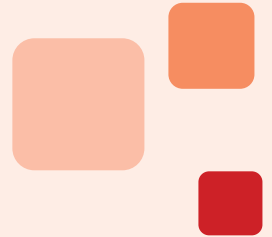




VILNIAUS
VYSTYMO
KOMPANIJA

Statinio projekto pavadinimas

**TERITORIJOS NAUJININKŲ SENIŪNIJOJE, ESANČIOS TIES
VAIKŲ GATVE, SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS IR
PUPINĖS G., UNIKALUS NR. 4400-0286-1956 BEI MATININKŲ
G., UNIKALUS NR. 4400-6243-0220 KAPITALINIS REMONTAS**



Statinio projekto Nr.

PRO-25-03

Statytojas (užsakovas)

VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ

Konstitucijos pr. 3, LT-09608 Vilnius. Tel. +370 5 211 2000.
Kodas 111109233

Projektuotojas

UAB „VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA“

Šeimyniškių g. 19B, LT-09233 Vilnius. Tel. +370 687 66 000.
Kodas Juridinių asmenų registre 120750163

Statinio (statinių) pavadinimas

PĖSČIŲJŲ TAKAI, KITI INŽINERINIAI STATINIAI IR TINKLAI

Statinio (statinių) adresas (statybos vieta)

TERITORIJA TIES VAIKŲ GATVE, VILNIUJE

Kultūros vertybių registro duomenys

-

Statybos rūšis

NAUJO STATINIO STATYBA

Statinio kategorija

NESUDĖTINGASIS STATINYS

Statinio naudojimo paskirtis

**SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS; KITI INŽINERINIAI
STATINIAI; INŽINERINIAI TINKLAI
SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

Statinio projekto etapas

SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANAS) DALIS

Statinio projekto dalis

SP-1

Bylos (segtuvo) žymuo

0

Bylos (segtuvo) laidos žymuo

2026-02

Bylos (segtuvo) išleidimo data

Pasirašančių asmenų pareigos:

Vardai, pavardės, kiti būtini duomenys:

Bendrovės vadovo vardu pagal įgaliojimą

REMIGIJUS ŠIMKUS

Projekto vadovas (-ė)

Enrika Geštautaitė

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento

Nr. A1859

Projekto dalies vadovas (-ė)

DIANA GAMULĖNĖ

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento

Nr. 32761, 38603



STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji dalis	
2.	SP-1	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis. Sklypo plano elementai	
3.	SP-2	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis. Mažosios architektūros sprendiniai	
4.	SA	0	Architektūrinė (statinio architektūra) dalis	
5.	SK	0	Konstrukcinė (statinio konstrukcijos) dalis	
6.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
7.	Ž	0	Želdinių dalis	
8.	LE1	0	Elektrotechnikos dalis. ESO apsaugojimas	
9.	GA	0	Elektrotechnikos dalis. Gatvės apšvietimo tinklų rekonstravimas	
10.	LE2	0	Elektrotechnikos dalis. Abonentiniai tinklai	
11.	ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
12.	AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
13.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
14.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
PRO-25-03-00-SSP-SP_PSŽ	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		
PRO-25-03-00-SSP-SP_BSŽ	2	0	Bylos sudėties žiniaraštis		
	3	0	Prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygos 2025-11-26 Nr. 25/762		
PRO-25-03-00-SSP-SP_AR	28	0	Aiškinamasis raštas		
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-01	4	0	Techninės specifikacijos. Paruošiamieji ir ardymo darbai		
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-02	6	0	Techninės specifikacijos. Žemės sankasos įrengimo darbai		
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-03	3	0	Techninės specifikacijos. Drenažo įrengimo darbai		
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-04	4	0	Techninės specifikacijos. Betoninių ir granitinių elementų įrengimo darbai		
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-05	4	0	Techninės specifikacijos. Pagrindų įrengimo darbai		
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-06	6	0	Techninės specifikacijos. Asfalto dangos įrengimo darbai		
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-07	2	0	Techninės specifikacijos. Skaldos dangos (dangos sluoksnių be rišiklių) įrengimo darbai		
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-08	3	0	Techninės specifikacijos. Liejama gumos danga vaikų žaidimo aikštelei.		
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-09	2	0	Techninės specifikacijos. Želdinimo ir tvirtinimo darbai		
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-10	2	0	Techninės specifikacijos. Geodezinės kontrolinės nuotraukos parengimas		
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-11	1	0	Techninės specifikacijos. Nurodymai sklypo naudojimui		
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-12	5	0	Techninės specifikacijos. Drenažo vamzdžiai, šuliniai, dangčiai, šulinių žymėjimas		
PRO-25-03-00-SSP-SP_SKŽ	6	0	Suvestinis kiekių žiniaraštis		

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP-BSŽ	1	2	0

Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

GRAFINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
PRO-25-03-00-SSP-SP_B-01	1	0	Demontuojamų dangų ir objektų planas, M1:500		
PRO-25-03-00-SSP-SP_B-02	1	0	Sklypo planas, M1:500		
PRO-25-03-00-SSP-SP_B-03	1	0	Dangų planas, M1:500		
PRO-25-03-00-SSP-SP_B-04	1	0	Aukščių planas, M1:500		
PRO-25-03-00-SSP-SP_B-05	1	0	Nužymėjimo planas, M1:500		
PRO-25-03-00-SSP-SP_B-06	2	0	Skersiniai pjūviai, M1:50		
PRO-25-03-00-SSP-SP_ITS	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas, M1:500		

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eilės Nr.	Priedas	Lapų sk.
1.		
2.		
3.		

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP-BSŽ	2	2	0

VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Išduