksniai neklojami, jei skaldos pagrindo paviršius yra šlapias.

5.5 Asfalto dangos sluoksnių įrengimo kokybės kontrolė:

- Asfalto dangos sluoksnių įrengimo kokybė kontroliuojama pagal IT ASFALTAS 08, XII skyriaus reikalavimus ir šio skyriaus 25 lentelės reikalavimus.
- Rangovas turi garantuoti, kad jo atlikti darbai yra kokybiški ir atitinka projekto (sutarties) reikalavimus. Jis privalo visus per garantinį laikotarpį atsiradusius defektus pašalinti savo lėšomis. Rangovas neatsako už atliktų darbų kokybę, jeigu prieš darbų pradžią, buvo raštu pranešęs apie užsakovo tiekėtų arba nurodytų naudoti medžiagų trūkumus, apie nekokybiškus kitų rangovų paruošiamuosius darbus.

5.6 Leistini nuokrypiai ir ribinės vertės asfalto mišiniams:

- Mineralinių medžiagų granulimetrinei sudėčiai leistini nuokrypiai ir ribinės vertės kiekvienam atskirajam bandiniui, paimtam iš mišinio (išimties atveju - iš dangos) ir jų aritmetinio vidurkio, pateikti IT ASFALTAS 08, VII skyriuje.
- Bitumo kokybės kontrolės bandymai vykdomi pagal LST 1362. Bitumo kiekis, nustatytas kiekvienam atskirajam bandiniui, paimtas iš mišinio (išimties atveju - iš dangos), gali maksimaliai nukrypti nuo projektinės reikšmės $\pm 0,5$ masės %. Atitinkamos konstrukcijos bandymų rezultatų aritmetinio vidurkio didžiausi leistini nuokrypiai nuo projektinės reikšmės pateikti IT ASFALTAS 08, VII skyriuje 6 lentelėje.

5.7 Asfalto sluoksniai:

Asfalto pagrindo ir apatinis sluoksnis:

- Projekte dviračių takams numatyta asfaltbetonio dangos konstrukcija:
- Dangos konstrukcijoje numatytas 4 cm asfaltbetonio apatinis sluoksnis iš mišinio AC 16 AN su 50/70 bitumu.
- Ruošiant mišinį, jį įsigyjant ir transportuojant, klojant ir tankinant, vykdant darbų atlikimo kokybės kontrolę būtina vadovautis Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklėmis IT ASFALTAS 08.

5.8 Mineralinės medžiagos:

- Mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19 ir jame nurodyti bandymo metodai. Taip pat asfalto mišinio mineralinės medžiagos turi atitikti apraše TRA ASFALTAS 08 VI skyriaus II skirsnio 3 lentelėje pateiktus reikalavimus asfalto apatinio sluoksnio mišiniams pagal asfalto rūšį ir tipą.

5.9 Rišikliai:

- Rišiklio rūšis ir markė: kelių bitumas 50/70;
- Rišikliams taikomi šie dokumentai:
 - Standartai LST EN 12591 ir LST EN 14023;
 - Standartas LST EN 13808 ir aprašas TRA BE 08/15;

5.10 Reikalavimai sluoksnio įrengimui:

- Prošvaisos reikšmės 3 m ilgio linioje matuojamame ruože tiek išilgine, tiek skersine kryptimi neturi viršyti šios reikšmės: asfalto pagrindo sluoksniui klojamam ant sluoksnio be rišiklių - ≤ 10 mm;
- Sutankinimo laipsnis $\% \geq 96$;

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	12	27	0

- Pakloto sluoksnio storis kontrolinių bandymų metu tikrinamas gręžinių ar iškartų pagalba. Visi asfaltbetonio dangų plotai turi būti priimami pagal IT ASFALTAS 08 , XIII skyrių.

5.10.1 Asfalto viršutinis sluoksnis:

- Projekte dviračių takams numatyta asfaltbetonio dangos konstrukcijos. Neries krantinių dangos konstrukcijoje numatytas asfaltbetonio 3cm viršutinis sluoksnis (su raudonos spalvos pigmentu) iš mišinio AC 8 VL su 100/150 bitumu;
- Ruošiant mišinį, jį įsigyjant ir transportuojant, klojant ir tankinant, vykdant darbų atlikimo kokybės kontrolę būtina vadovautis Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklėmis IT ASFALTAS 08.

5.11 Mineralinės medžiagos:

- Mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19 ir jame nurodyti bandymo metodai. Taip pat asfalto mišinio mineralinės medžiagos turi atitikti apraše TRA ASFALTAS 08 VI skyriaus II skirsnio 3 lentelėje pateiktus reikalavimus asfalto apatinio sluoksnio mišiniams pagal asfalto rūšį ir tipą.

5.12 Rišikliai:

- Rišiklio rūšis ir markė: kelių bitumas 70/100, 100/150 ir PMB 45/80-55
- Rišikliams taikomi šie dokumentai: standartai LST EN 12591 ir LST EN 14023; standartas LST EN 13808 ir aprašas TRA BE 08/15;

5.13 Reikalavimai dangos sluoksnių įrengimui:

- Prošvaisos reikšmės 3 m ilgio linuote matuojamame ruože tiek išilgine, tiek skersine kryptimi neturi viršyti šios reikšmės: asfalto viršutiniam sluoksniui klojamam ant rišikliais surišto sluoksnio - ≤ 6 mm.
- Dangos šiurkštumas ("tūrinės dėmės" metodas) - 0,30 Rato sukibimo su danga koeficientas - 0,35 Sutankinimo laipsnis $\% \geq 97$
- Sluoksnio svoris kg/m^2 – 100-125
- Oro tuštymų kiekis tūrio $\% \leq 6.0$
- Pakloto sluoksnio storis kontrolinių bandymų metu tikrinamas gręžinių ar iškartų pagalba. Visi asfaltbetonio dangų plotai turi būti priimami pagal IT ASFALTAS 08 , XIII skyrių.

6. BETONINIŲ TRINKELIŲ BEI PLYTELIŲ DANGA.

- Visų betoninių trinkelių ir plytelių dangų išsidėstymas pateikiamas projekto grafinėje dalyje (Dangų plano brėžiniuose). Visos projekte numatytos trinkelių dangos įrengiamos ant skaldos atsijų, užpildant siūles tarp betoninių elementų skaldos atsijomis.
- Tektoninės betoninės trinkelės neįgaliesiems 12x16x8cm su iškiliais taškais naudojamos įspėjamiesiems paviršiams. Tektoninės betoninės plytelės neįgaliesiems 40x60x8cm su išliginėmis iškiliomis juostelėmis naudojamos vedamiesiems paviršiams. Įspėjamieji paviršiai formuojami 0.6 m pločio juostomis. Neregių vedimo juostos yra 0.4m pločio. Dangos konstrukcija po tektoninėmis trinkelėmis tokia pati kaip ir šaligatvio, kuriame šios trinkelės yra įrengiamos.
- Betoninių trinkelių danga projektuojama ant šalčiui atsparaus smėlio sluoksnio, skaldos pagrindo sluoksnio ir mineralinių atsijų pakloto. Trinkelių danga klojama tada, kai jau yra įrengti bortai arba įrengiama viskas kartu.
- Trinkelių dangos įrengimo darbai atliekami vadovaujantis Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo taisyklių IT TRINKELĖS 14 VIII skyriaus reikalavimais. Nuokrypiai neturi viršyti leistinųjų pateiktų IT TRINKELĖS 14 VIII skyriaus VII skirsnyje. Leistini matmenų nukrypimai galimi $\pm 0.5\%$.
- Galiojantis standartas ES EN 14411.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	13	27	0

6.1 Mineralinių atsijų paklotas (pasluoksnis):

- Paklotui ir siūlių užpildymui naudojama smulkioji mineralinė medžiaga, sluoksnio storis-3cm, frakcija 0/5 (žiūrėti standartą LST EN 13285).
- Naudojamos medžiagos turi atitikti Automobilių kelių trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 VII skyriaus reikalavimus. Taip pat Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklių IT TRINKELĖS 14 VII skyriaus I skirsnio reikalavimus.

6.2 Reikalavimai statybos produktams (gaminams ir medžiagoms), darbų atlikimui:

6.2.1 Betoninės trinkelės:

- Betoninės trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų. Klojant trinkelėlių dangą, prie bortų linijų, pastatų sienų, susidariusius dangos tarpus užpildyti betono mišiniu neleidžiama. Jie turi būti užpildomi tų pačių trinkelėlių atpjautais ar atkirstais gabalais. Kai tarpai tarp gretimų trinkelėlių yra didesni kaip 1 cm, jie užpildomi atpjautomis pagal tarpo dydį trinkelėlių juostomis.. Tarp klojamų trinkelėlių turi būti palikti 3-5 mm tarpai.
- Dangos geometrinių matmenų nukrypimas neturi viršyti šių dydžių: pagrindo plotis± 10 cm;
- Pagrindo sluoksnių storis ± 10 %, bet ne >20 mm;
- Aukščių altitudės ± 2,0 cm;
- Gretimų plytelių peraukštėjimas iki 2 mm; paviršių nelygumai 3 m ilgio atkarpoje iki 10 mm.
- Paklojus trinkeles, paviršius turi būti lygus ir atitikti projektuojamus aukščius bei nuolydžius.
- Gaminiai turi atitikti Automobilių kelių trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 VIII skyriaus reikalavimus. Įrengimo darbai atliekami vadovaujantis Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklių IT TRINKELĖS 14 VII skyriaus II skirsnio reikalavimais. Naudojamų produktų tinkamumas nustatomas vadovaujantis IT TRINKELĖS 14 IX skyriaus reikalavimais.
- Trinkelėlių surištosios dangos turi būti įrengiamos su deformacinėmis siūlėmis. Jų funkcija – sumažinti trinkelėlių dangose dėl temperatūrų skirtumo susidarančius įtempius.
- Surištųjų dangų išdėstymo ir klojimo reikalavimai pateikti MN TRINKELĖS 14 VII skyriaus III skirsnyje, taip pat IT TRINKELĖS 14 VIII skyriaus III skirsnyje.

6.2.2 Kiti pagrindo sluoksniai:

- Pagrindo sluoksniai be rišiklių įrengiami remiantis įrengimo taisyklių IT SBR 19 nurodymais ir šių specifikacijų 4.3 punktais.

7. GATVĖS IR VEJOS BORTAI.

- Prieš klojant betonines trinkeles arba asfalto mišinius, būsimos dangos kraštuose, ten kur numatyta projekte, įrengiami bortai. Visi kelio ir vejos bortai įrengiami iš standartinių elementų ant betoninio pagrindo. Betono storis vejos bortams ne mažiau 10 cm, gatvės bortams – 20cm. Betono klasė C12/15. Bortai pagal ilgį sujungti 6 mm storio cemento skiediniu. Visi bortai turi būti, nesuskilę, taisyklingi, lygūs - BR100.30.15.
- Ten, kur važiuojamąją dalį kerta pėsčiųjų takas, gatvės bortai rengiami įleisti iki važiuojamos dalies lygio.
- Bortai gaminami 1,0 m ilgio, tais atvejais kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bortai nupjaunami ar aptašomi. Naudojamos medžiagos turi atitikti Automobilių kelių trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 XIV skyriaus reikalavimus. Darbai atliekami vadovaujantis Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklių IT TRINKELĖS 14 VIII skyriaus V skirsniu.
- Naudojamų produktų tinkamumas nustatomas vadovaujantis IT TRINKELĖS 14 IX skyriaus reikalavimais.

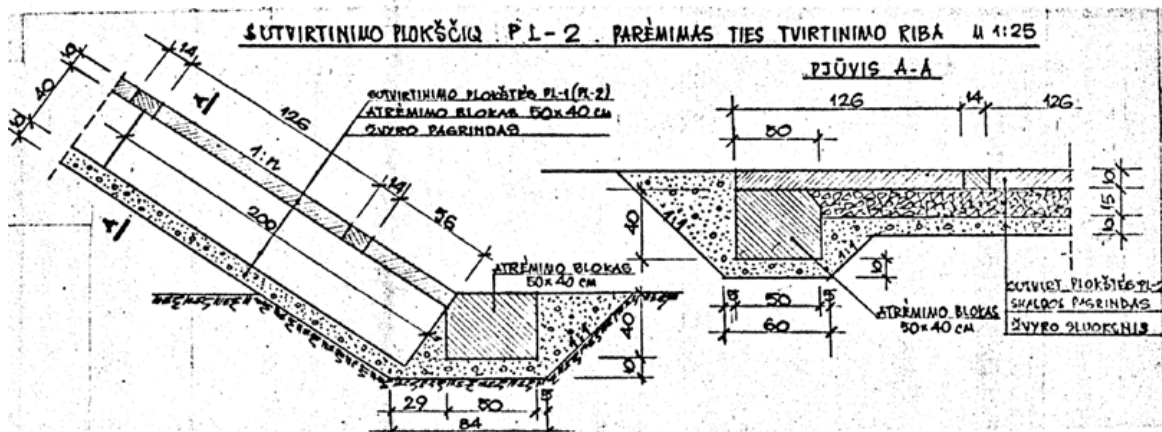
PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	14	27	0

8. KRANTINIŲ ŠLAITŲ SUTVIRTINIMAS.

- Įrengiant naujus takus tarp krantinės viršutinės ir apatinės dalių, atnaujinami krantinių šlaitai. Šlaitai formuojami su šlaitų tvirtinimo skylėtomis plokštėmis;
- Plokštės klojamos ant sutankinto mineralinių medžiagų mišinio fr. 16/32, sluoksnis 15cm;
- Krantinių šlaito atrėmimas numatomas į gelžbetoninį bloką;
- Blokai tarpusavyje nejungiami;
- Blokų gaminy: AT-1 arba naudojamas analogiškas/lygiavertis gaminy. Gaminy nėra armuojamas.



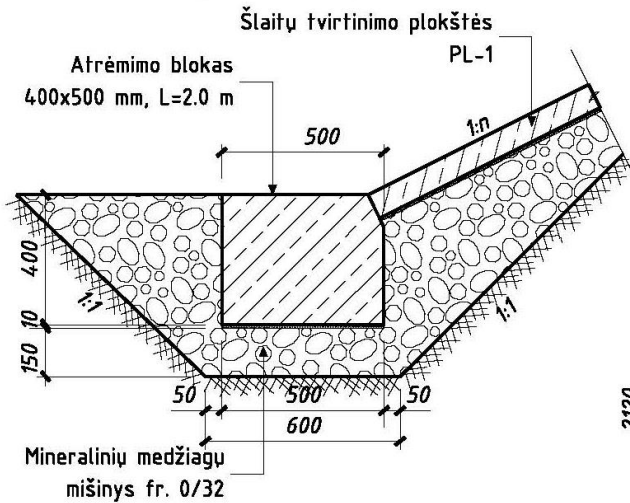
PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LADA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	15	27	0

ŠLAIŲ TVIRTINIMO PLOKŠČIŲ ATRĖMIMO

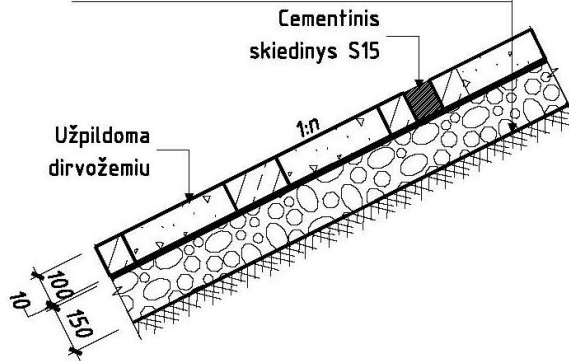
MAZGAS M 1:20



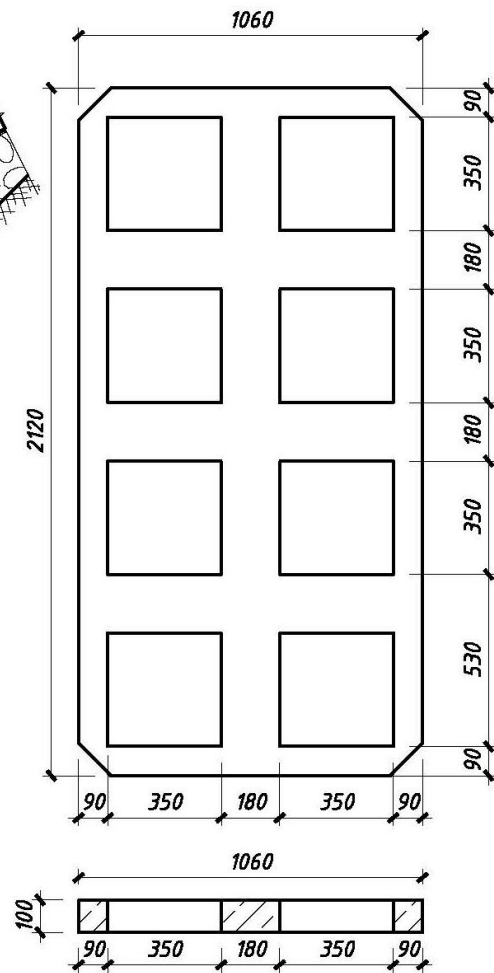
ŠLAIŲ TVIRTINIMO PLYTELIŲ ĮRENGIMO

MAZGAS M 1:20

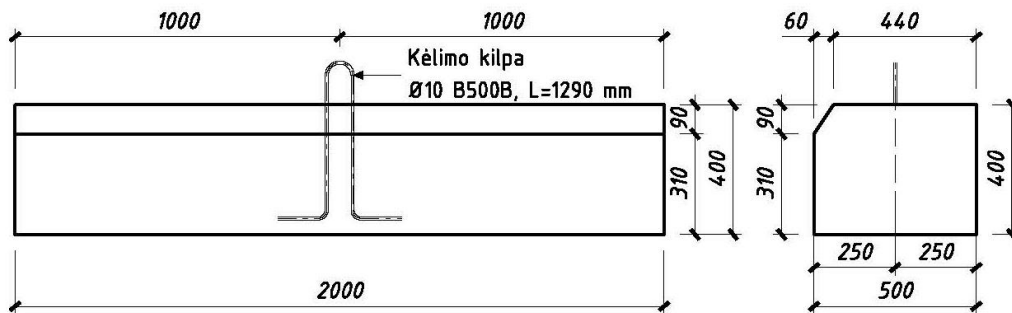
Šlaitų tvirtinimo plokštės	100 mm
Cementinis skiedinys S15	10 mm
Mineralinių medžiagų mišinys fr. 0/32	150 mm



ŠLAIŲ TVIRTINIMO PLOKŠTĖ M 1:20



ŠLAIŲ TVIRTINIMO ATRĖMIMO BLOKAS M 1:20



PASTABOS:

1. Šlaito tvirtinimo plokštės ir atraminiai blokai montuojami ant nesurišto mineralinių medžiagų mišinio ir cementinio skiedinio S15 sluoksnio.
2. Atrėmimo blokai ir šlaito tvirtinimo plokštės gaminamos iš C30/37 XF4 klasės betono.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	16	27	0

9. VEJOS ĮRENGIMAS.

- Veja projektuojama ant 10cm augalinio grunto sluoksnio. Veja įrengiama vadovaujantis medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklėmis Nr. D1-717;
- Įrengiant vejas būtina sunaikinti seną augaliją, esamą augalinį gruntą tolygiai paskleisti visame būsimos vejos plote 10cm storio sluoksniu, patręšti mineralinėmis trąšomis, kokybiškai išlyginti dirvos paviršius ir tolygiai pasėti reikiamą sėklų mišinį;
- Piktžolės ir kiti nenaudingi augalai sunaikinami herbicidais. Suformavus pakankamą dirvožemio sluoksnį būtina rūpestingai nurinkti akmenis, statybos atliekas ir šakniastiebinės piktžolės. Paruoštas sluoksnis turi būti sutankinamas. Po lietaus nelygios vietos užpilamos žeme. Po žiemos suslūgusi žemė išpurenama 2-3cm gyliu ir po to išlyginama. Vejoms skirtuose plotuose būtina suformuoti min. 0,5-0,6 proc. nuolydį vandeniui nubėgti.
- Prieš sėją vienam arui vejos reikia išberti 3-4kg kompleksinių trąšų ir įterpti į dirvą akėčiomis ar grėbliu.
- Dirva voluojama sunkiu (125-135kg) volu 2-3 kartus. Negalima voluoti per daug drėgnos ir per daug sausos dirvos. Atsiradę nelygumai užberiami žeme. Jei žemė buvo paruošta iš rudens, ji voluojama vieną kartą, prieš tai ją išlyginus.
- Žolių sėjos laikas priklauso nuo dirvožemio paruošimo ir klimatinų sąlygų. Geriausia sėti pavasarį, antroje vasaros pusėje ir ankstyvą rudenį iki rugsėjo antros pusės. Žolių sėklos sudygsta per 2-3 savaites.
- Vejos sėjos norma 15g/m².
- Sėklų mišinį rekomenduojama parinkti priklausomai nuo naudojamo dirvožemio tipo jo derlingumo:
 - Vidutinio derlingumo, sunkiuose ir drėgnuose dirvožemiuose: raudonųjų kuokštinių eraičinų – 20 proc., raudonųjų šakniastiebinių eraičinų – 30 proc., pievinės miglės – 20 proc., paprastosios smilgos – 15 proc., daugiametės svidrės – 5 proc., žemaūgių motiejukų – 10 proc.;
 - Lengvuose, mažai derlinguose ir erodijuojamuose dirvožemiuose: avinių eraičinų – 20 proc., raudonųjų kuokštinių eraičinų – 15 proc., raudonųjų šakniastiebinių eraičinų – 20 proc., nendriinių eraičinų – 10 proc., pievinės miglės – 10 proc., baltosios smilgos – 10 proc., daugiametės svidrės – 5 proc.
 - Sausuose nederlinguose dirvožemiuose: avinių eraičinų – 40 proc., raudonųjų kuokštinių eraičinų – 10 proc., raudonųjų šakniastiebinių eraičinų – 10 proc., plokščiosios miglės – 10 proc., paprastosios smilgos – 5 proc., baltosios smilgos – 10 proc., daugiametės svidrės – 5 proc., beginklės dirsuolės – 10 proc. žolių sėklos.
- Sėjos darbai turi būti atliekami tokia tvarka:
 - Dirva suvoluojama arba suspaudžiama;
 - Mažuose plotuose sėklos tolygiai paskleidžiamos rankomis (pusė reikiamo sėklų kiekio išbarstoma išilgai sklypo, kita pusė skersai sklypą);
 - Dideliuose sklypuose žolių sėklos sėjamos specialiomis sėjamosiomis;
 - Siekiant, kad sėklos lengviau pasiskleistų, jos sumaišomos su smėliu ar sausa durpe;
 - Pasėtos sėklos sekliai įterpiamos į dirvą: smilgų, miglių sėklos – 0,9–1,0 cm, raudonųjų ir avinių eraičinų – 1,0–1,5 cm, daugiamečių svidrių bei nendriinių eraičinų – 1,5–2,0 cm gyliu;
 - Įterptos sėklos privoluojamos;
 - Prieš sėjant šlaituose, juose gali būti tempiami tinklai šlaitams sutvirtinti.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	17	27	0

- Įrengtos vejos dirvožemio paviršius turi būti visą laiką drėgnas. Laistoma smulkialašiais ar rūką skleidžiančiais purkštukais. Išplautos vietos atsėjamos. Žolė pirmą kartą pjaunama, kai ji pasiekia 10–12 cm aukštį.
- Pirmais metais veja ravima rankomis, išraunant ar nupjaunant piktžoles.
- Veja įrengiama pėsčiųjų - dviračių takų pakraščiuose jau užbaigus statybinius darbus. Bet kokie vejų įrengimo darbai pradedami nuo šiukšlių pašalinimo. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į vietas, kur į dirvožemį galėjo patekti cementas arba chemikalai. Tą dirvožemį patartina visiškai pašalinti.

10. REIKALAVIMAI ŽMONIŲ SU NEGALIA REIKMĖMS.

- Susisiekimo infrastruktūros objektai (gatvės, perėjos, šaligatviai ir kt.) įtraukti į žmonėms su negalia svarbių objektų sąrašą, todėl projektuojami pagal STR 2.03.01:2019 “Statinių prieinamumas“ reikalavimus;
- Neįgaliesiems pritaikytų judėjimo trasų paviršiai turi būti lygūs, be duobių ir nelygumų, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, iš nebirių (ne smėlio, ne žvyro) ir saikingai rievėtų medžiagų. Dangos iš plytelių turi būti lygios, siūlės tarp plytelių ne platesnės kaip 15 mm. Žmonėms su negalia pritaikytose trasose ir zonose esančių grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės kaip 15 mm.
- Nusileisti nuo šaligatvio į gatvės važiuojamosios dalies lygyje esančią perėją numatyti ne didesnio kaip 8,3% nuolydžio pandusai.
- Takų ir važiuojamosios dalies lygių skirtumai yra projektuojami 0 mm, dėl technologinių įrengimo ypatybių, lygių skirtumai gali varijuoti, tačiau negali būti didesni nei 20 mm.
- Pravažiavimų ir pėsčiųjų takų susikirtimo vietose projektuojamas kelio bortas įleistas iki važiuojamosios dalies lygio. Pėsčiųjų takuose, prieš lygio ar krypties pasikeitimus ir susikirtimuose su gatvių važiuojamąja dalimi numatoma įrengti išpėjamuosius paviršius, skirtus žmonėms su negalia iš specialių betoninių trinkelėlių. Reikalavimai betoninėms trinkelėms aprašyti skyriuje Nr. 6 „Betoninių trinkelėlių danga“ .

11. GEOTEKSTILĖ ATSPARI ŠAKNŲ PRAAUGIMUI.

- Šaknų praaugimo apsaugai naudojama UV stabilizuota, polipropilėninė adatinio perforavimo būdu pagaminta neaustinė geotekstilė.
- Medžiaga turi būti atspari dažniausiai gruntuose sutinkamiems chemikalams, pelėsiui ir vabzdžiams, o taip pat ilgaamžė, nesuyranti, atitinkanti žemiau lentelėje pateiktus parametrus arba alternatyvių bei geresnių savybių.

Savybės	Mat. vnt. ir reikšmė		Tolerancija
Tempimo stiprumas (LST EN ISO 10319)	kN/m	14.0	-2.5
Pailgėjimas trūkio metu (LST EN ISO 10319)	%	25	±20
Atsparumas statiniam pradūrimui (LST EN ISO 12236)	N	2550	-500
Storis (LST EN ISO 9863-1)	mm	0.8	-0.08

12. MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS GAMINIAI:

12.1 Dviračių stovai SG01

- Dviračių stovai nerudyjančio plieno. 800x600 U formos vamzdis.
- Stovas montuojamas į cilindro formos pamatą (30 cm skersmes ir 50 cm aukščio).

PROJEKTO PAVADINIMAS

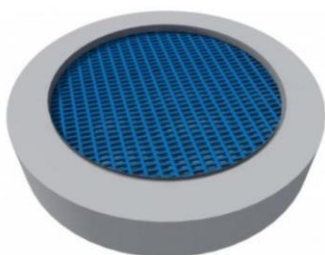
Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	18	27	0



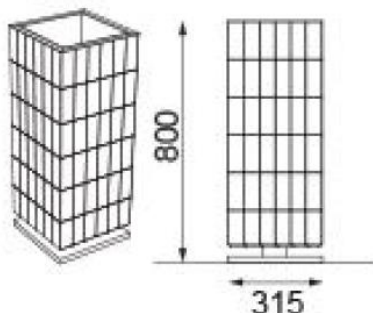
12.2 Batutas SG02

- Batutas įleidžiamas į gruntą. Aplink esanti danga užvedama ant batuto korpuso, pagal gamintojo rekomendacijas. Batuto tinklo skersmuo 1,5m. Batutas tinkamas naudoti lauko sąlygomis. Tinklo spalva – juoda.
- Pagrindai įrengiami pagal gamintojo technologiją.



12.3 Šiukšliadežė SG03

- Konstrukcija pagaminta iš plieno. Suvirinta iš 4mm. storio plieno lakštų ir kvadratinio vamzdžio, 80x80x3 mm. Uždengta medinėmis lentelėmis, viso 24 vnt., 17x62x745 mm. Viduje cinkuotas kibirėlis, storis 0,8 mm. Tvirtinimui naudojami nerūdijančio plieno varžtai. Mediena - tropinis kietmedis. Medieną, jos spalvą bei metalinių konstrukcijų spalvą derinti su architektu.
- Montuojama į gelžbetoninį pamatą (50x50x25 cm).
- Matmenys: 315x315x800h mm, talpa - 50 lt.



12.4 Suolas ant nuolydžio SG04

- Ažuolo masyvo suolas, kintamo aukščio, pagal nuolydį. Tvirtinama prie pagrindo su plieniniu U formos profiliu.
- Ties suolo atramomis montuojamas pamatas iš kelio borto 150x300x500. Montuojamas po trinkelį dangą.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	19	27	0

- Matmenys: (250-400)x400x3000mm.



12.5 Suolas SG05

- Ažuolo masyvo suolas. Tvirtinama prie pagrindo su plieniniu U formos profiliu.
- Ties suolo atramomis montuojamas pamatas iš kelio borto 150x300x500. Montuojamas po trinkelį danga.
- Matmenys: 400x400x3000mm.



12.6 Apvalus suolas SG06

- Riestas modulinis suolo gaminys. Formuojamas apskritimas. Metalo konstrukcija. Sėdima dalis iš medžio tašų (7x15cm), tvirtintų skersai. Išorės skersmuo – 3,5m.
- Ties suolo atramomis montuojamas pamatas iš kelio borto 150x300x500. Montuojamas po trinkelį danga.
- Analogas – Rough&Ready Curved Bench.



12.7 Apvalus suolas SG07

- Riestas modulinis suolo gaminys. Formuojamas apskritimas. Metalo konstrukcija. Sėdima dalis iš medžio tašų (7x15cm), tvirtintų skersai. Išorės skersmuo – 3m
- Ties suolo atramomis montuojamas pamatas iš kelio borto 150x300x500. Montuojamas po trinkelį danga.
- Analogas – Rough&Ready Curved Bench.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	20	27	0



13. DANGŲ IR BORTELIŲ GAMINIAI.

13.1 Betoninių trinkelų danga SP01

- Matmenys: 100x200x80mm
- Spalva: Natūrali pilka
- Pastabos: -



13.2 Betoninių trinkelų danga SP02

- Matmenys: 150x300x80mm
- Spalva: Natūrali pilka
- Pastabos: be nuožulų



13.3 Granitinių trinkelų danga SP03

- Matmenys: 100x100x80mm.
- Spalva: Pilka
- Pastabos: -

PROJEKTO PAVADINIMAS

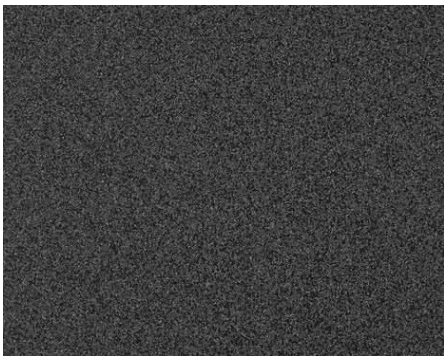
Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje
statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	21	27	0



13.4 Guminė liejama EPDM danga SP04

- Matmenys: -
- Spalva: Juoda
- Pastabos: Vadovaujantis UNISOFR EPDM dangos gaminiu (*sertifikato Nr. OBAC/0003/CZ/18, danga atitinka šiuos reikalavimus: 1. Nacionalinio higienos centro keliamus reikalavimus. Higienos paso Nr. HK/B/1284/01/2016; 2. LST EN 1177:2018 (Smūgį silpninanti žaidimų aikštelių danga). Kritinio kritimo aukščio reikalavimus; 3. LST EN 1176-1:2018 reikalavimus; 4. Higienos normos HN131:2015 reikalavimus*), lentelė „UNISOFT EPDM liejamos dangos storio priklausomybė nuo kritimo aukščio“ kai kritimo aukštis yra 1m, tai sistemos storis numatomas 40mm (EPDM 10mm + SBR gumos granulės 30mm). Parenkant kitą analogišką gaminį, gaminytis turi atitikti pateiktam gaminiui keliamus reikalavimus, liejamos dangos storis priklauso nuo sertifikuoto gaminio savybių, vertinant 1m kritimo aukštį.



13.5 Tilto grindų danga SP04.1

- Pastabos: Danga projektuojama SK2 dalyje.

13.6 Tilto grindų danga SP04.2

- Pastabos: Danga projektuojama SK2 dalyje.

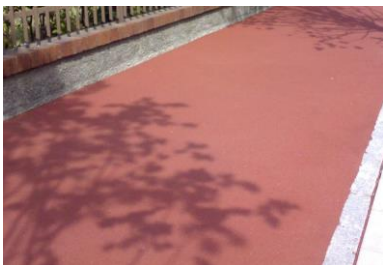
13.7 Asfalto danga SP05

- Matmenys: -
- Spalva: Raudona
- Pastabos: -

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	22	27	0



13.8 Atkuriamą tako dangą SP06

- Matmenys: Ažūrinės trinkelės – 400x600x80, granitinės trinkelės - 100x100x80mm
- Spalva: Abiejų gaminių - pilka
- Pastabos: Į ažūrinių trinkelėlių tarpus dedamos granito trinkelės

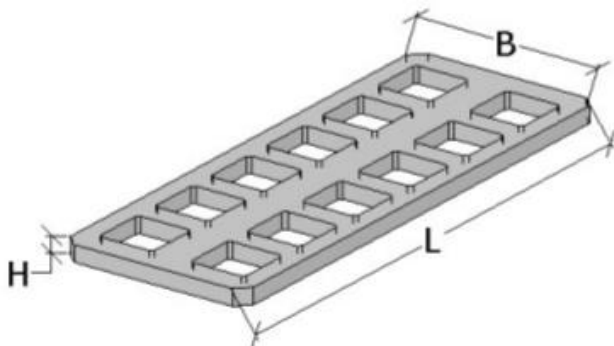


+



13.9 Atkuriamą krantinės šlaito dangą SP07

- Matmenys: 100x1000x1000mm
- Spalva: Natūrali pilka
- Pastabos: Betonas C30/37



13.10 Betoninių plytelių dangą SP08

- Matmenys: 400x600x80

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	23	27	0

- Spalva: Natūrali pilka
- Pastabos: Danga klojama palei krantinę



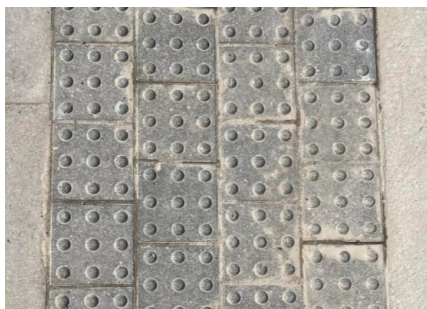
13.11 Betoninių plytelių danga SP09

- Matmenys: 400x600x80
- Spalva: Juoda
- Pastabos: Danga klojama palei krantinę



13.12 Trinkelių su iškiliais taškais danga SP10

- Matmenys: 160x160x80mm
- Spalva: Juoda
- Pastabos: Danga klojama palei krantinę.



13.13 Trinkelių danga SP11

- Matmenys: 160x160x80mm
- Spalva: Juoda
- Pastabos: Danga klojama palei krantinę.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	24	27	0



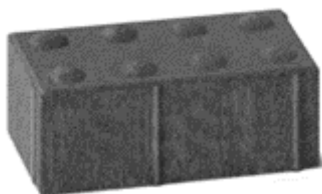
13.14 Trinkelių su iškilėmis linijomis danga SP12

- Matmenys: 400x600x80mm
- Spalva: Natūrali pilka
- Pastabos: Danga klojama palei krantinę.



13.15 Trinkelių su iškiliais taškais danga SP13

- Matmenys: 100x200x80mm
- Spalva: Juoda
- Pastabos: TVPI ir aplinkinio paviršiaus šviesos atspindžio, arba CIE Y vertės, skirtumas santikije su SP01, SP02, SP03 ir SP06 turi būti didesnis nei 30 balų. Vadovaujantis ISO 21542:2011.



13.16 Trinkelių su iškilėmis linijomis danga SP14

- Matmenys: 100x200x80mm
- Spalva: Juoda
- Pastabos: TVPI ir aplinkinio paviršiaus šviesos atspindžio, arba CIE Y vertės, skirtumas santikije su SP01, SP02, SP03 ir SP06 turi būti didesnis nei 30 balų. Vadovaujantis ISO 21542:2011.

PROJEKTO PAVADINIMAS

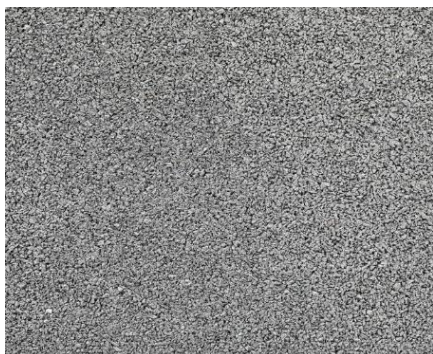
Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	25	27	0



13.17 Spec. Priemonės taikomos medžių šaknims apsaugoti SP15

- Matmenys: -
- Spalva: Pilka
- Pastabos: spalva turi būti artima pilkom betoninėm trinkelėm



13.18 Granitinių trinkelių danga SP16

- Pastabos: Danga projektuojama S dalyje.

13.19 Gatvės bortai SB01

- Pastabos: Bortai projektuojami S dalyje.

13.20 Nuožulnūs bortai SB02

- Matmenys: 1000x80x200-160
- Spalva: Natūrali pilka
- Pastabos: -

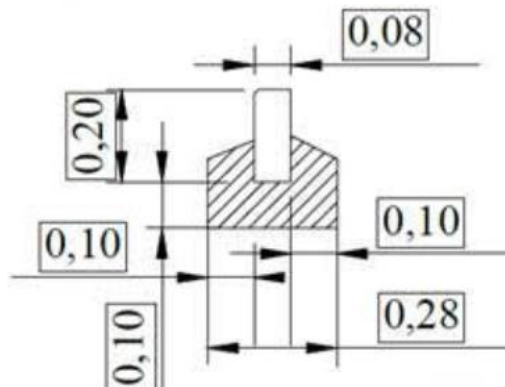
PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	26	27	0



Betoninis bordiūras 100.20.8
ant C12/15 betono pagrindo



Bordiūrų įrengimo schema.

13.21 Granitiniai kelio bortai SB03

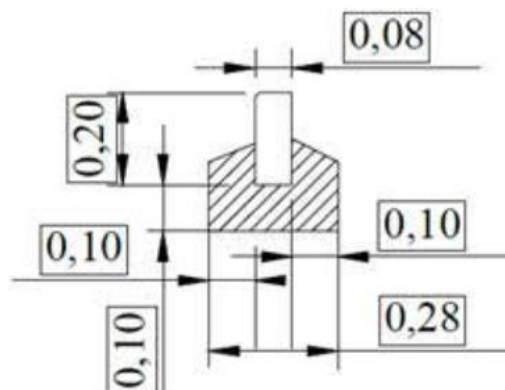
- Pastabos: Bortai projektuojami S dalyje.

13.22 Vejos borteliai SB04

- Matmenys: 1000x80x200
- Spalva: Natūrali pilka
- Pastabos: -



Betoninis bordiūras 100.20.8
ant C12/15 betono pagrindo



Bordiūrų įrengimo schema.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje
statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01	27	27	0



ŽELDYNŲ TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Šiame dokumente pateiktos techninės specifikacijos apima želdynų bendruosius reikalavimus, reikalavimus atlikti tyrimus, statybos darbų aprašus, medžiagą, reikalingą atlikti statybos darbus, kai kurių technologinių procesų, bandymų, statybos darbų priėmimo bei tipinės priežiūros aprašymus. Rangovas, skaičiuodamas savo paslaugų kainą iki sutarties pasirašymo privalo įvertinti šiame dokumente pateiktus reikalavimus.

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI	1
1.1 Normatyviniai dokumentai:	2
1.2 Reikalavimai atlikti tyrimus, bandymus:	2
2. STATYBOS DARBAI.....	2
2.1 Vietos paruošimas:	3
2.2 Medžių sodinimas:	3
2.3 Akcentinių krūmų sodinimas:.....	3
2.4 Krūmų masyvų sodinimas:.....	3
2.5 Žolinių augalų sėjimas:	3
2.6 Dekoratyvinių augalų sodinimas:	4
2.7 Vejos įrengimas:	4
3. MEDŽIAGOS.....	4
3.1 Medžiai:	4
3.2 Krūmai masyvams formuoti:.....	4
3.3 Vijokliniai augalai atraminėms sienutėms:	5
3.4 Žoliniai augalai:	5
3.5 Veja:.....	6
3.6 Kitos medžiagos:.....	6
4. BANDYMAI IR DARBŲ PRIĖMIMAS.....	6
5. TIPINĖ PRIEŽIŪRA.....	7
5.1 Medžiai:	7
5.2 Akcentiniai krūmai ir krūmų masyvai:.....	7
5.3 Žolinių augalų (pievų) priežiūra:	7
5.4 Daugiamečių augalų priežiūra:.....	7
5.5 Vejos priežiūra:.....	7

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI.

- Darbus gali vykdyti atestuotos firmos apmokyti specialistai.

0	2021-11	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 700 80000, engineering@inhus.eu	
			UAB "DO architects", Į.k. 303075947, Betono aklg. 16, LT-03153 Vilnius El. paštas: hello@doarchitects.lt	
39128	PV	Justas Petkevičius	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1978	PDV	Vilius Šiaulyš	Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			Pėsčiųjų tiltas per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Želdynų techninės specifikacijos	
			Laida	
			0	
			DOKUMENTO ŽYMUO	
			Lapas	
			Lapu	
LT		STATYTOJAS Vilniaus miesto savivaldybė	DOKUMENTO ŽYMUO HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-02	Lapas 1
				Lapu 7

- Darbai vykdomi suderinus su Statytoju darbų eigą ir tvarką, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako Rangovas.
- Rangos konkurso pasiūlymams turi būti pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrenginių technines charakteristikas, atitinkančias techninės specifikacijos reikalavimus, nurodytus šiame dokumente. Statybos metu nerekomenduojama keisti medžiagas, gaminius ar įrengimus kitais, negu pateikta rangos konkurso pasiūlymuose. Darant pakeitimus gaunamas raštiškas statytojo, techninio priziūrėtojo, projekto vadovo ir šios projekto dalies vadovo ar rengėjo sutikimas.
- Visos atvežamos į statybas medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame ipakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra – importinėms medžiagoms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms – įmonės paruošti standartai.
- Darbai vykdomi vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.
- Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo. Po statybos neturi pablogėti aplinkinės teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokioje būklėje, kokioje buvo iki darbų pradžios.

1.1 Normatyviniai dokumentai:

- Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas Nr. X-1241 (Suvestinė redakcija nuo 2023-01-04 – 2023-04-30)
- Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės Nr. D1-717 (Suvestinė redakcija nuo 2022-01-20)
- Sodmenų kokybės reikalavimai Nr. D1-674 (Suvestinė redakcija nuo 2021-11-01)
- Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus taisyklės Nr. D1-193 (Suvestinė redakcija nuo 2022-12-24)

1.2 Reikalavimai atlikti tyrimus, bandymus:

- Prieš atliekant bet kokius teritorijos tvarkymo darbus būtina atlikti grunto tyrimus, įvertinant esamo dirvožemio sudėtį, granulometriją, derlingumą, pH, drėgmės kiekį, spalvą ir suslėgimą viršutinėje ir apatinėje šlaito dalyse, ne rečiau kaip kas 50 m nutolusiuose taškuose visoje tvarkomoje teritorijoje, kur bus įrengiami želdinių plotai. Rangovas pateikia grunto analizės ataskaitą Užsakovui ir Projektuotojui. Rangovas įvertina siūlomus želdinius ir teikia atitinkamas rekomendacijas esamo grunto pagerinimui, jei to reikia.
- Takų ir kt. statinių vietose nuimtas paviršinio grunto sluoksnis saugomas sklype ir panaudojamas želdinimo substrato paruošimui.

2. STATYBOS DARBAI.

- Augalų sodinimas galimas tik i paruoštame, švariame grunte, esant palankioms oro sąlygoms. Substratas neturėtų būti permirkęs ar pernelyg išdžiūvęs, oro temperatūra negali būti žemesnė nei 0°C.
- Sodinama augalinė medžiaga privalo būti be pažeidimų, geros išvaizdos, sveika ir vešli, tipiškos kiekvienai rūšiai formos, be kenkėjų, ligų, išblukimų, piktžolių ir fizinių netipiškumų, atspari Lietuvos klimatinėms sąlygoms bei tinkamai aklimatizuota, jei įvežtinė.
- Bet kokie nukrypimai nuo augalų rūšių pavadinimų, dydžių, kiekių privalo būti aptarti su Projektuotoju iš anksto, prieš užsakant augalus.
- Rangovas privalo informuoti Projektuotoją ne vėliau kaip prieš 2 darbo dienas:
 - Nužymint sodinimo vietas ir plotus kuomet augalai pristatomi i projekto vietą augalų sodinimo metu.

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-02	2	7	0

2.1 Vietos paruošimas:

- Teritorija, kur bus sodinami nauji želdiniai (sodinami medžiai, krūmai ir jų masyvai, nauji žoliniai augalų ir vejų plotai) nupurškiami herbicidais tris kartus. Du kartus purškiami sisteminiu herbicidu siekiant išnaikinti agresyviais daugiamečius piktžolės: prieš pradėdant teritorijos tvarkymo darbus ir antrą kartą po grunto planiravimo darbų. Tuomet viršutinis grunto sluoksnis (30-40cm) kultivuojamas ir paliekamas, kol sudygs likusios dirvoje žolių sėklos. Po to purškiami trečią kart ir dar kartą kultivuojama. Paruošti plotai akėjami arba grėbiami ir suvoluojami. Paruošta želdinimui dirva turi būti išlyginta, pašalinti akmenys ir grumstai, didesni nei 25 mm ir patogi vaikščiojimui.

Pastaba: negalima purkšti ir kultivuoti teritorijų, augančių (paliekamų) medžių pomedžiuose, visuose plotuose, kur taikomas įsodinimo režimas ir visame pakrantės, turinčios tiesioginį sąlyti su Nerios upės vandeniu, ruože. Taip pat ten, kur paliekami esami želdinių masyvai. Šiose teritorijose visi grunto purenimo darbai atliekami rankiniu būdu, kad nebūtų pažeistos augančių augalų šaknys, piktžolės šalinamos mechaniniu būdu (ravint). Rangovas prieš pradėdamas purškimo ir kultivavimo darbus privalo suderinti veiksmų planą su Užsakovu ir Projektuotoju ir gauti raštišką jų patvirtinimą.

2.2 Medžių sodinimas:

- Medžiams, kurių aukštis iki 3 m, kasamos 0,5x0,5x0,5 m dydžio duobės, o medžiams, kurių kamienų apimtis 16–18 cm ir 18–20 cm, kasamos 1x1x0,8 m duobės. Iškastose duobėse užtikrinamas šonų ir dugno drenažas - jei reikia, pilamas 0,2–0,3 m smėlio ir skalda sluoksnis. Į paruoštą duobę pilamas ir lengvai sutrombuojamas substrato sluoksnis taip, kad i duobę įstačius medžio gumulą, kaklelio aukštis būtų 5 cm virš projektuojamo aukščio (dėl nusėdimo). Viršutinis 500 mm sluoksnis užpilamas substrato ir komposto (Žr. skyrių nr. 4.) mišiniu su ilgo veikimo granulinėmis trąšomis (Žr. skyrių nr. 4.) – iki 20 g medžiui. Suformuojamas 0,5 m skersmens apskritimas medžiams iki 2,5m aukščio ir 1 m skersmens apskritimas medžiams, kurių apimtis 16 cm ir daugiau aplink pasodintą medį, pakeltais kraštais (laistymui). Pasodinus pomedžiai mulčiuojami 50mm storio mulčo sluoksniu (Žr. skyrių nr. 4.) Medis pritvirtinamas diržais prie 1 kuolo (medžiai, kurių aukštis iki 3 m) ir 2 kuolų (medžiai, kurių apimtis 16 cm ir daugiau).

2.3 Akcentinių krūmų sodinimas:

- Akcentiniams krūmams ruošiamos 0,7x0,7x0,6 m duobės, augalas įstatomas taip, kad kaklelio aukštis būtų sulig projektuojamo paviršiaus aukščiu, augalo duobė užpilama substrato ir komposto mišiniu su įmaišytomis ilgo veikimo granulinėmis trąšomis (iki 10 g vienam krūmui). Suformuojamas 0,5 m skersmens apskritimas aplink pasodintą krūmą, pakeltais kraštais (laistymui). Pasodinus augalai mulčiuojami 50 mm mulčo sluoksniu.

2.4 Krūmų masyvų sodinimas:

- Krūmams ruošiamos duobės ne mažiau kaip 2 kartus didesnės už augalo šaknų sistemą. Augalas įstatomas taip, kad kaklelio aukštis būtų sulig projektuojamo paviršiaus aukščiu, augalo duobė užpilama substrato ir komposto mišiniu su imaišytomis lėto poveikio trąšomis – iki 5 g krūmui. Suformuojamas 0,5 m skersmens apskritimas aplink pasodintą krūmą, pakeltais kraštais (laistymui). Pasodinus krūmų masyvo plotas mulčiuojamas 30 mm mulčo sluoksniu. Tokiu pat būdu krūmai sodinami gelžbetoniniame šlaito tvirtinimo koryje. Iš korio angų būtina iškasti esamą gruntą, kad būtų suformuota sodinimo duobė (kaip nurodyta aukščiau). Esamo grunto, iškasto iš gelžbetoninio korio angų, panaudojimas galimas, jeigu jis tinka želdinimo darbams atlikti.

2.5 Žolinių augalų sėjimas:

- Prieš bet kokius sėjimo darbus Rangovas privalo gauti raštišką Projektuotojo atsakymą i pateiktą grunto ataskaitą ir pateiktas grunto pagerinimo rekomendacijas.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-02	3	7	0

- Žolinių augalų sėjimo darbus turi atlikti patyrę želdintojai, turintys praktikos pievų ant nederlingų dirvožemių įrengime.
- Prieš sodinant gruntas lengvai sutrombuojamas. Rekomenduojama grunto paruošimo darbus atlikti rudenį, o sėjimo darbus – pavasari. Sėjamiems žoliniams augalams ir ypač žoliniais augalais sėjamiems šlaitams rekomenduojama naudoti hidrosėjos metodą. Želdintojai gali siūlyti alternatyvius želdinimo būdus ir juos teikti Užsakovo ir Projektuotojo tvirtinimui. Prieš atliekant darbus būtina gauti raštinę Užsakovo ir Projektuotojo pritarimą.

Pastaba: esamų medžių pomedžiuose grunto suardymas galimas tik nepažeidžiant medžio šaknų, rankiniu būdu.

2.6 Dekoratyvinių augalų sodinimas:

- Sodinimo vietose gruntas supurenamas iki 20-40 cm gylio, išlyginamas, imaišoma 30% komposto ir ilgo veikimo granulinių trąšų (20 g i m²). Apsodintas plotas mulčiuojamas 20 mm storio mulčo sluoksniu.

2.7 Vejos įrengimas:

- Sodinimo vietose gruntas supurenamas iki 20 cm gylio, išlyginamas, iš jo pašalinami akmenys ir grumstai, didesni nei 25 mm. Prieš bet kokius sėjimo darbus Rangovas privalo gauti raštinę Projektuotojo atsakymą ir pateiktą grunto ataskaitą ir pateiktas grunto pagerinimo rekomendacijas.
- Į paruoštą dirvožemį iterpiamos vejos sėklos 5-15 mm gylyje. Svarbu užtikrinti tolygų sėklų paskirstymą visame plote, sėjai geriausia naudoti specialius normavimo įrenginius. Patartina visą sėklos normą padalinti į dvi dalis ir sėti per du kartus, vieną kartą išilgai, kitą skersai užsėjamo ploto. Užsėtas plotas suvoluojamas, ir palaistomas. Pasėtą veją laistyti kol sėklos sudygs ir pakankamai išišaknys. Vėlesnis laistymas – nerekomenduojamas.

3. MEDŽIAGOS.

3.1 Medžiai:

- Medžiai, pažymėti kaip perkialiami/ naikinami turi būti persodinami į sodinamų medžių simboliu pažymėtas vietas. Nesant galimybės persodinti medį ar jam esant ligotam ar pažeistam, sodinami nauji medžiai pagal specifikaciją.
- **Z-101 Acer Platanoides** (Paprastasis klevas). 3 kartus persodintas medis (formuojant medelyne); 16-18cm medžio kamieno apimtis 1m aukštyje; Šaknų gumulas; Vienkamienis medis, suformuota pakelta laja.

3.2 Krūmai masyvams formuoti:

- **Z-257 Lingustrum vulgare „Lodense“** (Paprastasis lingustras „Londese“). 2 kartus persodintas krūmas (formuojant medelyne), 60-80cm – krūmo aukštis; Krūmas augintas šaknų konteineryje; 1 vnt/m².
- **Z-251 Aronia prunifolia „Viking“** (Slyvalapė aronija „Viking“). 2 kartus persodintas krūmas (formuojant medelyne), 60-80cm – krūmo aukštis; Krūmas augintas šaknų konteineryje; 1 vnt/m².
- **Z-271 Salix purpurea „Nana“** (Purprinis karklas „Nana“). 2 kartus persodintas krūmas (formuojant medelyne), 40-60cm – krūmo aukštis; Krūmas augintas šaknų konteineryje; 1 vnt/m².
- **Z-268 Rubus caesius** (Paprastoji gervuogė). 2 kartus persodintas krūmas (formuojant medelyne), 30-40cm – krūmo aukštis; Krūmas augintas šaknų konteineryje; 1 vnt/m².
- **Z-269 Rubus fruticosus** (Raukšlėtoji gervuogė). 2 kartus persodintas krūmas (formuojant medelyne), 60-80cm – krūmo aukštis; Krūmas augintas šaknų konteineryje; 1 vnt/m².
- **Z-264 Rosa arvensis** (Šliaužiantysis erškėtis). 2 kartus persodintas krūmas (formuojant medelyne), 40-60cm – krūmo aukštis; Krūmas augintas šaknų konteineryje; 1 vnt/m².

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-02	4	7	0

- **Z-266 Rosa majalis** (Miškinis erškėtis). 2 kartus persodintas krūmas (formuojant medelyne), 60-80cm – krūmo aukštis; Krūmas augintas šaknų konteineryje; 1 vnt/m2.
- **Z-265 Rosa canina** (Paprastasis erškėtis). 2 kartus persodintas krūmas (formuojant medelyne), 60-80cm – krūmo aukštis; Krūmas augintas šaknų konteineryje; 1 vnt/m2.
- **Z-270 Salix lanata** (Vilnotasis karklas). 2 kartus persodintas krūmas (formuojant medelyne), 30-40cm – krūmo aukštis; Krūmas augintas šaknų konteineryje; 1 vnt/m2.
- **Z-272 Salix repens „Argentea“** (Gulsčiasis karklas). 2 kartus persodintas krūmas (formuojant medelyne), 40-60cm – krūmo aukštis; Krūmas augintas šaknų konteineryje; 1 vnt/m2.

3.3 Vijokliniai augalai atraminėms sienutėms:

- **AZ-1 Hedera helix**, Woerner (Gebenė). 30-40cm aukščio; Augintas šaknų konteineryje. 3 vnt/1m.

3.4 Žoliniai augalai:

Žymuo	Lotyniškas pavadinimas	Lietuviškas pavadinimas	Sėklų %	Sodinimo specifikacija
Z-302	Vienmečiai augalai (norma – 50% daugiamečių augalų kiekio, įmaišoma į bendrą mišinį)			
	Avena sativa	Sėjamoji aviža	10%	Hidrosėja, sėklų norma: 3g/ m ²
	Iberis umbellata	Skėtinė rudgrūdėlė	20%	
	Linum grandiflorum var. rubrum	Stambiažiedis linas (raudonas)	10%	
	Linum usitatissimum	Sėjamas linas	10%	
	Nigella damascena „Miss Jekyll“	Darželinė juodgrudė „Miss Jekyll“	10%	
	Secale cereale	Sėjamas rugys	20%	
	Silene armeria „Electra“	Darželinė naktižiedė „Electra“	20%	
	Daugiamečiai augalai			
	Achillea millefolium	Paprastoji kraujažolė	1 %	Hidrosėja, sėklų norma: 3g/m ²
	Achillea millefolium 'Spalota'	Paprastoji kraujažolė 'Spalota'	1 %	
	Agrimonia eupatoria	Vaistinė dirvuole	5 %	
	Allium schoenoprasum	Laiškinis česnakas	1 %	
	Anemone sylvestris	Lieknoji pluke	1 %	
	Briza media	Kiškių ašareles	5 %	
	Campanula glomerata	Tankiažiedis katilėlis	5 %	
	Campanula patula	Pievins katilėlis	10 %	
	Campanula persicifolia	Didžiažiedis katilėlis	1 %	
	Centaurea jacea	Pakrumine bajore	1 %	
	Centaurea scabiosa	Didžiagalve bajore	1 %	
	Daucus carota	Paprastoji morka	10 %	
	Dianthus carthusianorum	Kartuzinis gvazdikas	1 %	
	Festuca rubra	Raudonasis eraičinas	1 %	
	Filipendula vulgaris	Pievine vingiorykšte	1 %	
	Galium mollugo (album)	Paprastasis lipikas	1 %	
	Galium verum (geltonas)	Tikrasis lipikas	1 %	
	Geranium sanguineum	Raudonžiedis snaputis	1 %	
	Helictotrichon pubescens	Gauruotoji poavižė	1 %	
	Knautia arvensis	Dirvine buožainė	1 %	
	Leucanthemum vulgare	Paprastoji baltagalvė	10 %	
	Origanum vulgare	Parastasis raudonėlis	1 %	
	Achillea millefolium	Paprastoji kraujažolė	1 %	
Achillea millefolium 'Spalota'	Paprastoji kraujažolė 'Spalota'	1 %		

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-02	5	7	0

	<i>Agrimonia eupatoria</i>	Vaistine dirvuole	5 %	
	<i>Allium schoenoprasum</i>	Laiškinis česnakas	1 %	
	<i>Anemone sylvestris</i>	Lieknoji pluke	1 %	
	<i>Briza media</i>	Kiščio ašareles	5 %	
	<i>Campanula glomerata</i>	Tankiažiedis katilelis	5 %	

3.5 Veja:

- Vejai naudojama sėklų mišinys (55% raudonųjų ilgašakniastiebių eraičinų, 40% daugiamečių svidrių, 5% pievinių miglių). Vejos sėjimo darbai pradedami tik esant palankioms klimatinėms ir dirvos sąlygoms naudojant sėjimui skirtą mechanizuotą įrangą ir įrankius. Sėjai paruošta dirva turi būti be piktžolių, švari. Dirvožemio sluoksnis suvolavus turi būti ne mažiau 200mm storio prieš sėjant ar velenuojant. Pasejus veją reikia laistyti, atsižvelgiant į klimatinės sąlygas, kad užtikrinti tolygų sudygimą bei augimą. Įrengtos vejos plotai turi būti pakilę 25mm virš kelių, takų, šulinių dangčių ir tt.

3.6 Kitos medžiagos:

3.6.1 Substratas:

- Augalų sodinimui naudojamas teritorijoje esamas gruntas, iš jo pašalinus statybines medžiagas, šiukšles, augalines atliekas. Būtina atlikti grunto tyrimus, kaip nurodyta 2.1. dalyje „Reikalavimai atlikti tyrimus, bandymus“. Rangovas pateikia grunto analizės ataskaitą Užsakovui ir Projektuotojui. Rangovas įvertina siūlomus želdinius ir teikia atitinkamas rekomendacijas esamo grunto pagerinimui, jei to reikia. Rangovas darbus gali pradėti tik gavęs raštišką Užsakovo ir Projektuotojo pritarimą.

3.6.2 Kompostas:

- Kompostas – augalinės kilmės, nekaitintas, gerai perpuvęs. Komposto pavyzdį ir sertifikatą Rangovas derina su Projektuotoju ir Užsakovu. Vietoj komposto atitinkamai galima naudoti biohumusą.

3.6.3 Lėto poveikio trąšos:

- Kontroliuojamo tirpumo ekologiškos trąšos. Pavyzdį ir sertifikatą Rangovas derina su Projektuotoju ir Užsakovu.

3.6.4 Struktūrą greinančios medžiagos:

- Žvirgždas. Pavyzdį ir sertifikatą Rangovas derina su Projektuotoju ir Užsakovu.

3.6.5 Medžių sodinimui reikalingos medžiagos:

- Pasodinti medžiai, kurių aukštis iki 3 m, tvirtinami guminiu užveržiamu (reguliuojamu) diržu prie medinio kuolo. Aukštesni nei 3 m medžiai tvirtinami guminiais užveržiamais (reguliuojamais) diržais prie dviejų kuolų. Kuolai džiovintos medienos (pušis), impregnuoti vakuuminiu būdu, vienas galas smailintas. Impregnantas – „Tanalith – E“ (arba analogas). Išmatavimai: diamteras 80 mm, ilgis 1500 mm.
- Diržo ir kuolo pavyzdį Rangovas derina su Projektuotoju ir Užsakovu.

3.6.6 Mulčas:

- Mulčas paruošiamas iš tvarkomoje teritorijoje kertamų medžių ir krūmų žaliavos naudojant smulkintuvus. Mediena smulkinama iki FR 10/30 mm. Šviežiai smulkinto mulčo sluoksnis paskleidžiamas atlikus želdinimo darbus po medžiais, krūmais ir dekoratyvinio želdinimo vietose kaip nurodyta sodinimo specifikacijose.
- Paruošto mulčo pavyzdį Rangovas derina su Projektuotoju ir Užsakovu.

4. BANDYMAI IR DARBŲ PRIĖMIMAS.

- Visa augalinė medžiaga turi atitikti sodmenų kokybės reikalavimus Nr. D1-674 (Suvestinė redakcija nuo 2021-11-01);

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-02	6	7	0

- Visi pagaminti elementai turi būti nauji ir turėti medžiagų kokybės ir gamybos pažymėjimus.
- Sandėliuojant turi būti išvengta atskirų elementų deformacijų ir pažeidimų.
- Pasodinus želdinius, iškart pradedamas želdinių priežiūros procesas (laistymas, ravėjimas, defektų šalinimas). Kol projektas nepriduotas, pasodintų želdinių priežiūra yra Rangovo atsakomybėje, priežiūros išlaidas Rangovas turi numatyti ir suplanuoti prieš teikdamas projekto įgyvendinimo finansinį pasiūlymą. Visi pasodinti augalai laistomi tiek, kad augalai pilnai prigytų ir įsitvirtintų pirmo vegetacijos sezono metu. Galutinis pasodintų želdinių priėmimas privalo būti vegetacinio sezono antroje pusėje, kuomet geriausiai pastebimi visi priimamų želdinių defektai.
- Želdinių defektinis periodas tęsiasi 2 pilnus vegetacinius periodus nuo projekto pridavimo datos.
- Šio periodo metu neprigiję augalai pakeičiami naujais Rangovo lėšomis.
- Bet koks nukrypimas nuo techninių specifikacijų negalimas, nebent suderintas su Projektuotojais ir gautas jų raštiškas pritarimas.

5. TIPINĖ PRIEŽIŪRA.

5.1 Medžiai:

- Pirmaisiais metais po pasodinimo medžiai turi gauti pakankamai vandens. Laistymas būtinas bent kas dvi savaites, jeigu nelyja. Pasodintus medžius genėti reikia tuo atveju, jeigu šakos kliudo praeiviams, remiasi į statinius ar gožia mažąją architektūrą, yra pažeistos arba nudžiūvę. Vėliau, subrendę medžiai periodiškai genimi siekiant užtikrinti sveiką ir ilgaamžę lają. Medžių pririšimai periodiškai tikrinami siekiant užtikrinti kokybišką ir tvirtą pririšimą, kuris nežalotų medžio žievės. Iš pomedžių turi būti ravimos agresyviai plintančios piktžolės.

5.2 Akcentiniai krūmai ir krūmų masyvai:

- Naujai pasodinti augalai turi gauti pakankamai vandens, kad gerai prigytų. Pasodinti krūmai šalia takų, aikštelių ir mažosios architektūros elementų periodiškai genimi sekatoriumi, siekiant suformuoti kiekvienai rūšiai būdingą išvaizdą, pasiekti būdingą aukštį, pašalinti negyvas ir pažeistas šakas bei nužydėjusius žiedynus. Specialistas, atliekantis genėjimo darbus, privalo išmanyti kiekvienos krūmų rūšies specifiką.

5.3 Žolinių augalų (pievų) priežiūra:

- Pieva yra šienaujama. Šienavimo režimas – vieną kartą per metus, liepos mėnesį. Rekomenduojama palikti 20% nenušienautos teritorijos (prieglobstis gyvūnams). Nupjautą žolę privaloma surinkti ir išvežti. Rekomenduojamas kasmetinis pievos monitoringas siekiant riboti agresyvių augalų rūšių plitimą. Tolimesne (po defektinio periodo) pievos priežiūra papildomai derinama su Užsakovu remiantis monitoringo ataskaita.

5.4 Daugiamečių augalų priežiūra:

- Daugiamečiai augalai laistomi, ravimos piktžolės, esant poreikiui tręšiami. Ilgainiui, gerai prižiūrimi daugiamečiai augalai suformuos vientisą kilimą.



5.5 Vejos priežiūra:

- Įrengta veja turi gauti pakankamai vandens, būti reguliariai pjaunama, tręšiama ir atsėjama, jei reikia. Rekomenduojama sugrėbti ir išvežti nukritusius medžių lapus iš nauja veja (ne pieva) užsėtų pomedžių (ši sąlyga papildomai derinama su Užsakovu).

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-02	7	7	0

MEDŽIAGŲ IR DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eilės Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1. Esamų konstrukcijų ardymas					
1.1.	Pėsčiųjų takų su pasluoksniais ardymas ir išvežimas, $h_{vid} = 30$ cm		m ²	1133	Iš jų rekonstruojamo statinio (Nr. 4400-5057-1192) 376,26 m ² ploto, kuris patenka į projektavimo ribą.
	- Betoninių trinkelėlių / plytelių $h_{vid} = 10$ cm išardymas ir išvežimas		m ² /m ³	1133/113,3	
	- Pasluoksnėlių $h_{vid}=20$ cm kasimas, pakrovimas ir išvežimas		m ³	226,6	
1.2.	Dviračių takų su pasluoksniais ardymas ir išvežimas, $h_{vid} = 30$ cm		m ²	602	
	- Asfalbetonio dangos sl. frezavimas $h_{vid} = 10$ cm ir išvežimas.		m ² /m ³	602/60,2	
	- Pasluoksnėlių $h_{vid}=20$ cm kasimas, pakrovimas ir išvežimas		m ³	120,4	
1.3.	Betoninių bortų išardymas ir išvežimas		m	1410	Iš jų rekonstruojamo statinio (Nr. 4400-5057-1192) 280,59 m bortų, kurie patenka į projektavimo ribą.
1.4.	Betoninių krantinės sutvirtinimo aktyvų blokų ardymas ir išvežimas		m ²	4843	
1.5.	Ardomi ir išvežami šviestuvai		Vnt.	25	
2. Gaminiai ir jų įrengimas (gaminų specifikaciją žr. HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01)					
2.1.	Dviračių stovo motavimas įrengiant pamatėlius, paslėptus danga	SG01	vnt	4	
	- Pamatėliai dviračių stovui. Betonas – C30/37		vnt	8	
2.2.	Batutas, įrengiamas užvedant ant jo dangą	SG02	vnt	3	

0	2021-11	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 700 80000, engineering@inhus.eu		
			UAB "DO architects", Į.k. 303075947, Betono aklg. 16, LT-03153 Vilnius El. paštas: hello@doarchitects.lt		
39128	PV	Justas Petkevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
A1978	PDV	Vilius Šiaulyš	Medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS Vilniaus miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO HE-20-I.001-TDP-ASP.KŽ		Lapas Lapų 1 6

Eilės Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
2.3.	Šiukšlinė, montuojama prie pamatėlio, paslėpto danga	SG03	vnt	6	
	- Pamatėlis šiukšlinei. Betonas – C30/37		vnt	6	
2.4.	Suolas, įrengiamas tvirtinant prie betoninių plytelių	SG04	vnt	5	
	- Betoninės plytelės suolo tvirtinimui. Betonas – C30/37		vnt	10	
2.5.	Suolas, montuojamas montuojant pamatėlius, paslėptus danga	SG05	vnt	3	
	- Pamatėliai suolo tvirtinimui. Betonas – C30/37		vnt	6	
2.6.	Apvalus suolas, montuojamas montuojant pamatėlius, paslėptus danga	SG06	vnt	4	
	- Pamatėliai suolo tvirtinimui. Betonas – C30/37		vnt	16	
2.7.	Apvalus suolas, montuojamas montuojant pamatėlius, paslėptus danga	SG07	vnt	3	
	- Pamatėliai suolo tvirtinimui. Betonas – C30/37		vnt	12	
3. Dangos, bortai ir jų įrengimas (gaminių specifikaciją žr. HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-01)					
3.1.	Betoninių trinkelėlių danga	SP01	m ²	669,17	Pateikti dangos kiekiai patenkantys tik į šio projekto projektavimo ribą.
	- Betoninės trinkelės, 100x200x80		m ²	669,17	
	- Išlyginamasis skaldos atsijų fr. 0/5 sluoksnis 3cm		m ³	20,08	
	- Skaldos pagrindo fr. 0/45, Ev2≥100MPa, Dp≥100% sluoksnis 15cm		m ³	100,38	
	- Apsauginis šalčiui atspar. medž. Dp≥100%, Kf>0,5x10-5m/s sl. 29cm		m ³	194,06	
3.2.	Betoninių trinkelėlių danga	SP02	m ²	530,60	Pateikti dangos kiekiai patenkantys tik į šio projekto projektavimo ribą.
	- Betoninės trinkelės, 150x300x80		m ²	530,60	
	- Išlyginamasis skaldos atsijų fr. 0/5 sluoksnis 3cm		m ³	15,92	
	- Skaldos pagrindo fr. 0/45, Ev2≥100MPa, Dp≥100% sluoksnis 15cm		m ³	79,59	
	- Apsauginis šalčiui atspar. medž. Dp≥100%, Kf>0,5x10-5m/s sl. 29cm		m ³	153,87	
3.3.	Granitinių trinkelėlių danga	SP03	m ²	136,08	
	- Granitinės trinkelės, 100x100x80		m ²	136,08	

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.KŽ	2	6	0

Eilės Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	- Išlyginamasis skaldos atsijų fr. 0/5 sluoksnis 3cm		m ³	4,08	
	- Skaldos pagrindo fr. 0/45, Ev2≥100MPa, Dp≥100% sluoksnis 15cm		m ³	20,41	
	- Apsauginis šalčiui atspar. medž. Dp≥100%, Kf>0,5x10-5m/s sl.29cm		m ³	39,46	
3.4.	Guminė liejama EPDM danga (juodos spalvos)	SP04	m ²	110,20	Vertinama, kad kritimo aukštis 1m. Vadovaujantis UNISOFR EPDM dangos gaminiu (sertifikato Nr. OBAC/0003/CZ/18, danga atitinka šiuos reikalavimus: 1. Nacionalinio higienos centro keliamus reikalavimus. Higienos paso Nr. HK/B/1284/01/2016; 2. LST EN 1177:2018 (Smūgį silpninanti žaidimų aikštelių danga). Kritinio kritimo aukščio reikalavimus; 3. LST EN 1176-1:2018 reikalavimus; 4. Higienos normos HN131:2015 reikalavimus), lentelė „UNISOFT EPDM liejamos dangos storio priklausomybė nuo kritimo aukščio“ kai kritimo aukštis yra 1m, tai sistemos storis numatomas 40mm (EPDM 10mm + SBR gumos granulės 30mm). Parenkant kitą analogišką gaminį, gaminyje turi atitikti pateiktam gaminiui keliamus reikalavimus, jam lygiavertis, liejamos dangos storis priklauso nuo sertifikuoto gaminio savybių, vertinant 1m kritimo aukštį.
	- Liejama EPDM danga 1cm		m ³	1,11	
	- Išlyginamasis gumos sluoksnis 3cm		m ³	3,31	
	- Betono sluoksnis reljefo formavimui 8cm		m ³	11,02	
	- Pasluoksnis iš mišinio 0/5 3cm		m ³	3,40	
	- Skaldos pagrindo fr. 0/45, Ev2≥100MPa, Dp≥100% sluoksnis 15cm		m ³	16,3	
	- Apsauginis šalčiui atspar. medž. Dp≥100%, Kf>0,5x10-5m/s sl. 29cm		m ³	31,95	
3.5.	Tilto grindų danga	SP04.1	m ²	-	Tilto grindų dangos projektuojamos ir skaičiuojamos SK2 dalyje.
3.6.	Tilto grindų danga	SP04.2	m ²	-	
3.7.	Asfalto danga	SP05	m ²	674,52	Pateikti dangos kiekiai patenkantys tik į šio projekto projektavimo ribą.
	- Raudonos spalvos viršutinis asfalto sl. AC 5 VL 2,5cm		m ³	16,86	
	- Asfalto pagrindo-dangos sl. AC 16 PD 6cm		m ³	40,5	
	- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45),Ev2= 100 MPa 15cm		m ³	101,2	
	- Apsauginis šalčiui atspar. medž. Dp≥100%, Kf>0,5x10-5m/s sl. 32cm		m ³	215,9	
3.8.	Atkuriamą tako danga	SP06	m ²	63,43	
	- Betoninės korio trinkelės, 400x600x80		m ²	63,43	
	- Granitinės trinkelės 100x100x80m		m ²	21,14	

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.KŽ	3	6	0

Eilės Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	- Išlyginamasis skaldos atsijų fr. 0/5 sluoksnis 3cm		m ³	1,90	
	- Skaldos pagrindo fr. 0/45, Ev ₂ ≥80MPa, Dp ₂ ≥100% sluoksnis 15cm		m ³	9,51	
	- Apsauginis šalčiui atspar. medž. Dp ₂ ≥100%, Kf>0,5x10-5m/s sl. 29cm		m ³	18,39	
3.9.	Atkuriamą krantinės šlaito dangą	SP07	m ²	2491,95	
	- Šlaitų tvirtinimo g/b plokštė, kiaurymėta (100x1000x1000mm)		m ²	2491,95	
	- Mineralinių medžiagų mišinys fr. 16/32 sluoksnis 15cm		m ³	373,79	
3.10.	Betoninių pilkų plytelių dangą	SP08	m ²	435,31	
	- Betoninės pilkos plytelės, 400x600x80		m ²	435,31	
	- Išlyginamasis skaldos atsijų fr. 0/5 sluoksnis 3cm		m ³	13,06	
	- Skaldos pagrindo fr. 0/45, Ev ₂ ≥80MPa, Dp ₂ ≥100% sluoksnis 15cm		m ³	65,30	
	- Apsauginis šalčiui atspar. medž. Dp ₂ ≥100%, Kf>0,5x10-5m/s sl. 19cm		m ³	82,71	
3.11.	Betoninių pilkų plytelių dangą	SP08	m ²	39,04	
	- Betoninės pilkos plytelės, 400x600x80		m ²	39,04	
	- Surištas išlyginamasis pasluoksnis 4cm		m ³	1,56	
	- Krantinės G/B pamatas		-	-	
3.12.	Betoninių juodų plytelių dangą	SP09	m ²	56,99	
	- Betoninės juodos plytelės, 400x600x80		m ²	56,99	
	- Surištas išlyginamasis pasluoksnis 4cm		m ³	2,28	
	- Dren. betonas C30/37 XC4, XF4, F150, W4 sl. 15cm		m ³	8,55	
	- Apsauginis šalčiui atspar. medž. Dp ₂ ≥100%, Kf>0,5x10-5m/s sl. 38cm		m ³	21,66	
3.13.	Juodų trinkelė su iškiliais taškais dangą	SP10	m ²	30,74	
	- Juodos trinkelės su iškiliais taškais, 100x200x80		m ²	30,74	
	- Surištas išlyginamasis pasluoksnis 4cm		m ³	1,23	
	- Krantinės G/B pamatas		-	-	
3.14.	Juodų trinkelė dangą	SP11	m ²	383,14	
	- Juodos trinkelės, 160x160x80		m ²	383,14	
	- Išlyginamasis skaldos atsijų fr. 0/5 sluoksnis 3cm		m ³	11,49	

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.KŽ	4	6	0

Eilės Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	- Skaldos pagrindo fr. 0/45, Ev \geq 80MPa, Dp \geq 100% sluoksnis 15cm		m ³	57,47	
	- Apsauginis šalčiui atspar. medž. Dp \geq 100%, Kf>0,5x10-5m/s sl. 29cm		m ³	72,80	
3.15.	Juodų trinkelėlių danga	SP11	m ²	46,0	
	- Juodos trinkelės, 160x160x80		m ²	46,0	
	- Surištas išlyginamasis pasluoksnis 4cm		m ³	1,84	
	- Dren. betonas C30/37 XC4, XF4, F150, W4 sl. 15cm		m ³	6,9	
	- Apsauginis šalčiui atspar. medž. Dp \geq 100%, Kf>0,5x10-5m/s sl. 38cm		m ³	17,48	
3.16.	Pilkų trinkelėlių su išilginėmis iškilėmis linijomis danga	SP12	m ²	19,42	
	- Pilkos trinkelės su išilginėmis iškilėmis linijomis, 400x600x80		m ²	19,42	
	- Surištas išlyginamasis pasluoksnis 4cm		m ³	0,78	
	- Krantinės G/B pamatas		-	-	
3.17.	Juodų trinkelėlių su iškiliais taškais danga	SP13	m ²	27,80	
	- Juodos trinkelės su iškiliais taškais, 100x200x80		m ²	27,80	
	- Išlyginamasis skaldos atsijų fr. 0/5 sluoksnis 3cm		m ³	0,84	
	- Skaldos pagrindo fr. 0/45, Ev \geq 80MPa, Dp \geq 100% sluoksnis 15cm		m ³	4,17	
	- Apsauginis šalčiui atspar. medž. Dp \geq 100%, Kf>0,5x10-5m/s sl. 29cm		m ³	8,06	
3.18.	Juodų trinkelėlių su išilginėmis iškilėmis linijomis danga	SP14	m ²	10,76	
	- Pilkos trinkelės su išilginėmis iškilėmis linijomis, 100x200x80		m ²	10,76	
	- Išlyginamasis gumos sluoksnis 3cm		m ³	0,33	
	- Betono sluoksnis reljefo formavimui 10cm		m ³	1,76	
	- Apsauginis šalčiui atspar. medž. Dp \geq 100%, Kf>0,5x10-5m/s sl. 29cm		m ³	3,12	
3.19.	Spec. Priemonės taikomos medžių šaknims apsaugoti (pilkos spalvos)	SP15	m ²	-	Danga projektuojama ir skaičiuojama S dalyje.
	Liejama EPDM danga 1cm		m ³	-	
	Išlyginamasis gumos sluoksnis 3cm		m ³	-	
	Betono sluoksnis reljefo formavimui 10cm		m ³	-	

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

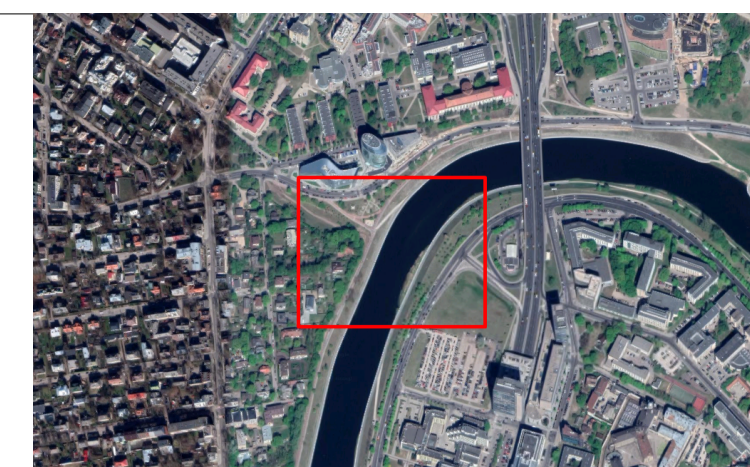
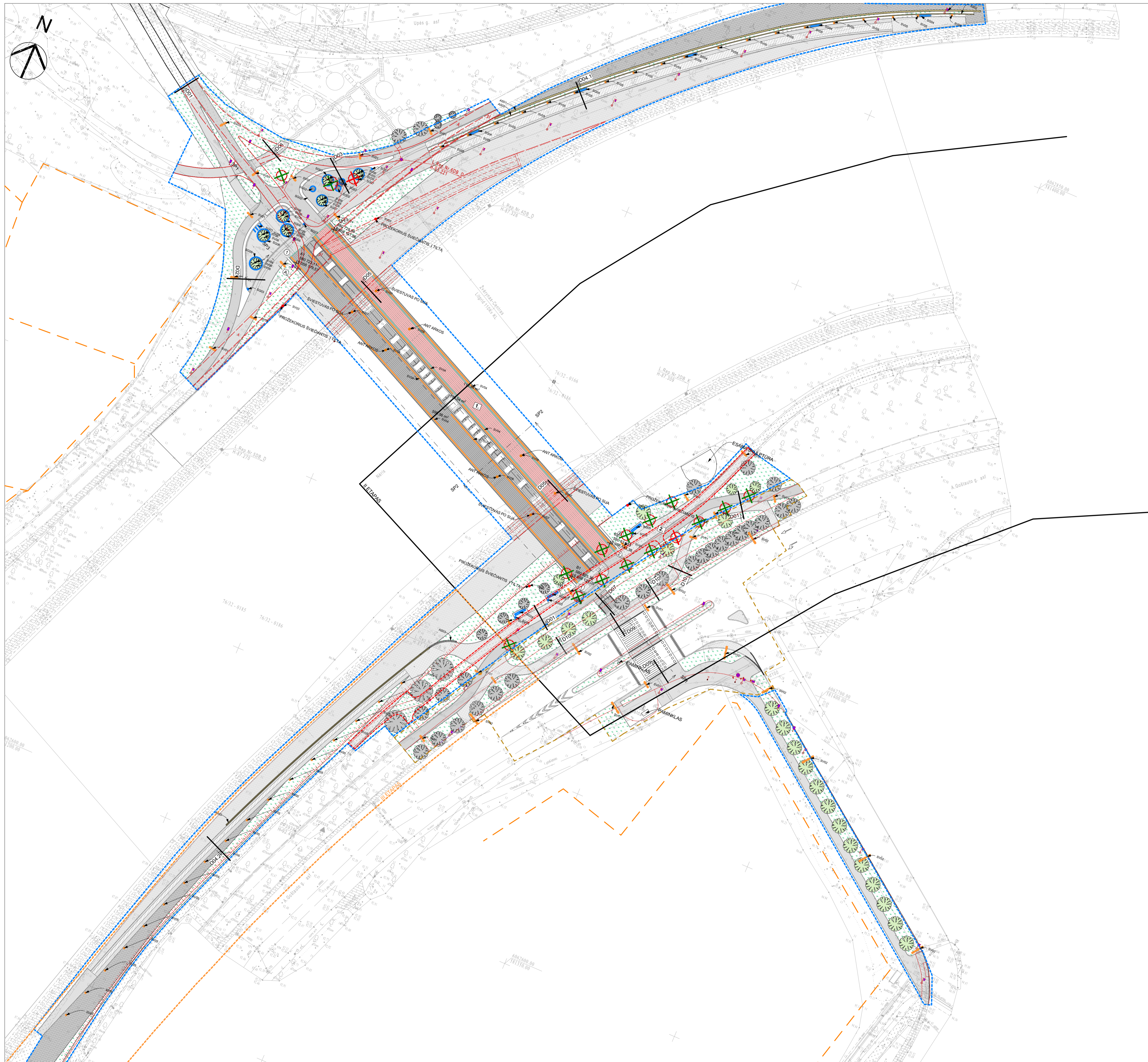
DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.KŽ	5	6	0

Eilės Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	Apsauginis šalčiui atspar. medž. Dp≥100%, Kf>0,5x10-5m/s sl. 19cm		m ³	-	
3.20.	Granitinių trinkelų danga	SP16	m ²	-	Danga projektuojama ir skaičiuojama S dalyje.
3.21.	Gatvės borto įrengimas ant betoninio pagrindo	SB01	m	-	Bortai projektuojami ir skaičiuojami S dalyje.
3.22.	Nuožulnaus bortelio įrengimas ant betoninio pagrindo	SB02	m	144,39	Pateikti bortų kiekiai patenkantys tik į šio projekto projektavimo ribą.
3.23.	Granitiniai kelio bortai	SB03	m	-	Bortai projektuojami ir skaičiuojami S dalyje.
3.24.	Vejos bortelio įrengimas ant betoninio pagrindo	SB04	m	1713,13	Pateikti bortų kiekiai patenkantys tik į šio projekto projektavimo ribą.
4. Želdiniai, medžiai ir jų sodinimas (želdinių specifikacija žr. HE-20-I.001-TDP-ASP.TS-02)					
4.1.	Ligustrum vulgare 'Lodense'	Z-257	vnt	273	
4.2.	Aronia prunifolia 'Viking'	Z-251	vnt	152	
4.3.	Salix purpurea „Nana“	Z-271	vnt	278	
4.4.	Rubus caesius	Z-268	vnt	218	
4.5.	Rubus fruticosus	Z-269	vnt	181	
4.6.	Rubus arvensis	Z-264	vnt	109	
4.7.	Rubus majalis	Z-266	vnt	109	
4.8.	Rubus canina	Z-265	vnt	108	
4.9.	Salix lanata	Z-270	vnt	40	
4.10.	Salix repens „Argentea“	Z-272	vnt	40	
4.11.	Hedera helix, Woerner	AZ-1	vnt	1810	
4.12.	Žolinių augalų mišinys	Z-302	m ²	1104	
4.13.	Veja		m ²	1525	
4.14.	Persodinami medžiai		Vnt.	16	
4.15.	Kertami medžiai		Vnt.	2	
4.16.	Sodinami nauji medžiai Acer platanoides	Z-101	Vnt.	14	
5. Kiti darbai					
5.1	Paviršiaus planiravimas		m ²	3750	
	- Grunto atvežimas į teritoriją		m ³	2146	

PROJEKTO PAVADINIMAS

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP.KŽ	6	6	0

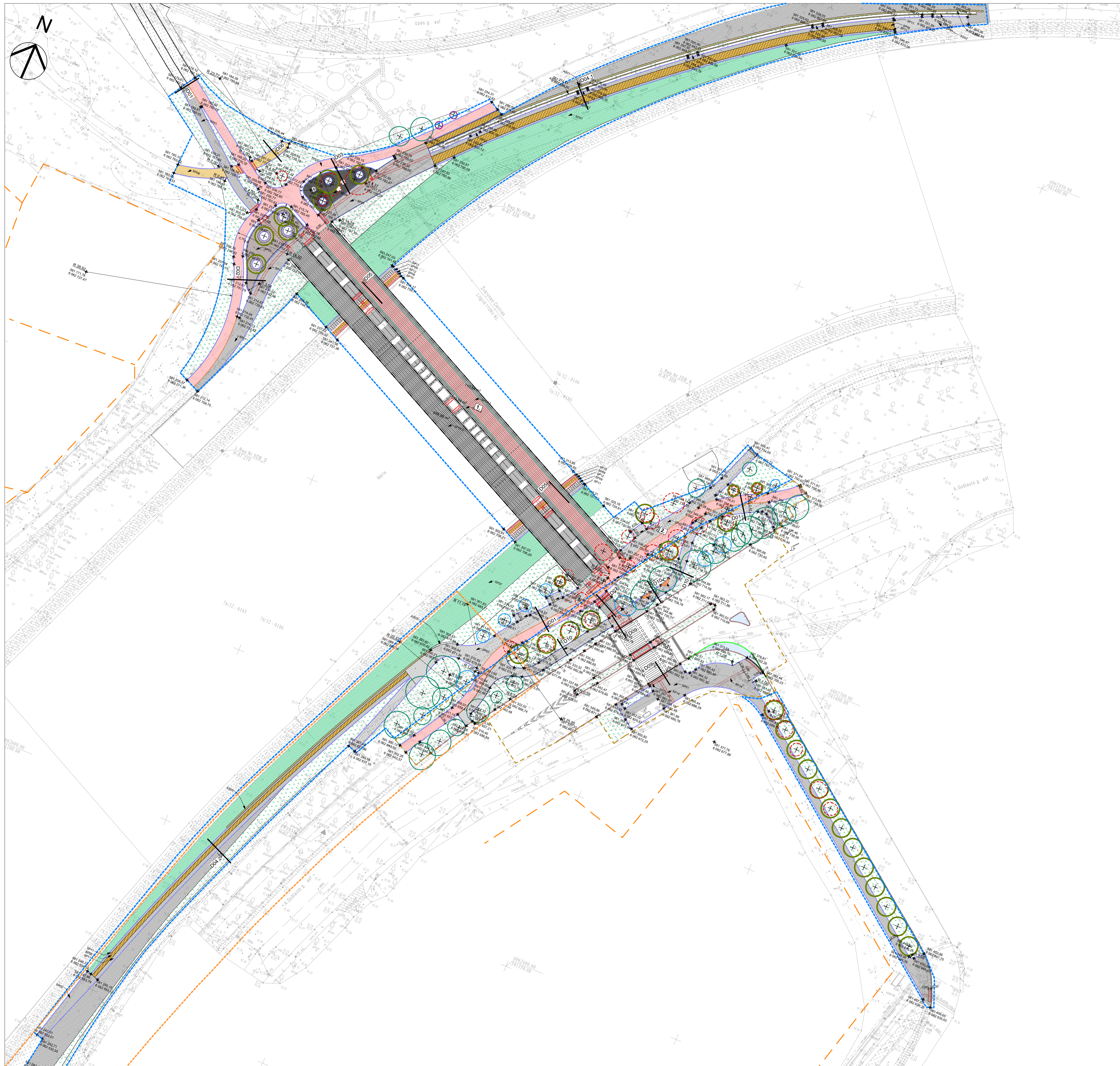


EKSPLIKACIJA

- PROJEKTAIMO RIBA
- Sprendiniai pagal susisiekimo sąlygas, susisiekimo projekto dalyje
- GRETŲMŲ SKLYPŲ RIBOS
- 1 PROJEKTUOJAMAS TILTAS
- 2 REKONSTRUOJAMAS STATINYS NR. 4400-5057-1192 (MAŽNAMŲ MATTENYS)
- ŠVIESTUVAS
- SO01 DVIRAČIO STOVAS
- SUOKLAS
- SO03 ŠUKŠLINĖ
- ESAMAS MEDIS
- SODINAMAS MEDIS
- IŠKASAMAS IR PERSODINAMAS MEDIS
- KERTAMAS MEDIS
- D01 DETALĖ
- ARDOMI ELEMENTAI

STATINIO KOORDINATĖS		
AŠIŲ SUSIKIRTIMAS	X	Y
A1	6 062 751.96	581 223.18
A2	6 062 764.25	581 229.01
B1	6 062 703.48	581 325.37
B2	6 062 715.77	581 331.20

0	2022-06	Išleidimo data	Statyba leidžiamam dokumentui, konkursui, statybai		
Laida		Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastys		
Kval. patv. dok. Nr.		INELUS Engineering, UAB Žilėjų g. 611-02000, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inelus.eu	Projekto pavadinimas Pėsčiųjų tiltas per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas		
39128	PV	Justas Petkevičius	Statinio pavadinimas		
Kval. patv. dok. Nr.		UAB "DO architects", I. k. 303075947, Baigėkio g. 21, LT-01140 Vilnius El. paštas: helko@doarchitects.lt	Pėsčiųjų tiltas per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje		
A1978	PDV	V. Štaulytė	Bėdžio pavadinimas	Laida	
	Arch.	A. Neniškis	Sklypo planas	0	
	Arch.	J. Pačiūsis			
	Arch.	E. Dekanytė			
LT	Sitetas	Vilniaus miesto savivaldybė	Bėdžio būrys	Lapai	Lapai
			HE-20-I.001-TDP-ASP-B-101	1	1



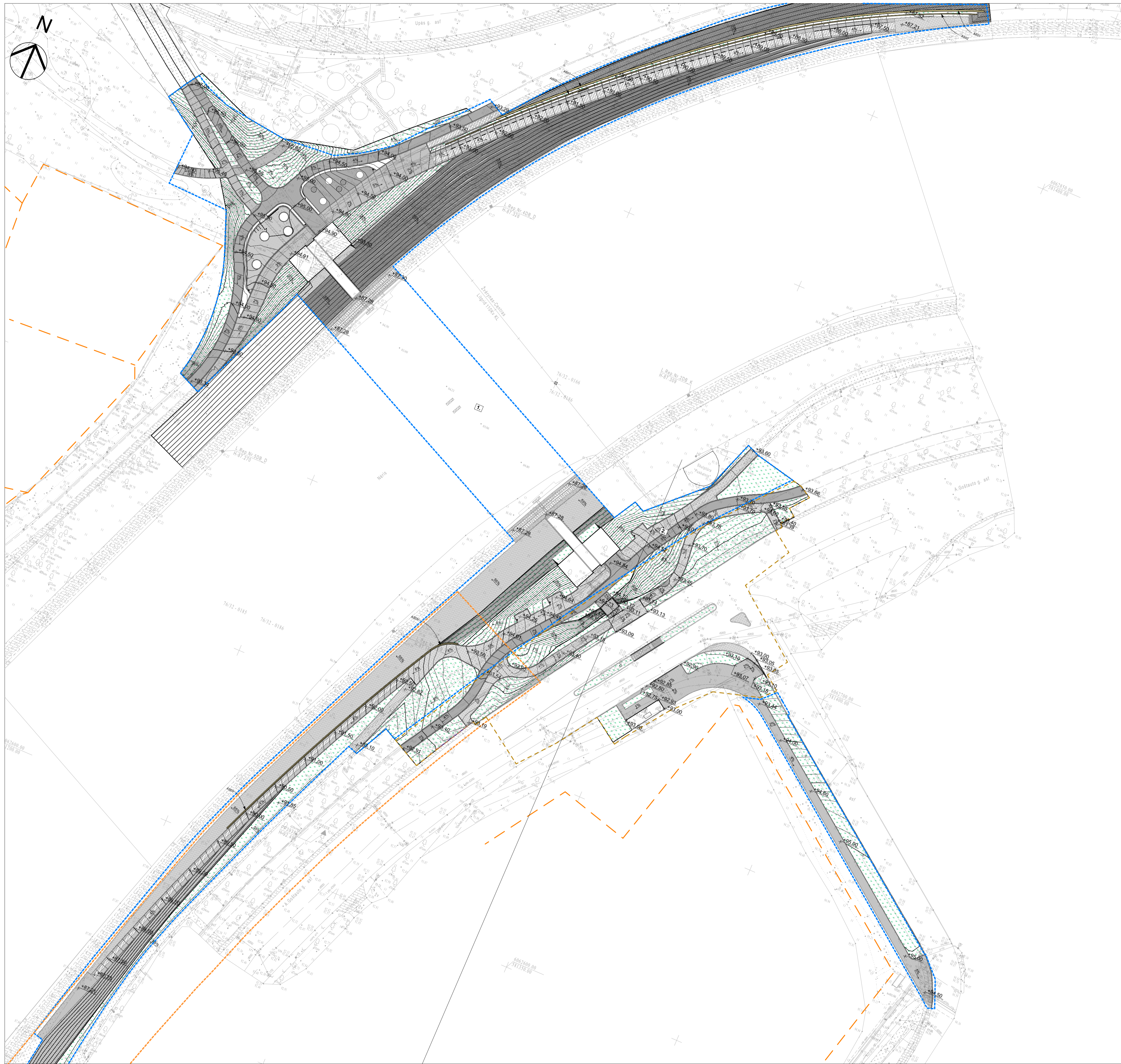
EKSPLIKACIJA

	SP01 TRINKELĖS, PILKOS 100X200
	SP02 TRINKELĖ, PILKOS 150X300
	SP03 GRANITINĖS PILKOS TRINKELĖ, 100X100
	SP04 LIJAMA GUMINĖ EPDM DANGA, JUODA
	SP04.1 TILTŲ GRINDŲ DANGA
	SP04.2 TILTŲ GRINDŲ DANGA
	SP05 ASFALTAS, RAUDONAS
	SP06 BETONINĖS KORIO TRINKELĖ SU GRANITINĖS TRINKELĖS UŽPILDU
	SP07 KRANTINIŲ TVIRTINIMO BETONINĖ PLOKŠTĖ SU KIAURYMĖMIS
	SP08 BETONINĖS PILKOS PLYTELĖS 400X600
	SP09 BETONINĖS JUODOS PLYTELĖS 400X600
	SP10 BETONINĖ JUODOS TRINKELĖS SU TAKTILINIŲ PAVIRŠUMŲ 160X160
	SP11 BETONINĖS JUODOS TRINKELĖS 160X160
	SP12 BETONINĖS PILKOS PLYTELĖS SU VEDAMAJŲ PAVIRŠUMŲ 400X600
	SP13 BETONINĖS JUODOS TRINKELĖS SU TAKTILINIŲ PAVIRŠUMŲ 100X200
	SP14 BETONINĖS JUODOS PLYTELĖS SU VEDAMAJŲ PAVIRŠUMŲ 100X200
	SP15 SPEC. PRIEMONĖS TAKOMOS MEDŽIŲ SAUKNIMS APSAUGOTI
	SP16 GRANITINIŲ TRINKELIŲ DANGA
	SB1 BORTAS, GATVINIS
	SB2 BORTAS, NUOŽULINUS
	SB3 BORTAS, GATVINIS
	SB4 BORTAS, VEJOS
	PROJEKTUOJAMI NUZĖMINTI BORTAI
	DANGŲ - BORTŲ DETALĖ

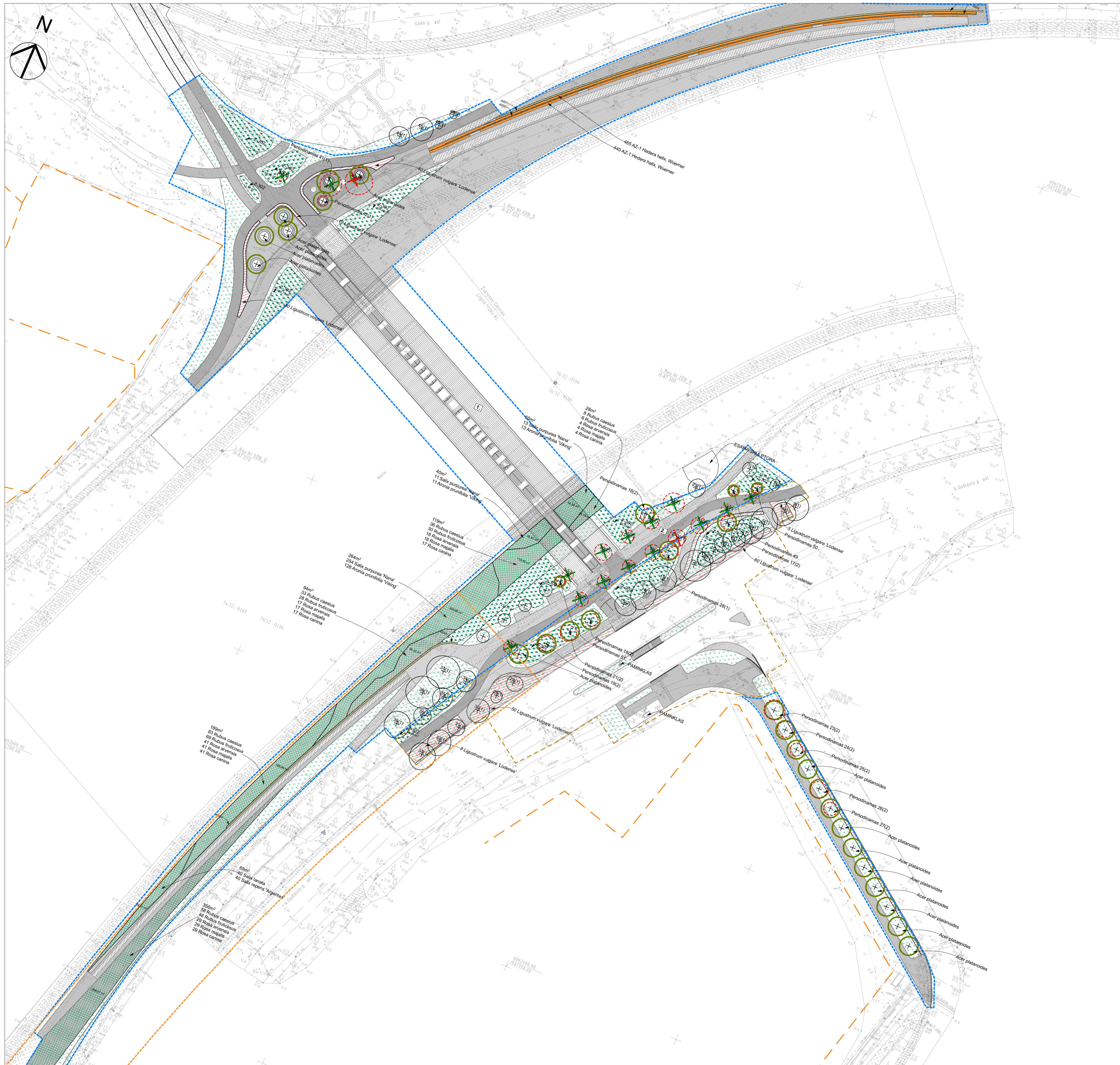
PASTABOS:

- Taktiliniai spjėjamieji paviršiai turi būti įrengiami 0,3-0,35 cm atstumu nuo kelio / tako važiuojamosios dalies

0	2022-06	Išleidimo data	Statyba leidžiamam dokumentui, konkursui, statybai		
Laida		Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastys		
Kval. patv. dok. Nr.		INERGIS Engineering, UAB Žilijūnų g. 611-02000, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inergis.eu	Projektas parengtas Pėsčiųjų tiltas per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas		
39128	PV	Justas Petkevičius	Stoties parengimas		
Kval. patv. dok. Nr.		UAB "DO architects", I. k. 303075947, Baigėkio g. 21, LT-01140 Vilnius El. paštas: helko@doarchitects.lt	Pėsčiųjų tiltas per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje		
A1978	PDV	V. Štaulytis	Bedėrio parengimas	Laida	
	Arch.	A. Neniškis	Sklypo dangų planas	0	
	Arch.	J. Pačiūsis			
	Arch.	E. Dekanytė			
LT	Sitavimas	Vilniaus miesto savivaldybė	Bedėrio būrytas	Liepis	Liepis
			HE-20-I.001-TDP-ASP-B-102	1	1



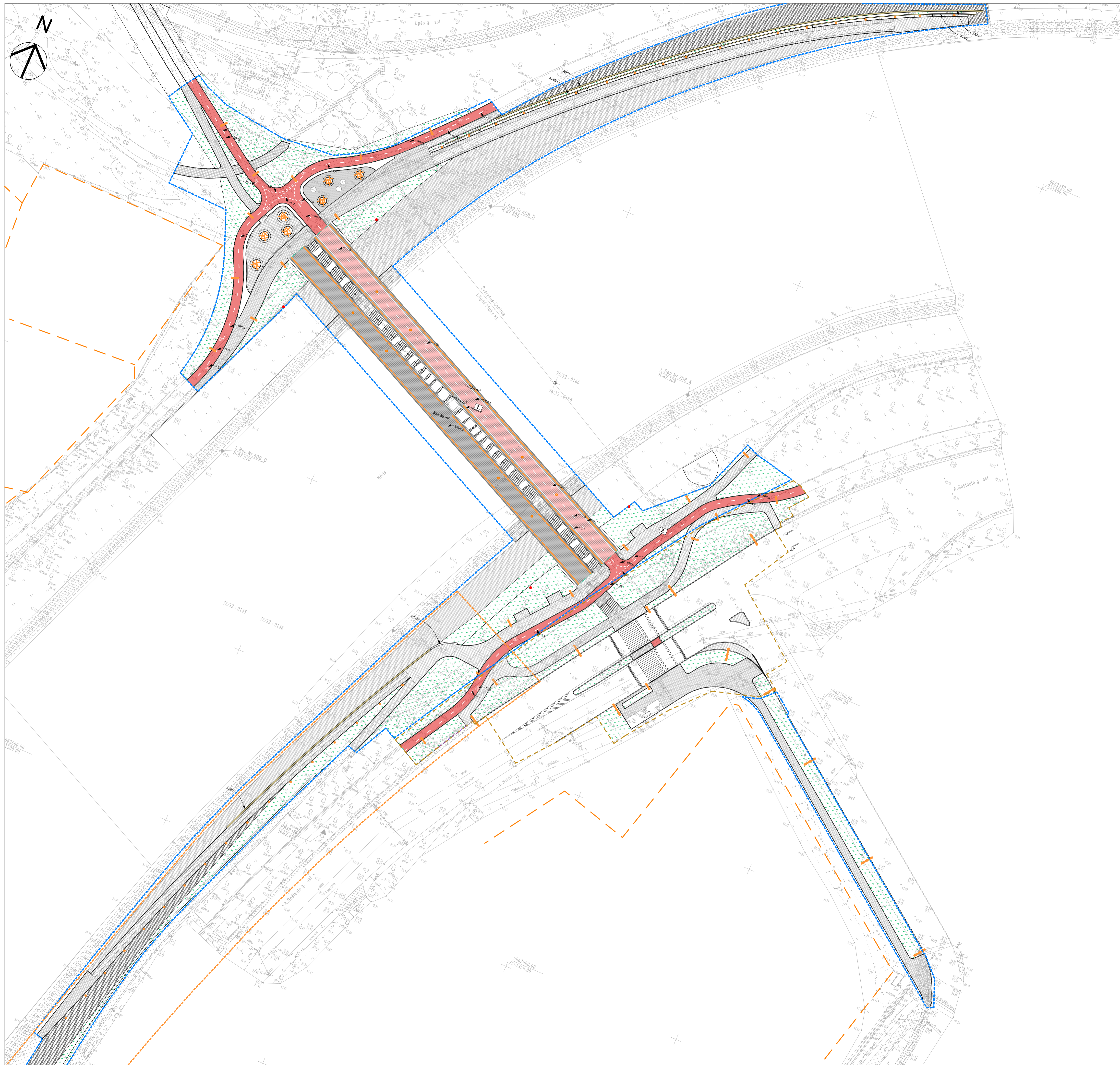
0	2022-06	Išleidimo data		Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas, keitimo priežastys		
Kval. patv. dok. Nr.	INHUS Engineering, UAB Žvejų g. 617-02000, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inhus.eu			Projektas pavadinimas Pėsčiųjų tiltas per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas		
39128	PV	Justas Petkevičius		Sostno pavadinimas Pėsčiųjų tiltas per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje		
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "DO architects", I. K. 303075947, Raugokio g. 21, LT-01140 Vilnius El. paštas: helko@doarchitects.lt			Projektas pavadinimas Pėsčiųjų tiltas per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje		
A1978	PDV	V. Štaulyš		Bendrojo pavadinimas Sklypo vertikalusis planas	Laida	
	Arch.	A. Neniškis			0	
	Arch.	J. Pačiūsis				
	Arch.	E. Dekanyšė				
LT	Savivaldybė	Vilniaus miesto savivaldybė		Bendrojo būrimo HE-20-1.001-TDP-ASP-B-103	Liepis	Liepis
					1	1



- EKSPLIKACIJA**
- KRAMŲ MASYVAI (KRANTINĖS SLATKUSĖ)
 - KRAMŲ MASYVAI
 - ŽOLINIŲ AUGALŲ MASYVAS
 - VEJA
 - ESAMOS MEDIS
 - KERTAMAS
 - NAUJAI SODINAMAS
 - PERSODINAMAS MEDIS (šalis parodomas medžio numeris, kuris yra persodinamas)

PASTABOS:
1. Želdinimo sprendiniai Goštauto g. pusėje kiek įmanoma atkartoja Neries kairiosios krantinės TP (NERIES KRANTINIŲ REKONSTRAVIMO, DVIRAČIŲ IR PĖSČIŲŲ TAKŲ, VILNIUJE, STATYBOS PROJEKTAS, VP16.40) sprendinius.

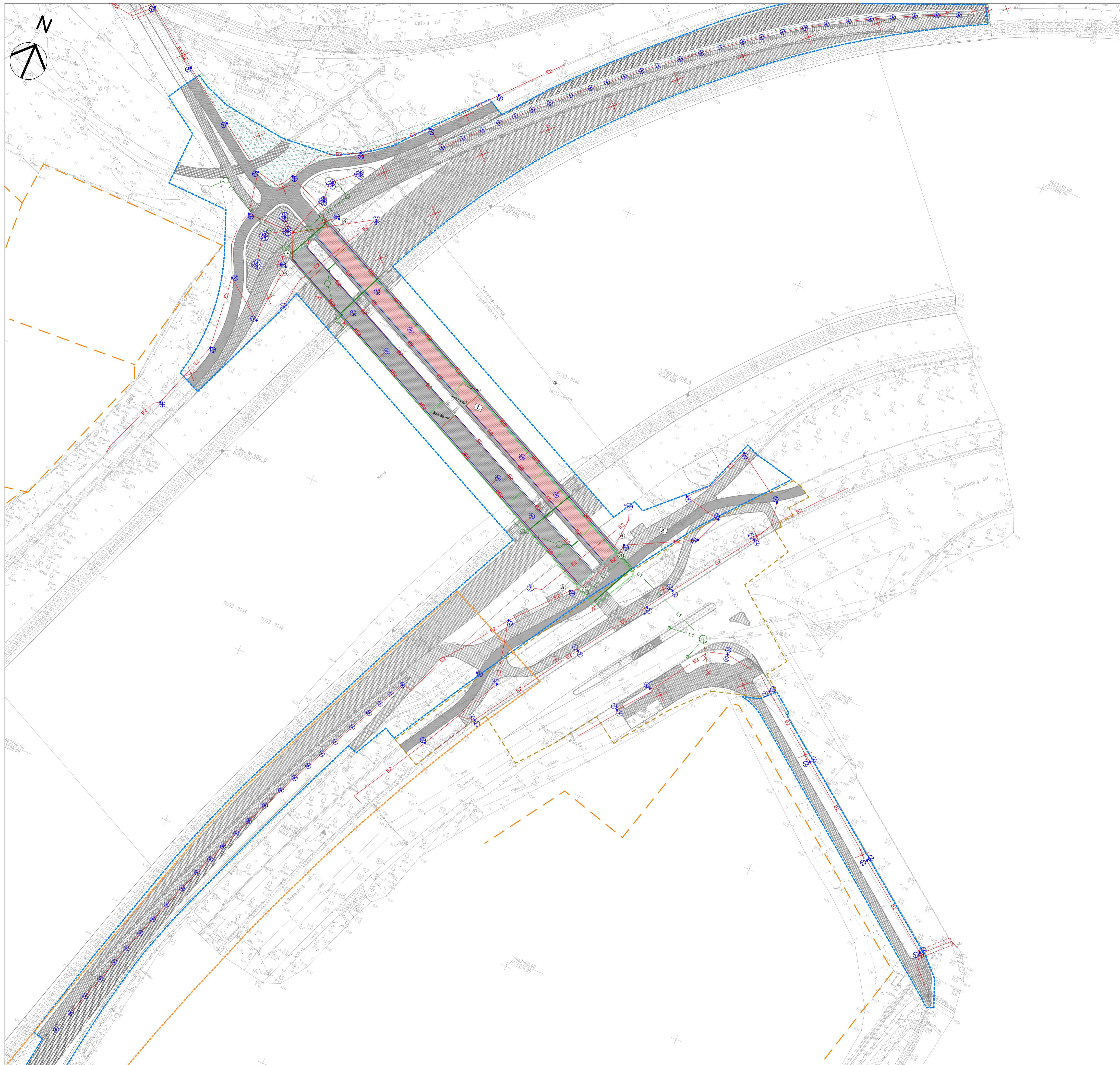
0	2022-06	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastys			
Kval. patv. dok. Nr.	INELIUS Engineering, UAB Žirėjų g. 611-02000, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inelius.eu	Projekto pavadinimas Pėsčiųjų tiltas per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas			
39128	PV	Justas Petkevičius	Stoties pavadinimas		
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "DO architects", I. k. 303075947, Baigėkės g. 21, LT-01140 Vilnius El. paštas: helko@doarchitects.lt	Pėsčiųjų tiltas per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje			
A1978	PDV	V. Štaulytis	Bėdžio pavadinimas		
	Arch.	A. Neniškis	Sklypo želdinimo planas		
	Arch.	J. Pačiūsis			
	Arch.	E. Dekanytė			
LT	Sitovimas	Vilniaus miesto savivaldybė	Bėdžio būrys	Liepis	Liepis
			HE-20-1.001-TDP-ASP B-104	1	1



EKSPLIKACIJA














■	SP04 ASPALTAS, RAUDONAS
■	SP04.1 TILTO GRINDŲ DANGA
■	SP04.2 TILTO GRINDŲ DANGA
■	SVIESTUVAS

0	2022-06	Išleidimo data	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui, statybai		
Laida		Laidos statusas, keitimo priežastys			
Kval. patv. dok. Nr.		INELIUS Engineering, UAB Žilėjų g. 617-02000, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inelius.eu	Projekto pavadinimas Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas		
39128	PV	Justas Petkevičius	Statybos pavadinimas		
Kval. patv. dok. Nr.		UAB "DO architects", I. k. 303075947, Baigėkio g. 21, LT-01140 Vilnius El. paštas: helko@doarchitects.lt	Pėsčiųjų tiltas per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje		
A1978	PDV	V. Štaulytė	Beidėjų pavadinimas	Laida	
	Arch.	A. Neniškis		0	
	Arch.	J. Pačiūsis	Dviraičių takų ženkinimo planas		
	Arch.	E. Dekanytė			
LT	Sitovimas	Vilniaus miesto savivaldybė	Beidėjų būrys	Lapis	Lapai
			HE-20-I.001-TDP-ASP B-106	1	1

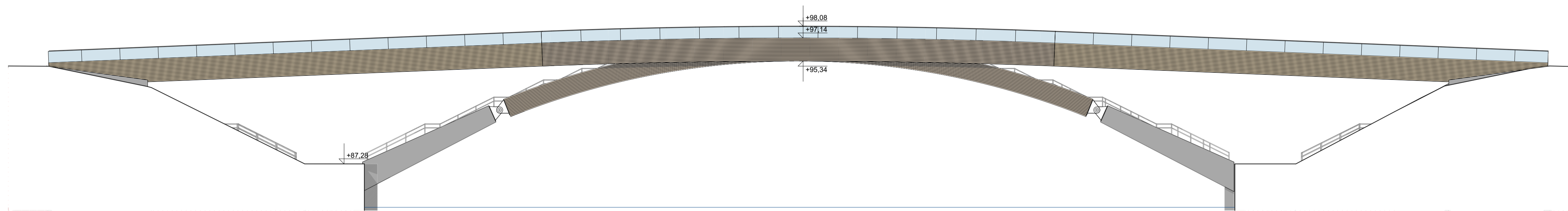
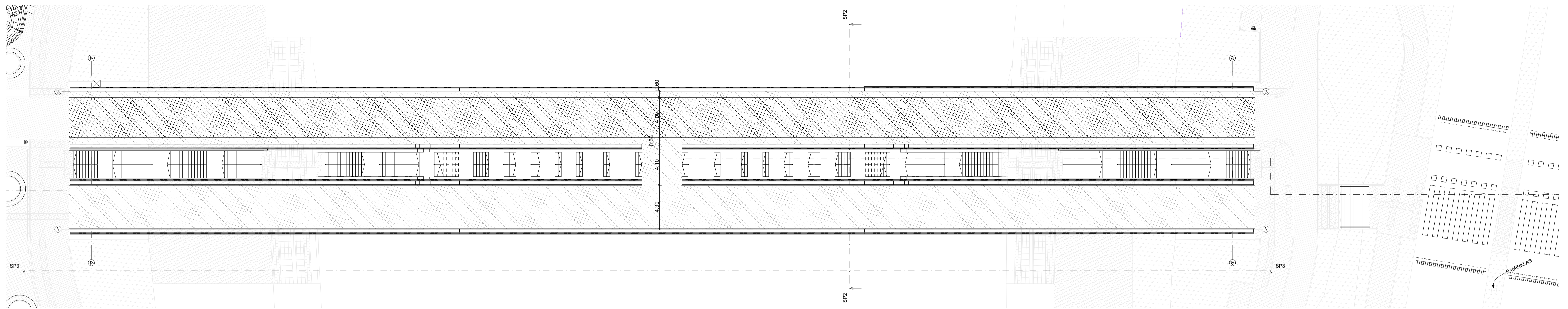


EKSPLIKACIJA

EKSPLIKACIJA

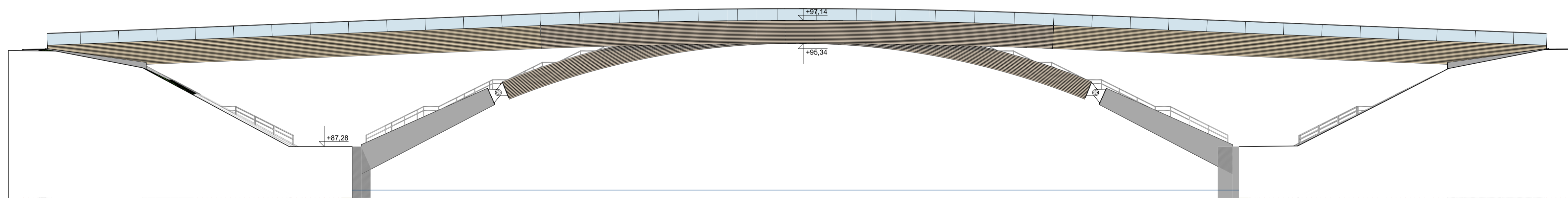
-  PROJEKTUOJAMI APSVIETIMO STULPAI (GATVĖS IR TAKO)
-  PROJEKTUOJAMI APSVIETIMO STULPAI (TAKO)
-  PROJEKTUOJAMI KRYPTINIO APSVIETIMO STULPAI
-  PROJEKTUOJAMAS LED APSVIETUVAS
-  PROJEKTUOJAMAS LED PROJEKTORUS
-  PROJEKTUOJAMA APSVIETIMO ELEKTROS KABELINĖ LINIJA
-  PROJEKTUOJAMA ELEKTROS KABELINĖ LINIJA
-  PROJEKTUOJAMAS ELEKTROS KABELINĖS LINIJOS APSAUGOS VAMZDIS
-  PROJEKTUOJAMAS IŽEMINIMO LAIDINIKAS
-  PROJEKTUOJAMAS PAVIRŠINIŲ LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS
-  PROJEKTUOJAMAS PAVIRŠINIŲ LIETAUS NUOTEKŲ LATAKAS
-  PROJEKTUOJAMAS PAVIRŠINIŲ LIETAUS NUOTEKŲ ŠULINYS
-  DEMONTUOJAMAS OBJEKTAS

0	2022-06	Išleidimo data	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui, statybai		
Laida		Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastys		
Kval. patv. dok. Nr.		INELIUS Engineering, UAB Žirėjų g. 611-02000, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inelius.eu	Projekto pavadinimas Pėsčiųjų tiltas per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas		
39128	PV	Justas Petkevičius	Statybos pavadinimas		
Kval. patv. dok. Nr.		UAB "DO architects", I. k. 303075947, Baigėkio g. 21, LT-01140 Vilnius El. paštas: helko@doarchitects.lt	Pėsčiųjų tiltas per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje		
A1978	PDV	V. Štaulytė	Beidėjų pavadinimas		
	Arch.	A. Neniškis	Sklypo suvestinis inžinerinių tinklų planas	Laida	
	Arch.	J. Pačiūsis		0	
	Arch.	E. Dekanytė			
LT	Sąjėmos	Vilniaus miesto savivaldybė	Beidėjų būrys	1	1
			HE-20-I.001-TDP-ASP-B-107		

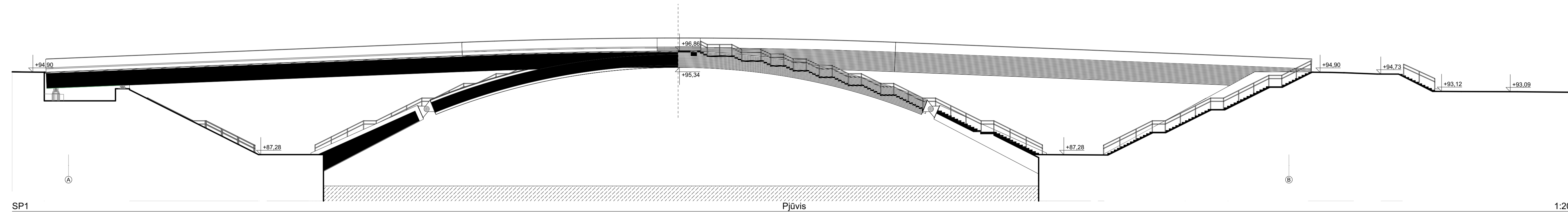


A-B Fasadas 1:200

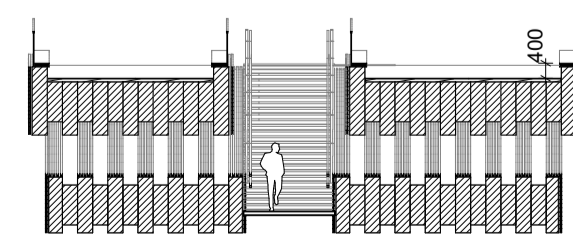
- EKSPLIKACIJA**
- TERMOMEDIENOS TAŠŲ APDAILA
 - STIKLINIS TUREKLAS



B-A Fasadas 1:200

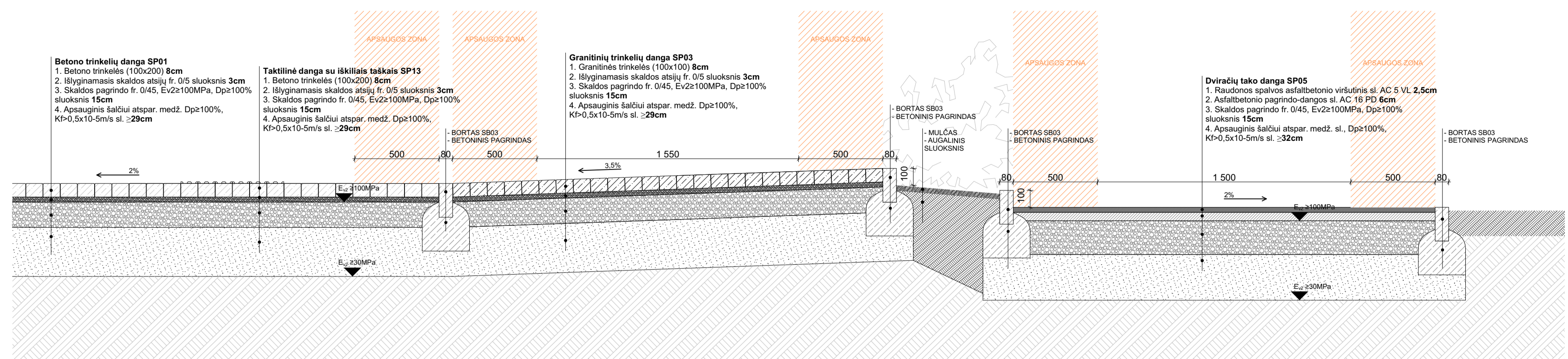
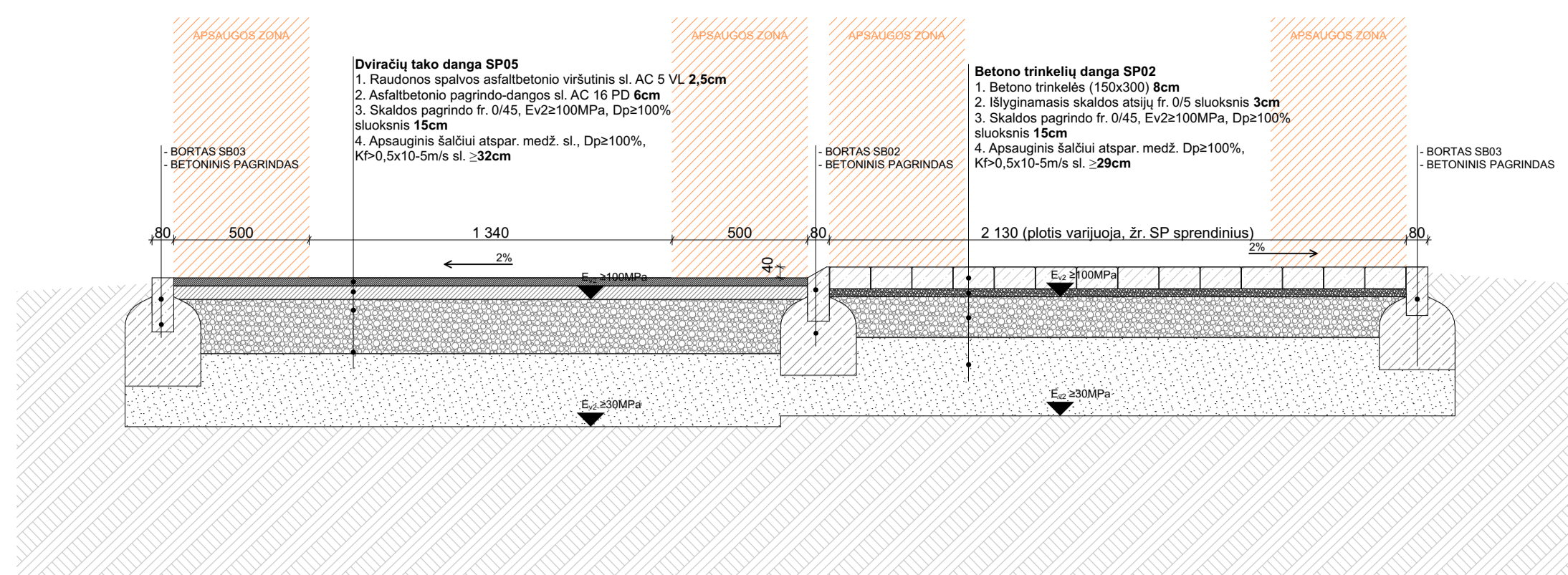


SP1 Pjūvis 1:200



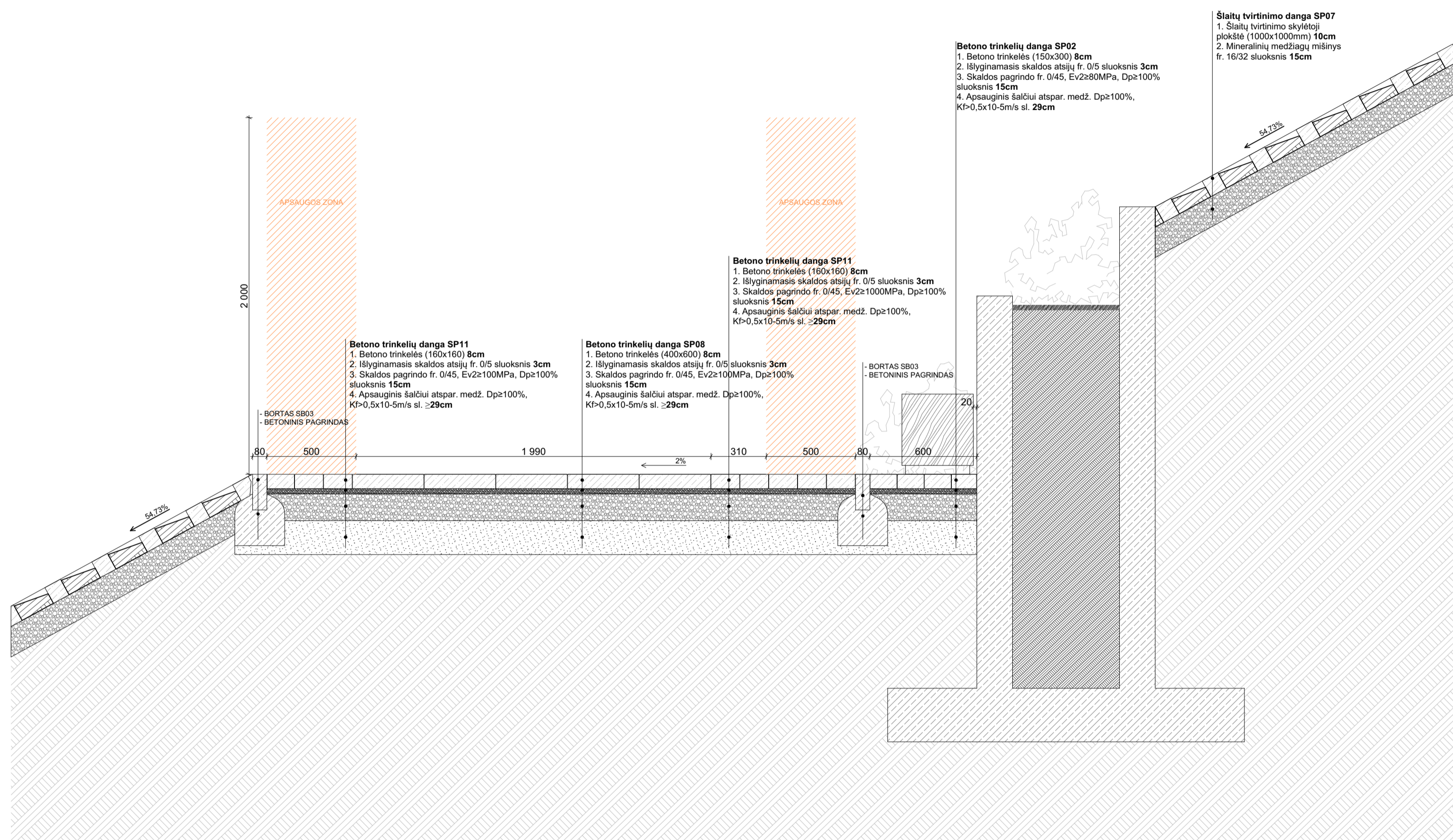
SP2 Pjūvis 1:200

0	2022-06	Išleidimo data	Statyba leidžiamam dokumentui, konkursui, statybai		
Laida		Laidos statusas, keitimo priežastys			
Kval. patv. dok. Nr.		INELIUS Engineering, UAB Žirijų g. 617-02000, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inelius.eu	Projekto pavadinimas Pėsčiųjų tilto per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas		
39128	PV	Justas Petkevičius	Statybos pavadinimas Pėsčiųjų tiltas per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje		
Kval. patv. dok. Nr.		UAB "DO architects", I. k. 303075947, Baigėkio g. 21, LT-01140 Vilnius El. paštas: helko@doarchitects.lt			
A1978	PDV	V. Štaulytis	Beidinio pavadinimas		
	Arch.	A. Neniškis	Pianas, Pjūviai, Fasada M1:200		
	Arch.	J. Pačiūsis			
	Arch.	E. Dekanytė			
LT	Statybos	Vilniaus miesto savivaldybė	Beidinio būrys	Liepis	Liepis
			HE-20-1.001-TDP-ASP-B-201	1	1

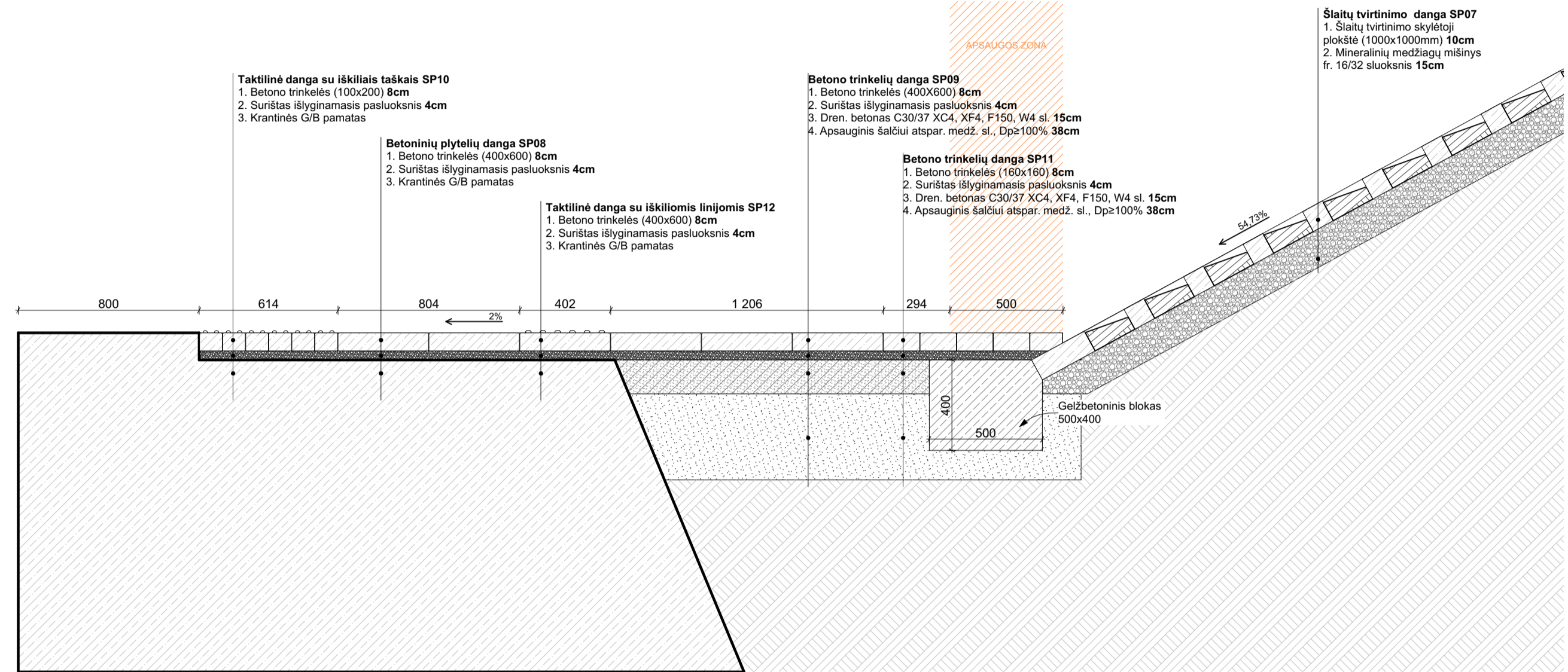


D01

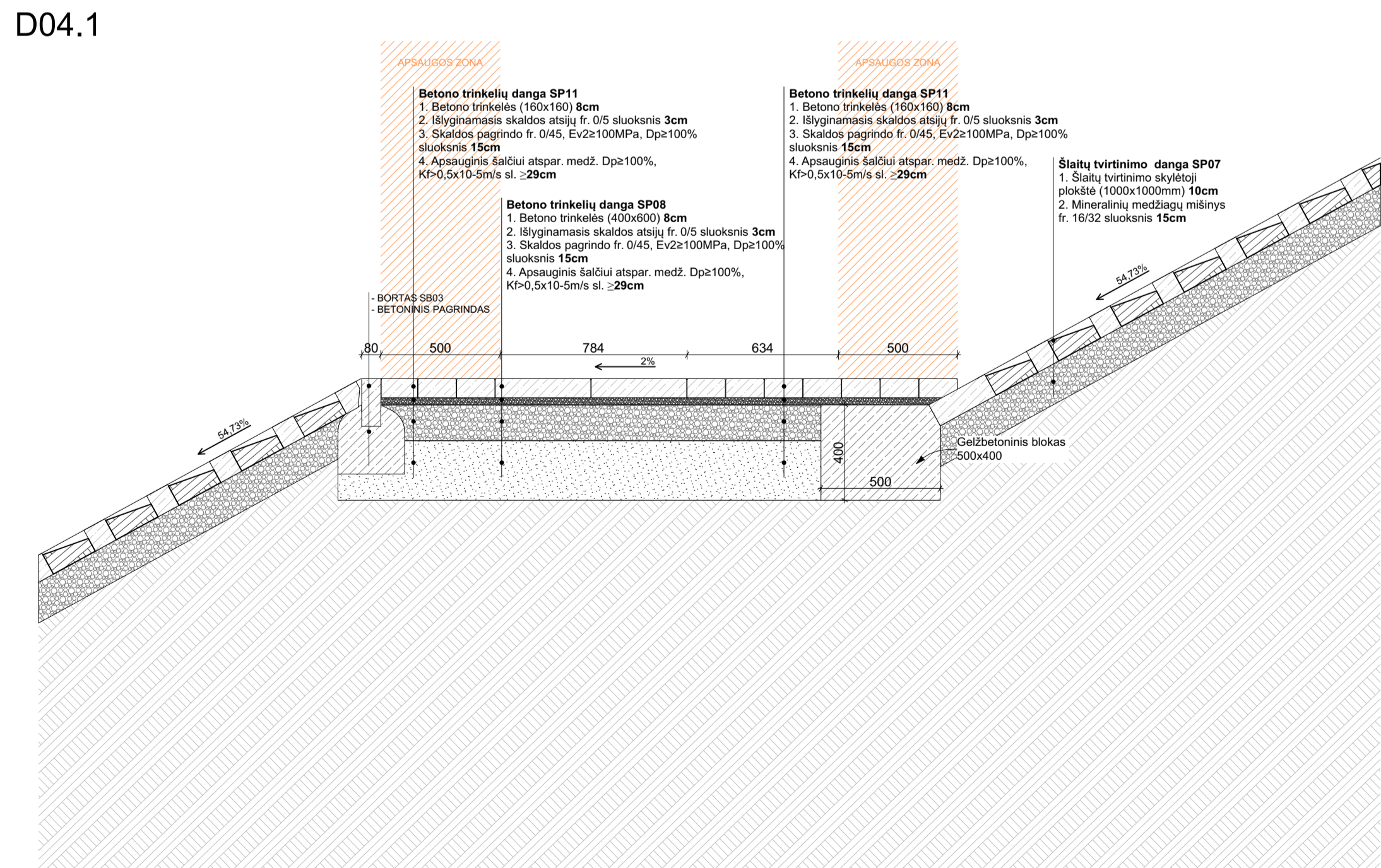
D02



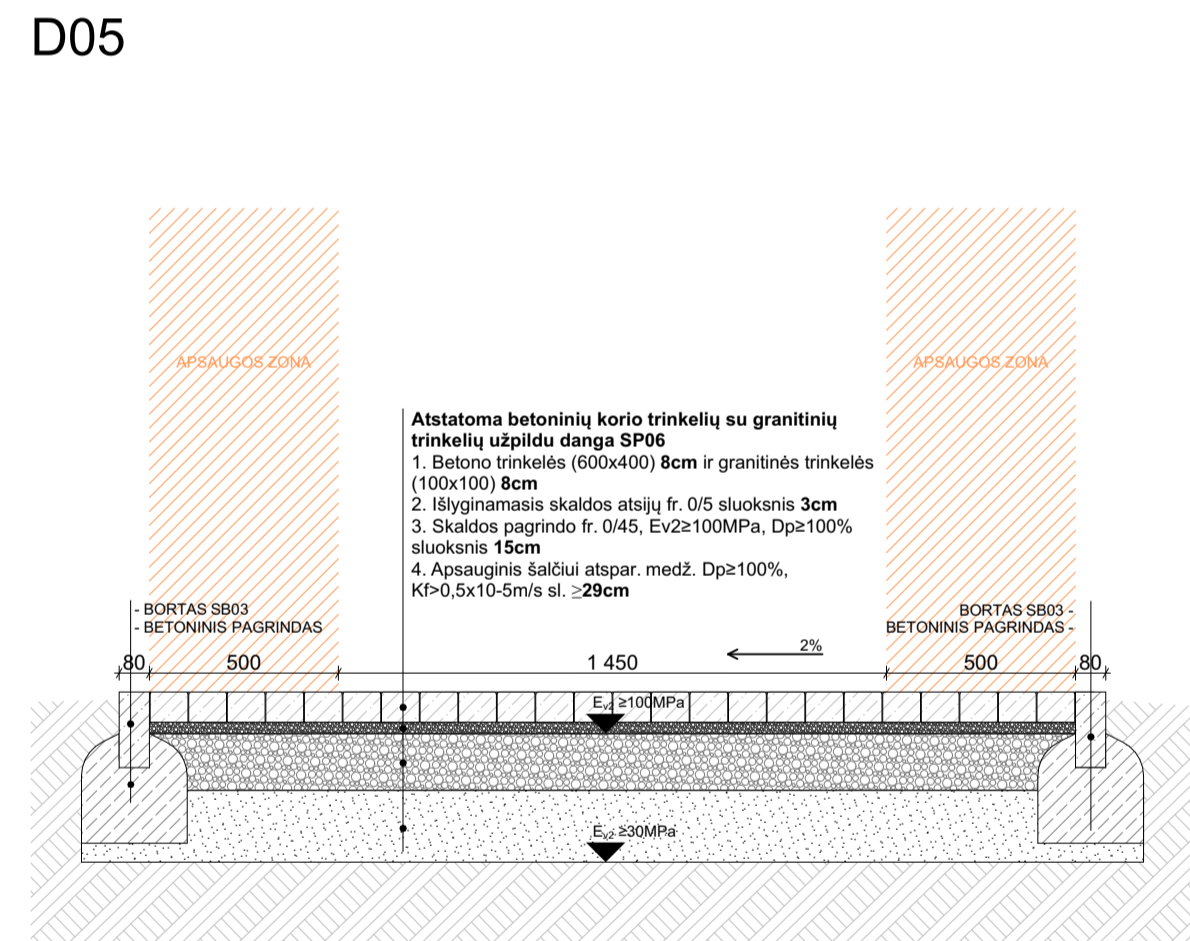
D04.1



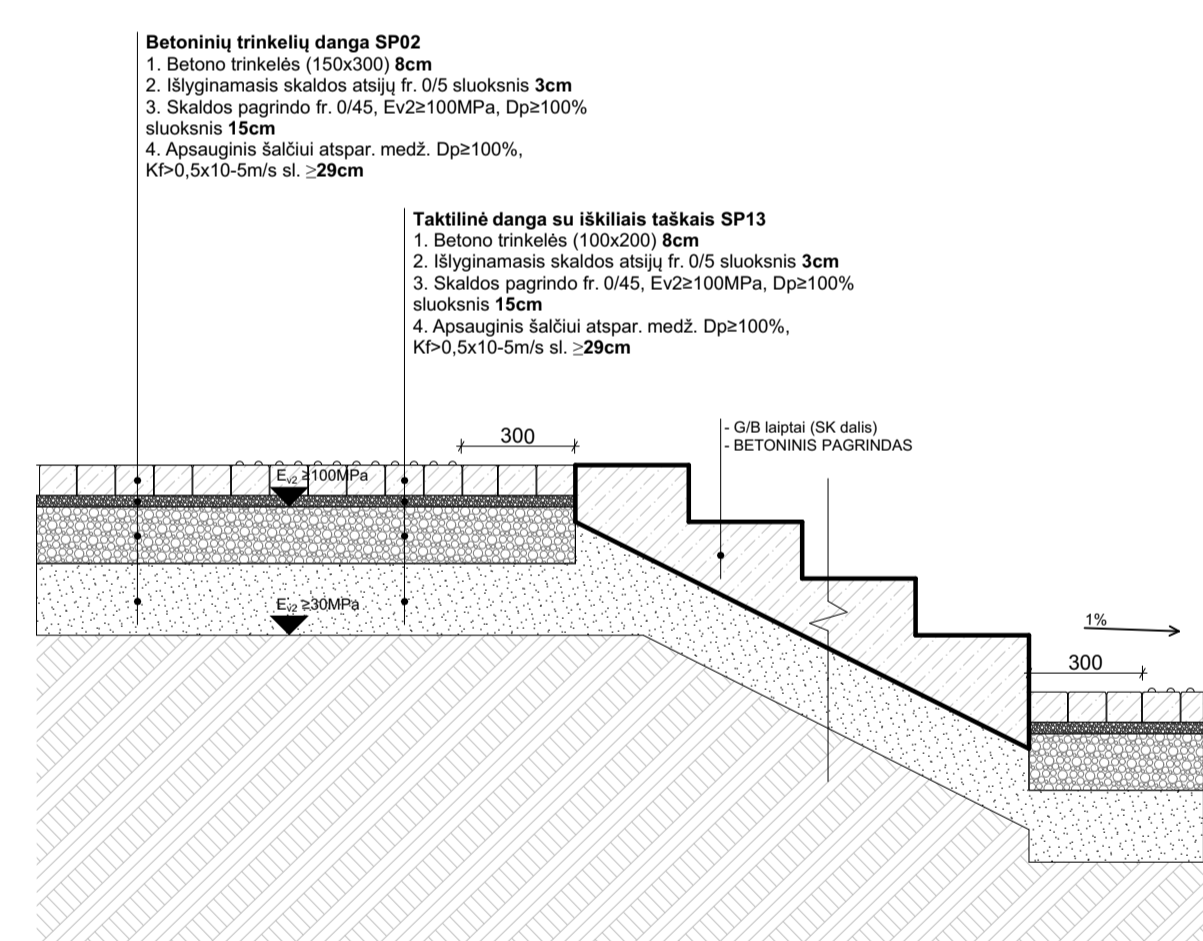
D05



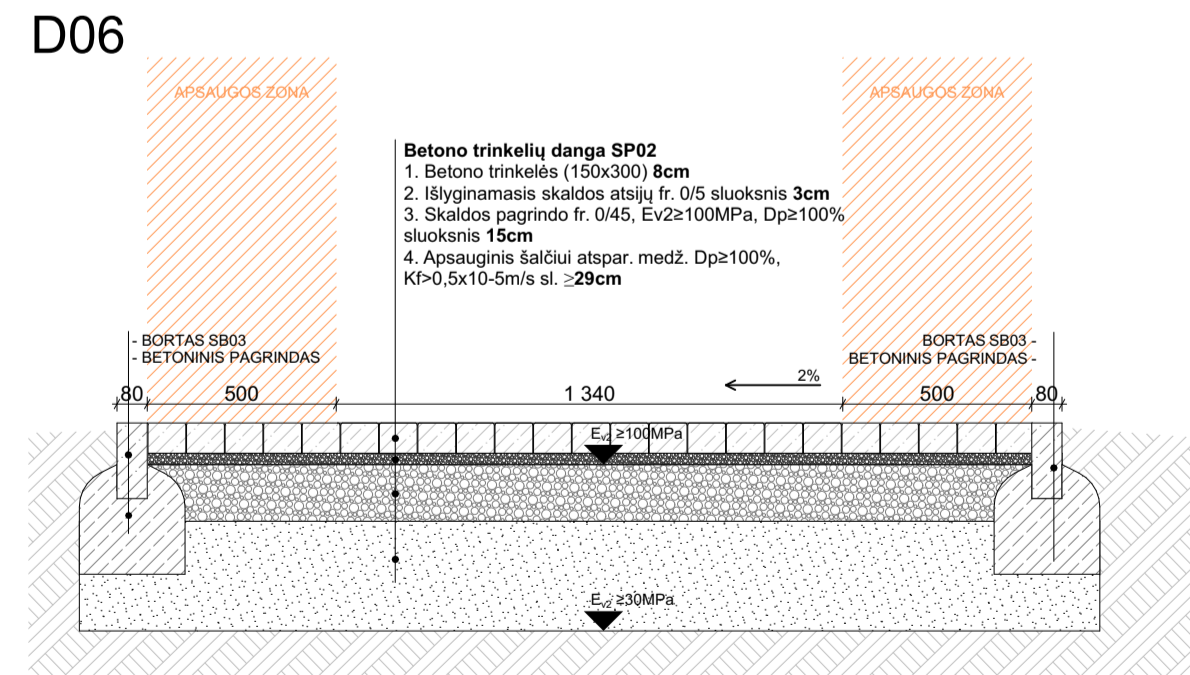
D04.2



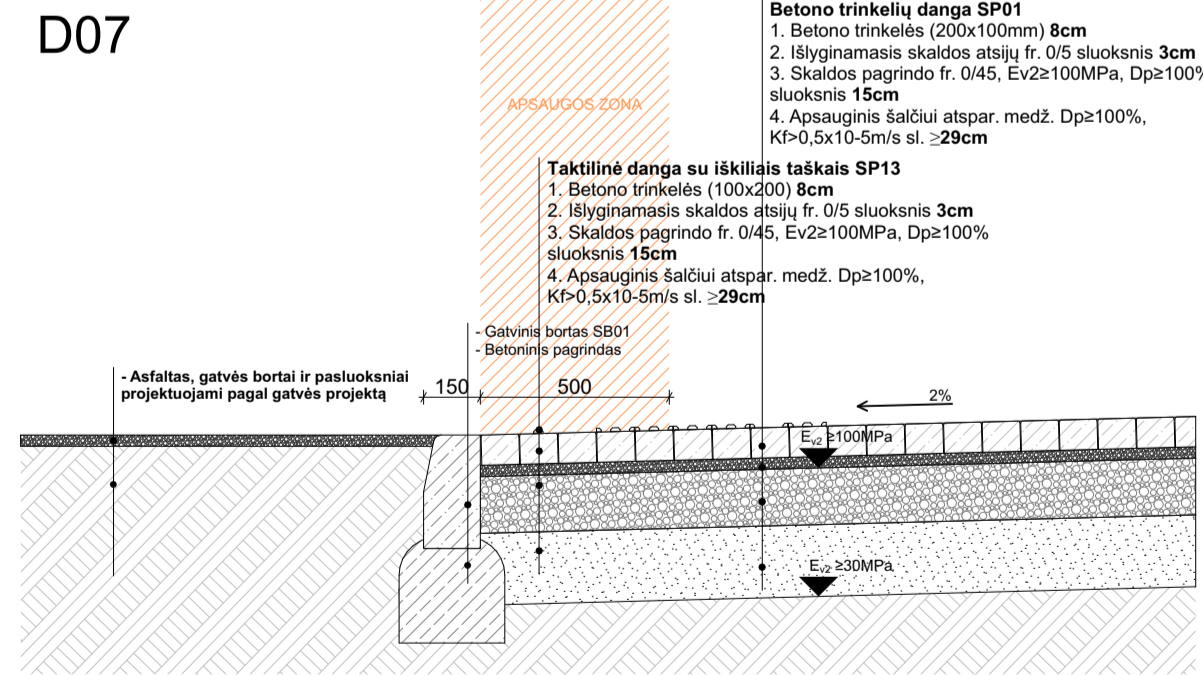
D06



D07



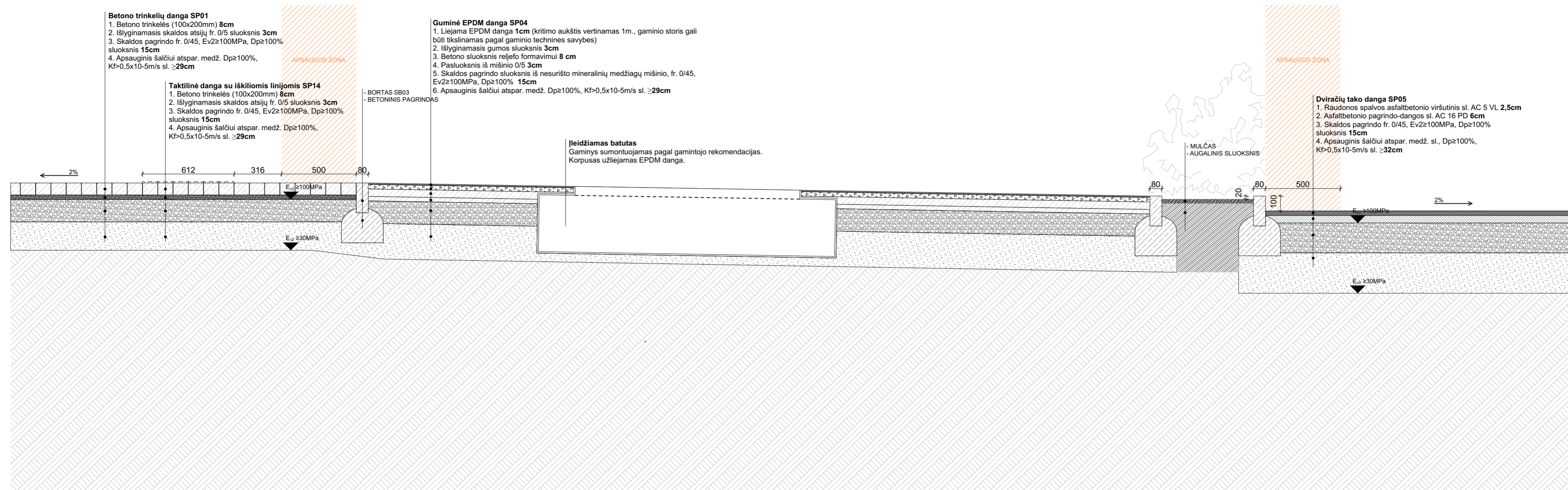
D10



D09

Pastabos:
1) Žemės sankasos nuolydis - 4 %, nuolydžio kryptis gali būti parenkama atsižvelgiant į esamą situaciją, arba dangos nuolydžio kryptį.

0	2022-06	Statyba leidžiamam dokumentui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastys			
Kval. patv. dok. Nr.	INELIUS Engineering, UAB Žemė g. 611-0200, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inelius.eu	Projekto pavadinimas Pėsčiųjų tiltas per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas			
39128	PV	Justas Petkevičius			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "DO architect", I. K. 303079947, Paugūnės g. 21, LT-01146 Vilnius El. paštas: helko@doarchitecta.lt	Statybos pavadinimas Pėsčiųjų tiltas per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje			
A1978	PDV	V. Štalyks	Beidros pavadinimas	Laida	
	Arch.	A. Neniškis	Sklypo sutvarkymo detalės M1:20	0	
	Arch.	J. Pačiūsis			
	Arch.	E. Dekanytė			
LT	Statybos	Vilniaus miesto savivaldybė	Beidros būrys	Laida	Laida
			HE-20-I.001-TDP-ASP-B-301	1	1



D03

Pastabos:
 1) Žemės sankasos nuolydis - 4 %, nuolydžio kryptis gali būti parenkama atsižvelgiant į esamą situaciją, arba dangos nuolydžio kryptį.

0	2022-06	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui, statybai	
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas, keitimo priežastys
Kval. patv. dok. Nr.	INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius Tel. +370 700 80000 engineering@inhus.eu		Projekto pavadinimas Pėsčiųjų tilto per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas
39128	PV	Justas Petkevičius	Statinio pavadinimas
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "DO architects", I.K. 303075947, Raugyklios g. 21, LT-01140 Vilnius El. paštas: hello@doarchitects.lt		Pėsčiųjų tiltas per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje
A1978	PDV	V. Šiaulytė	Brėžinio pavadinimas
	Arch.	A. Neniškis	Vaikų žaidimo aikštelės detalizacija M1:100
	Arch.	J. Pačiūnas	
	Arch.	E. Deksnytė	
LT	Statytojas	Vilniaus miesto savivaldybė	Brėžinio žymuo
			HE-20-I.001-TDP-ASP.B-302
			Lapas
			1
			Lapų
			1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. DARBŲ METODIKA

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projekto apimamoje dalyje želdiniai buvo inventorizuoti 2021 metų spalio mėnesį. Inventorizacijos metu kiekvienam augalui buvo nustatoma:



- 1) rūšis, dekoratyvinė forma
- 2) skersmuo, 1 cm tikslumu (*apjuosiant juos matavimo juosta 1,3 m kamieno aukštyje ir ties šaknies kakleliu*).
- 3) sanitarinė būklė pagal „Želdynų ir želdinių inventorizavimo ir apskaitos taisyklėse (2008), pateikiamą (*kiek detalizuotą*) metodiką.

Sumedėjusių augalų būklė vertinta 5 balų sistema, pagal Vilniaus savivaldybės patvirtintą Vilniaus gatvių infrastruktūros standartą (*1 – gera būklė, 2 - patenkinama, 3 - nepatenkinama, 4 - bloga, 5 – šalinamas medis, 6 – saugomo gamtos objekto statusą turintis medis*) atsižvelgiant į keletą rodiklių: defoliacijos laipsnį; ligų intensyvumą bei kenkėjų gausumą ir pakenkimo laipsnį; medžio kamieno (žievės) mechaninio pažeidimo intensyvumą; genėjimo intensyvumo laipsnį; pasvirimo laipsnį, stelbimą ir kt.

Visais atvejais būklė vertinta vizualiai, augalą lyginant su sąlygiškai sveiku augalu. Jei vertinamo medžio būklei inventorizacijos metu įtakos turi keletas veiksnių, pvz., jis apgenėtas, pažeistas vabzdžių ar ligų, o t. p. mechaniškai pažeistas jo kamienas, tokiu atveju į apskaitos kortelę buvo įrašomas blogiausios būklės, pagal bet kurį rodiklį, balas.

2. PĖSČIŪJŲ TILTO PER NERIES UPĘ, NUO A. GOŠTAUTO G. IKI UPĖS G., VILNIUJE STATYBOS PROJEKTO APIMAMOS DALIES, ŽELDINIŲ DENDROLOGINIAI IR DENDROMETRINIAI PARAMETRAI

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projekto aprėpiamoje teritorijoje inventorizuota 46 vnt. medžių.

0	2021-07	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI, KONKURSUI, STATYBAI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		INHUS Engineering, UAB Žarijų g. 6 LT-02300, Vilnius M. +370 700 80000, engineering@inhus.eu	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas		
39128	PV	Justas Petkevičius			
		UAB "ŽELDYNAI" Ratnyčios g. 17-1, 44418 Kaunas Tel. +370 652 45364 info@zeldynai.eu	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Pėsčiųjų tiltas per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje		
ŽRPV48	PDV	Vainius Pilkauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Želdinių inventorizacija Aiškinamasis raštas		Laida
	PA	Izabelė Čižinauskienė			0
LT	STATYTOJAS Vilniaus miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO HE-20-I.001-TDP-ASP-ŽI.AR	Lapas	Lapų
				1	8

Iš viso identifikuota 5 šeimų, 5 genčių, 5 rūšių ir formų sumedėjusių augalų (1 lentelė). Įvertintuose želdiniuose vyrauja lapuočiai, daugiausia inventorizuotoje teritorijoje rasta paprastųjų klevų.

1 lentelė. Inventorizacijos apimamoje teritorijoje augantys medžiai bei jų kiekiai.

Šeima (lt., lot.)	Gentis (lt., lot.)	Rūšis (lt., lot.)	Medžių kiekis, vnt.
Alyvmediniai, <i>Oleaceae</i>	Uosis, <i>Fraxinus</i>	Paprastasis uosis, <i>Fraxinus excelsior</i>	1
Dedešviniai, <i>Malvaceae</i>	Liepa, <i>Tilia</i>	Mažalapė liepa, <i>Tilia cordata</i>	4
Kleviniai, <i>Aceraceae</i>	Klevas, <i>Acer</i>	Paprastasis klevas, <i>Acer platanoides</i>	33
Kaštoniniai, <i>Hippocastanaceae</i>	Kaštonas, <i>Aesculus</i>	Paprastasis kaštonas, <i>Aesculus hippocastanum</i>	5
Erškėtiniai, <i>Rosaceae</i>	Šermukšnis, <i>Sorbus</i>	Paprastasis šermukšnis, <i>Sorbus aucuparia</i>	3
Iš viso:	5	5	46

Vertintuose želdiniuose retų medžių rūšių nėra.

Vidutinis inventorizuoto medžio kamieno diametras 1,3m aukštyje yra 18,58 cm. Iš inventorizuotų medžių 2 medžiai yra keliakamieniai, 3 pasvirę 15-20°, rastas 1 pašalintas medis.



1 pav. Mažalapė liepa (plane Nr. 41)



2 pav. Paprastasis klevas (plane Nr. 24)

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	HE-20-I.001-TDP-ASP-ŽI.AR	2	8

3. PĒSČIŪJŪ TILTO PER NERIES UPE, NUO A. GOŠTAUTO G. IKI UPĒS G., VILNIUJE STATYBOS PROJEKTO APIMAMOS DALIES ŽELDINIŪ BŪKLĒ

Šiuo metu inventorizuotoje teritorijoje 65,21 % medžių ar jų kamienų būklė yra gera, 28,26 % - vidutiniška, 6,52% - nepatenkinama.

Vertinant visų medžių/kamienų būklę nuo 1 iki 5 nustatyta, kad vidutinė inventorizuotos teritorijos gyvo medžio (kamieno) būklė šiuo metu yra apie 1,4 balo, t.y. tarp geros ir patenkinamos.



3 pav. Inventorizuoti želdiniai prie A. Goštauto g.



4 pav. Inventorizavimo teritorija nuo A. Goštauto g. link Upės g.

Pėsčiąjū tilto per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje
statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŪ	LAI DA
	HE-20-I.001-TDP-ASP-ŽI.AR	3	8

Iš inventorizuotų medžių, kurių būklė įvertinta 2 balais, 9 medžiai, augantys šalia A. Goštauto gatvės, pastebėti turintys senus pažeidimus aukščiau šaknies kaklelio, greičiausiai dėl neatsakingo žolės pjovimo trimeriu aplink jų kamienus (5 pav.). Reikia pažymėti, kad šiuos pažeidimus medžiai yra užsigydę – pažeidimo vietoje sustorėjęs kamienas padengtas žieve, puvinių nestebima – kompartmentalizacijos procesas įvykęs sėkmingai. Tolimesniam ir sėkmingam šių medžių augimui kliūčių nėra.



5 pav. Užsigydęs medžio kamienas prie A. Goštauto g.

Vykdamas inventorizaciją atkreiptas dėmesys į nepatenkinamos būklės šermukšnius Upės g. krantinėje. (6 pav.)



6 pav. Paprastieji šermukšniai (plane Nr. 46-48) prie Upės g.

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	HE-20-I.001-TDP-ASP-ŽI.AR	4	8

Manoma, kad šie medžiai pasodinti prieš kelis metus, tačiau jų abiejų viršūnės išsausejusios ir nulaužtos. Pastebėta, kad tarp šių dviejų šermukšnių būta ir trečio (plane Nr. 47), tačiau jis jau pašalintas.

Atliekant inventORIZACIJĄ užfiksuotas smerktinas sostinės tarnybų elgesys su nepatenkinamos būklės mažalape liepa, bloginant jai augimo sąlygas (7 pav.).



7 pav. Mažalapė liepa (plane Nr. 40) prie Upės g.

4. PĖSČIŪJŲ TILTO PER NERIES UPĘ, NUO A. GOŠTAUTO G. IKI UPĖS G., VILNIUJE STATYBOS PROJEKTO APIMAMOS DALIES ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJOS LENTELE

Atliktos medžių inventORIZACIJOS Pėščiujų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projekto aprėpiamoje teritorijoje inventORIZUOTI 46 medžiai, jų vietos nustatytos remiantis topografinė nuotrauka. Atkreipiamas dėmesys, kad topografinės nuotraukos darymo metu prie Upės gatvės yra užfiksuota vienu medžiu daugiau. Atliekant inventORIZACIJĄ prie Upės g. rastas vienas pašalintas paprastasis šermukšnis (sulyginti duomenys su Vilniaus miesto želdinių inventORIZACIJOS duomenimis https://maps.vilnius.lt/zaliasis_vilnius)

Pateikiama medžių inventORIZACIJOS lentelė parengta pagal Vilniaus savivaldybės išleisto gatvių infrastruktūros standarto reikalavimus.

Pėščiujų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	HE-20-I.001-TDP-ASP-ŽI.AR	5	8

**PĖSČIŪJŲ TILTO PER NERIES UPĘ, NUO A. GOŠTAUTO G. IKI UPĖS G., VILNIUJE STATYBOS PROJEKTO
APIMAMOS DALIES ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJOS LENTELĖ (2021 m. spalio 28 d.)**

Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno diametras 1,30 m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Maksimaliai saugomas pomedžio plotas (m ²)	Lajos projekcija nuo ašies Š,R,P,V kryptimis (m)	Medžio būklės indeksas 1,2,3,4	Siūlomos būtiniosios arboristinės/tvarkymo priemonės. Pastabos	Projekto sprendinys
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
M-1	Paprastasis kaštonas	<i>Aesculus hippocastanum</i>	21	28	19,95	1,95;2;1,90;2,1	1		Išsaugomas
M-2	Paprastasis kaštonas	<i>Aesculus hippocastanum</i>	8	16	2,90	1,6;0,9;1,6;1,6	2		Išsaugomas
M-3	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	20	27	18,09	3,6;3,6;3,2;2,6	1		Išsaugomas
M-4	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	27	32	32,97	3,6;3,4;3,8;3,1	1		Išsaugomas
M-5	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	29	35	38,05	4,7;3,5;4,2;3,8	1		Išsaugomas
M-6	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	28	34	35,47	3,3;3,3;4,1;4	1		Išsaugomas
M-7	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	21	25	19,95	3;2,3;3,6;3	1		Išsaugomas
M-8	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	22	24	21,90	3,1;3;3;3	1		Išsaugomas
M-9	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	16	20	11,58	2,1;2,1;2,1;2,5	2		Išsaugomas
M-10	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	19	24	16,33	2;3,5;3,1;3,1	1		Išsaugomas
M-11	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	13	20	7,65	1,5;2,6;2,3;1,6	2	Stelbiamas	Išsaugomas
M-12	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	24	30	26,06	4,1;4,6;4,4;3,6	1		Išsaugomas
M-13	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	25	33	28,27	3,8;3,5;3;3,5	1		Išsaugomas
M-14	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	36	41	58,63	3,2;3,10;5;3,3	1		Išsaugomas
M-15	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	20	23	18,10	2,2;3,6;2,7;2,5	2		Išsaugomas
M-16	Paprastasis uosis	<i>Fraxinus excelsior</i>	11	17	5,47	1,7;2,5;2;1	2		Persodinamas
M-17	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	13	20	7,65	1,7;1,9;1,9;1,6	2		Persodinamas
M-18	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	12	17	7,65	1,9;2;1,5;1,6	2		Persodinamas
M-19	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	16	19	11,58	2;2,1;2,1;2,2	2		Persodinamas
M-20	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	18	21	14,66	2,5;2;2,2;2,6	1		Kertamas

Pėsčiųjų tilto per Neris upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP-ŽI.AR	6	8	0

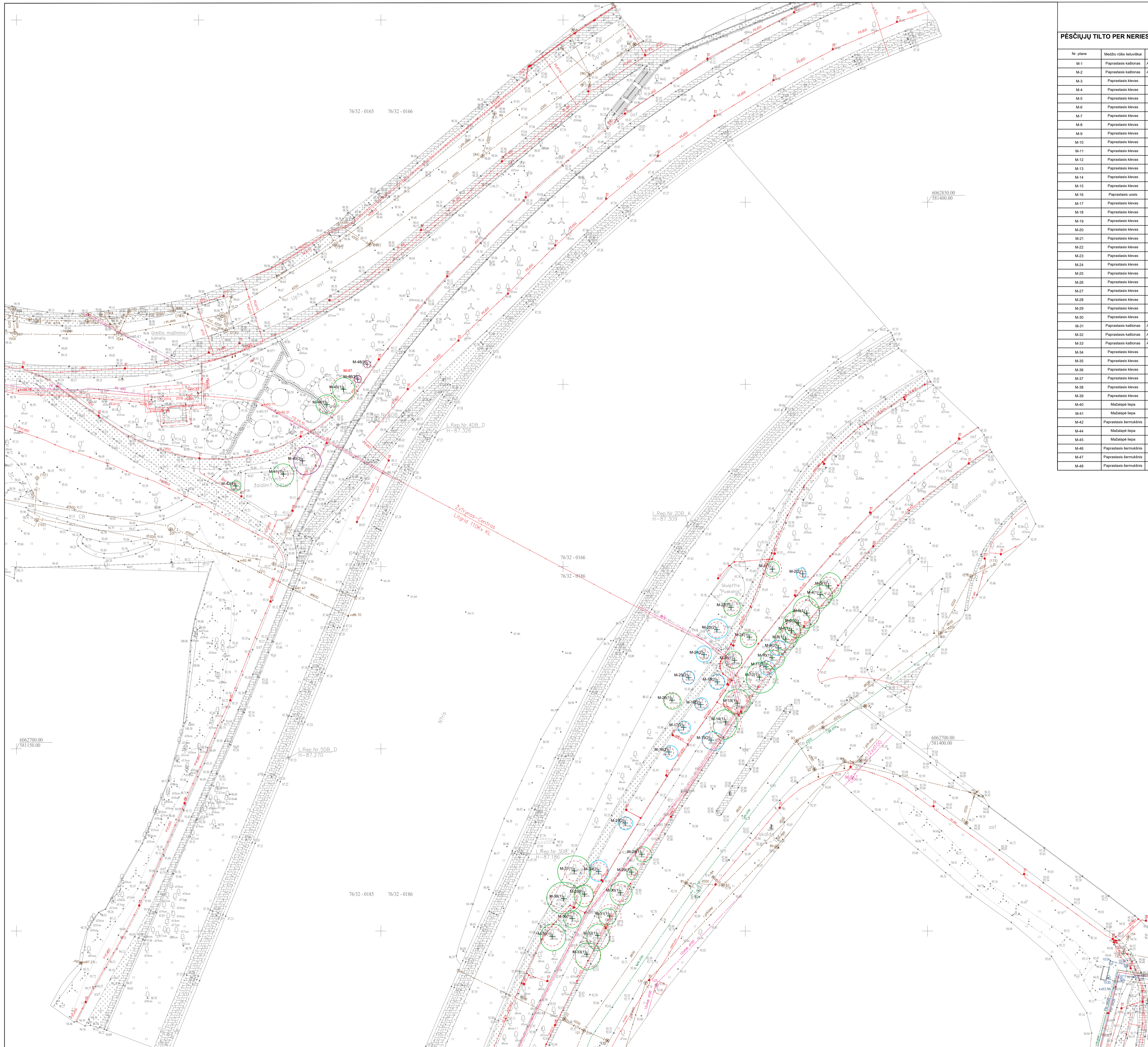
M-21	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	17	21	13,07	1,4;2;2,9;2,4	1		Persodinamas
M-22	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	16	21	11,58	2,7;2,5;2,4;2	1		Išsaugomas
M-23	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	18	24	14,66	2,9;3,1;2,4;2,7	2		Persodinamas
M-24	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	11	20	5,47	2,4;2;2;2,2	2	2 liemenys	Persodinamas
M-25	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	14	20	8,87	1,8;1,6;1,1;1,6	2		Persodinamas
M-26	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	18	23	14,66	1,3;2,5;2,5;2,3	1		Persodinamas
M-27	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	14	20	8,87	1,6;2,1;1,9;1,8	2	Pasviręs 10°	Persodinamas
M-28	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	14	19	8,87	2;2,8;2,1;1,7	1		Persodinamas
M-29	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	10	16	4,52	1,3;1,6;2,1;1,2	1		Išsaugomas
M-30	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	19	24	16,33	3,1;3,2;3,4;2,9	1		Išsaugomas
M-31	Paprastasis kaštonas	<i>Aesculus hippocastanum</i>	26	32	30,58	1,9;1,7;2,3;3	1	Pasviręs 20°	Išsaugomas
M-32	Paprastasis kaštonas	<i>Aesculus hippocastanum</i>	29	34	38,05	3,1;3,2;4,1;2,9	1		Išsaugomas
M-33	Paprastasis kaštonas	<i>Aesculus hippocastanum</i>	31	35	43,47	3,1;3,8;4,3;3,1	1		Išsaugomas
M-34	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	20	23	18,10	3,1;2,6;2,8;2,6	2		Išsaugomas
M-35	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	22	27	21,90	2,3;2,4;3,6;2,8	1		Išsaugomas
M-36	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	14	18	8,87	2,1;2,4;2,6;2,3	1		Išsaugomas
M-37	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	23	35	23,93	4,1;4,5;4,7;4,6	1		Išsaugomas
M-38	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	30	36	40,72	4,5;4,8;4,1;4,7	1		Išsaugomas
M-39	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	22	29	21,90	3,4;3,7;4;3,2	1		Išsaugomas
M-40	Mažalapė liepa	<i>Tilia cordata</i>	31	35	43,47	3,7;5,2;3,8;2,4	3		Kertamas (kritinės būklės)
M-41	Mažalapė liepa	<i>Tilia cordata</i>	11	50	5,47	2,8;2,8;3,4;3	1	5 liemenys	Persodinamas
M-42	Paprastasis šermukšnis	<i>Sorbus aucuparia</i>	9	12	3,66	1,4;1,5;1,9;1,2	1	Pasviręs 15°	Persodinamas
M-44	Mažalapė liepa	<i>Tilia cordata</i>	18	20	14,66	2,6;2,6;2,7;3	1		Išsaugomas
M-45	Mažalapė liepa	<i>Tilia cordata</i>	30	36	40,72	3,2;3,1;3,2;3	1		Išsaugomas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP-ŽI.AR	7	8	0

M-46	Paprastasis šermukšnis	<i>Sorbus aucuparia</i>	8	12	2,90	1,2;0,8;1,1;0,8	3		Išsaugomas
M-47	Paprastasis šermukšnis	<i>Sorbus aucuparia</i>	-	-	-	-	-	Pašalintas	
M-48	Paprastasis šermukšnis	<i>Sorbus aucuparia</i>	8	13	2,90	1,4;0,8;1,1;0,8	3		Išsaugomas

Pėsčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas

DOKUMENTO ŠIFRAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
HE-20-I.001-TDP-ASP-ŽI.AR	8	8	0



PESČIŲJŲ TILTO PER NERIES UPĘ, NUO A. GOŠTAUTO G. IKI UPĖS G., VILNIUJE STATYBOS PROJEKTO APIMAMOS TERITORIJOS ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJA (2021 m. spalio 28 d.)

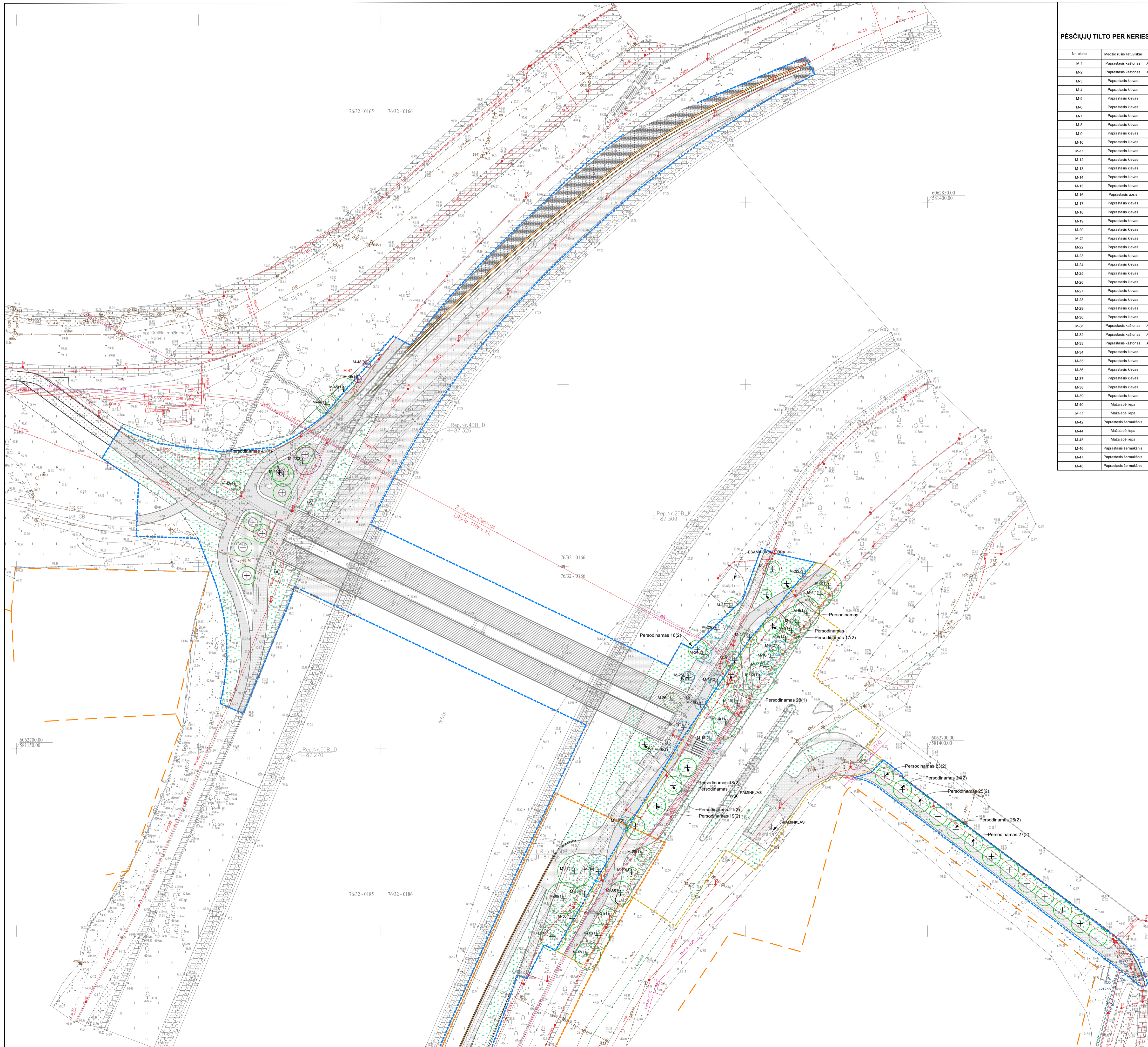
Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno diametras 1,30m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties lauku (cm)	Maksimalus saugomas pomedžio plotas (m²)	Lapų projekcija nuo šaknų 5,0 P.V. lygmeniu (m²)	Medžio būklės indeksas	Pastabos
M-1	Paprastasis kaltūnas	Aesculus hippocastanum	21	28	19,95	1,952.1,902.1	1	
M-2	Paprastasis kaltūnas	Aesculus hippocastanum	8	16	2,90	1,609.1,616	2	
M-3	Paprastasis klevas	Acer platanoides	20	27	18,09	3,633.6,226	1	
M-4	Paprastasis klevas	Acer platanoides	27	32	32,97	3,634.3,83.1	1	
M-5	Paprastasis klevas	Acer platanoides	29	35	39,05	4,733.6,423.8	1	
M-6	Paprastasis klevas	Acer platanoides	28	34	35,47	3,333.4,14	1	
M-7	Paprastasis klevas	Acer platanoides	21	25	19,95	3,233.6,3	1	
M-8	Paprastasis klevas	Acer platanoides	22	24	21,90	3,133.3	1	
M-9	Paprastasis klevas	Acer platanoides	16	20	11,58	2,12.1,2.1,2.5	2	
M-10	Paprastasis klevas	Acer platanoides	19	24	16,33	2,35.3,1.3,1	1	
M-11	Paprastasis klevas	Acer platanoides	13	20	7,56	1,52.6,2.3,1.6	2	Selbiamas
M-12	Paprastasis klevas	Acer platanoides	24	30	26,06	4,14.6,4.4.3.6	1	
M-13	Paprastasis klevas	Acer platanoides	25	33	28,27	3,83.5.3.5	1	
M-14	Paprastasis klevas	Acer platanoides	36	41	58,83	3,23.10.5.3.3	1	
M-15	Paprastasis klevas	Acer platanoides	20	23	18,10	2,23.6,2.7.2.5	2	
M-16	Paprastasis ąsotis	Fraxinus excelsior	11	17	5,47	1,72.6,2.1	2	
M-17	Paprastasis klevas	Acer platanoides	13	20	7,56	1,71.1,9.1,9.1.6	2	
M-18	Paprastasis klevas	Acer platanoides	12	17	7,65	1,92.1,5.1,6	2	
M-19	Paprastasis klevas	Acer platanoides	16	19	11,58	2,2.1,2.1,2.2	2	
M-20	Paprastasis klevas	Acer platanoides	18	21	14,66	2,52.2,2.2,6	1	
M-21	Paprastasis klevas	Acer platanoides	17	21	13,07	1,42.2,2.2,4	1	
M-22	Paprastasis klevas	Acer platanoides	16	21	11,58	2,72.5,2.4,2	1	
M-23	Paprastasis klevas	Acer platanoides	18	24	14,66	2,93.1,2.4,2,7	2	
M-24	Paprastasis klevas	Acer platanoides	11	20	5,47	2,42.2,2,2	2	2 šaknys
M-25	Paprastasis klevas	Acer platanoides	14	20	8,87	1,81.6,1.1,1.6	2	
M-26	Paprastasis klevas	Acer platanoides	18	23	14,66	1,32.5,5.2,3	1	
M-27	Paprastasis klevas	Acer platanoides	14	20	8,87	1,62.1,1,9.1,8	2	10' pešivys
M-28	Paprastasis klevas	Acer platanoides	14	19	8,87	2,2.8,2.1,7	1	
M-29	Paprastasis klevas	Acer platanoides	10	16	4,52	1,31.6,2.1,1,2	1	
M-30	Paprastasis klevas	Acer platanoides	19	24	16,33	3,13.2,3.4,2,9	1	
M-31	Paprastasis kaltūnas	Aesculus hippocastanum	20	32	30,58	1,91.7,2.3,3	1	20' pešivys
M-32	Paprastasis kaltūnas	Aesculus hippocastanum	29	34	38,05	3,13.2,1,2,9	1	
M-33	Paprastasis kaltūnas	Aesculus hippocastanum	31	35	43,47	3,13.8,4.3,3,1	1	
M-34	Paprastasis klevas	Acer platanoides	20	23	18,10	3,13.6,2.8,2,6	2	
M-35	Paprastasis klevas	Acer platanoides	22	27	21,90	2,32.4,3,8,2,8	1	
M-36	Paprastasis klevas	Acer platanoides	14	18	8,87	2,12.4,2,8,2,3	1	
M-37	Paprastasis klevas	Acer platanoides	23	35	23,93	4,14.5,4.7,4,6	1	
M-38	Paprastasis klevas	Acer platanoides	30	36	40,72	4,54.8,4.1,4,7	1	
M-39	Paprastasis klevas	Acer platanoides	22	29	21,90	3,43.7,4.3,2	1	
M-40	Mažalapė lepa	Tilia cordata	31	35	43,47	3,75.2,3,8,2,4	3	
M-41	Mažalapė lepa	Tilia cordata	11	50	5,47	2,62.8,3,4,3	1	5 šaknys
M-42	Paprastasis šermukšnis	Sorbus aucuparia	9	12	3,86	1,41.5,1,9,1,2	1	15' pešivys
M-44	Mažalapė lepa	Tilia cordata	18	20	14,66	2,62.6,2,7,3	1	
M-45	Mažalapė lepa	Tilia cordata	30	36	40,72	3,23.1,3,2,3	1	
M-46	Paprastasis šermukšnis	Sorbus aucuparia	8	12	2,90	1,20.8,1,10,8	3	
M-47	Paprastasis šermukšnis	Sorbus aucuparia	-	-	-	-	-	Patalintas
M-48	Paprastasis šermukšnis	Sorbus aucuparia	8	13	2,90	1,40.8,1,10,8	3	

Sutartiniai ženklai

- Projektuojamos teritorijos riba
- X(Y) X - Medžio numeris (Y) - Medžio būklė
- (1)-Geros būklės medis
- (2)-Patenkinamos būklės medis
- (3)-Nepatenkinamos būklės medis
- Maksimaliai saugomas pomedžio plotas
- Šaknies kaklelio projekcija

- PASTABOS:**
- Saugomas šaknų plotas aptvertas apsaugine, ne žemesne kaip 2m aukščio tvora su įrepiamaisiais ženklais. Tvora privatai liki visų darbų metu, net jei dalis darbų patenka į šią zoną.
 - Saugamine šaknų plote draudžiama sandėliuoti statybines medžiagas ir gruntą, įvažiuoti mechanizuotomis transporto priemonėmis ar jas ten statyti.
 - Kasimo darbai vykdomi tik su kvalifikuoto arboristo priežiūra, rankiniu būdu ar naudojant oro kasuvas.
 - Saugamine šaknų plote draudžiama kelti ar žeminti esamo grunto lygį daugiau nei 10cm.
 - Statinių ir pastatų projektavimas ir statybos darbai jūdinant gruntą galimi tik pagal arboristo rekomendacijas, naudojant patvirtintas, medžio gerovę išsaugančias technologijas.
 - Saugomo šaknų ploto koregavimas galimas tik su arboristo leidimu, kiekviena situacija vertinama individualiai.

0	2021-07	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui, statybai
LAI DA	DATA	LAI DOS STATUSAS, KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)
KVAL. PATV. DOK. NR.	39128	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pesčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas
PV	Justas Petkevičius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Pesčiųjų tilto per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas
ŽPRV48	UAB "ZELDYNA"	DOKUMENTO PAVADINIMAS ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJOS BRĖŽINYS
PDV	Vainius Pilkauskas	LAI DA
Užsakovas:	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ	DOKUMENTO ŽYMUO
LT		HE-20-1.001-TDP-ASP-ŽI-BR-1
		LAPAS LAPŲ
		1 1



PESČIŲJŲ TILTO PER NERIES UPĘ, NUO A. GOŠTAUTO G. IKI UPĖS G., VILNIUJE STATYBOS PROJEKTO APIMAMOS TERITORIJOS ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJA (2021 m. spalio 28 d.)

Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno diametras 1,30m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties laisvuoju keliu (cm)	Maksimalus saugomas pomedžio plotas (m²)	Lapų projekcija nuo dirbų šaltinio (m²)	Medžio būklės indeksas	Pastabos
M-1	Paprastasis kaltosas	Aesculus hippocastanum	21	28	19,95	1,952,1,902,1	1	
M-2	Paprastasis kaltosas	Aesculus hippocastanum	8	16	2,90	1,6,0,1,6,1,6	2	
M-3	Paprastasis klevas	Acer platanoides	20	27	18,09	3,6,3,6,2,2,6	1	
M-4	Paprastasis klevas	Acer platanoides	27	32	32,97	3,6,3,4,3,8,3,1	1	
M-5	Paprastasis klevas	Acer platanoides	29	35	39,05	4,7,3,6,4,2,3,8	1	
M-6	Paprastasis klevas	Acer platanoides	28	34	35,47	3,3,3,3,4,1,4	1	
M-7	Paprastasis klevas	Acer platanoides	21	25	19,95	3,2,3,3,6,3	1	
M-8	Paprastasis klevas	Acer platanoides	22	24	21,90	3,1,3,3,3	1	
M-9	Paprastasis klevas	Acer platanoides	16	20	11,58	2,1,2,1,2,1,2,5	2	
M-10	Paprastasis klevas	Acer platanoides	19	24	16,33	2,3,5,3,1,3,1	1	
M-11	Paprastasis klevas	Acer platanoides	13	20	7,56	1,5,2,6,2,3,1,6	2	Selbiamas
M-12	Paprastasis klevas	Acer platanoides	24	30	26,06	4,1,4,6,4,4,3,6	1	
M-13	Paprastasis klevas	Acer platanoides	25	33	26,27	3,8,3,5,3,5	1	
M-14	Paprastasis klevas	Acer platanoides	36	41	58,83	3,2,3,10,5,3,3	1	
M-15	Paprastasis klevas	Acer platanoides	20	23	18,10	2,2,6,2,7,2,5	2	
M-16	Paprastasis ąsotis	Fraxinus excelsior	11	17	5,47	1,7,2,6,2,1	2	
M-17	Paprastasis klevas	Acer platanoides	13	20	7,65	1,7,1,1,9,1,6	2	
M-18	Paprastasis klevas	Acer platanoides	12	17	7,65	1,9,2,1,5,1,6	2	
M-19	Paprastasis klevas	Acer platanoides	16	19	11,58	2,2,1,2,1,2,2	2	
M-20	Paprastasis klevas	Acer platanoides	18	21	14,66	2,5,2,2,2,2,8	1	
M-21	Paprastasis klevas	Acer platanoides	17	21	13,07	1,4,2,2,9,2,4	1	
M-22	Paprastasis klevas	Acer platanoides	16	21	11,58	2,7,2,5,2,4,2	1	
M-23	Paprastasis klevas	Acer platanoides	18	24	14,66	2,9,3,1,2,4,2,7	2	
M-24	Paprastasis klevas	Acer platanoides	11	20	5,47	2,4,2,2,2,2	2	2 šaknys
M-25	Paprastasis klevas	Acer platanoides	14	20	8,87	1,8,1,6,1,1,1,6	2	
M-26	Paprastasis klevas	Acer platanoides	18	23	14,66	1,3,2,5,5,2,3	1	
M-27	Paprastasis klevas	Acer platanoides	14	20	8,87	1,6,2,1,1,9,1,8	2	10' pėvelis
M-28	Paprastasis klevas	Acer platanoides	14	19	8,87	2,2,8,2,1,1,7	1	
M-29	Paprastasis klevas	Acer platanoides	10	16	4,52	1,3,1,6,2,1,1,2	1	
M-30	Paprastasis klevas	Acer platanoides	19	24	16,33	3,1,3,2,3,4,2,9	1	
M-31	Paprastasis kaltosas	Aesculus hippocastanum	26	32	30,58	1,9,1,7,2,3,3	1	20' pėvelis
M-32	Paprastasis kaltosas	Aesculus hippocastanum	29	34	38,05	3,1,3,2,4,1,2,9	1	
M-33	Paprastasis kaltosas	Aesculus hippocastanum	31	35	43,47	3,1,3,8,4,3,3,1	1	
M-34	Paprastasis klevas	Acer platanoides	20	23	18,10	3,1,3,6,2,8,2,6	2	
M-35	Paprastasis klevas	Acer platanoides	22	27	21,90	2,3,2,4,3,8,2,8	1	
M-36	Paprastasis klevas	Acer platanoides	14	18	8,87	2,1,2,4,2,6,2,3	1	
M-37	Paprastasis klevas	Acer platanoides	23	35	23,93	4,1,4,5,4,1,4,6	1	
M-38	Paprastasis klevas	Acer platanoides	30	36	40,72	4,5,4,8,4,1,4,7	1	
M-39	Paprastasis klevas	Acer platanoides	22	29	21,90	3,4,3,7,4,3,2	1	
M-40	Mažalapė lepa	Tilia cordata	31	35	43,47	3,7,5,2,3,8,2,4	3	
M-41	Mažalapė lepa	Tilia cordata	11	50	5,47	2,6,2,8,3,4,3	1	5 šaknys
M-42	Paprastasis šermukšnis	Sorbus aucuparia	9	12	3,86	1,4,1,5,1,9,1,2	1	15' pėvelis
M-44	Mažalapė lepa	Tilia cordata	18	20	14,66	2,6,2,6,2,7,3	1	
M-45	Mažalapė lepa	Tilia cordata	30	36	40,72	3,2,3,1,3,2,3	1	
M-46	Paprastasis šermukšnis	Sorbus aucuparia	8	12	2,90	1,2,0,8,1,1,0,8	3	
M-47	Paprastasis šermukšnis	Sorbus aucuparia	-	-	-	-	-	Patūlitas
M-48	Paprastasis šermukšnis	Sorbus aucuparia	8	13	2,90	1,4,0,8,1,1,0,8	3	

Sutartiniai ženklai

- Projektuojamos teritorijos riba
- X(Y) X - Medžio numeris (Y) - Medžio būklė
- (1) - Geros būklės medis
- (2) - Patenkinamos būklės medis
- (3) - Nepatenkinamos būklės medis
- Maksimaliai saugomas pomedžio plotas
- Šaknies kaklelio projekcija

- PASTABOS:**
- Saugomas šaknų plotas aptveriamas apsaugine, ne žemesne kaip 2m aukščio tvora su išėjimaisiais ženklais. Tvora privalo būti vieno darbu metu, nei jei dalis darbų patenka į šią zoną.
 - Saugomame šaknų plote draudžiama sandėliuoti statybinės medžiagos ir gruntą, įvažiuoti mechanizuotomis transporto priemonėmis ar jas ten statyti.
 - Kasimo darbai vykdomi tik su kvalifikuoto arboristo priežiūra, rankiniu būdu ar naudojant oro kastuvus.
 - Saugomame šaknų plote draudžiama kelti ar žeminti esamo grunto lygį daugiau nei 10cm.
 - Statinių ir pastatų projektavimas ir statybos darbai jūdinant gruntą gali tik pagal arboristo rekomendacijas, naudojant patvirtintas, medžio gerovę išsaugančias technologijas.
 - Saugomo šaknų ploto koregavimas galimas tik su arboristo leidimu, kiekviena situacija vertinama individualiai.

0	2021-07	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui, statybai
LAIIDA	DATA	LAIIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)
KVAL. PATV. DOK. NR.	39128	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pėsčiųjų tiltas per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje statybos projektas
PV	Justas Petkevičius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Pėsčiųjų tiltas per Neries upę, nuo A. Goštauto g. iki Upės g., Vilniuje DOKUMENTO PAVADINIMAS ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJOS BRĖŽINYS SU PROJEKTEINIAIS SPRENDIMAIS
ŽPRV48	PDV Vainius Pilkauskas Izabelė Čžinauskienė	LAIIDA 0
Užsakovas:	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ	DOKUMENTO ŽYMUO HE-20-1.001-TDP-ASP-ŽI-BR-2
LT		LAPAS LAPŲ 1 1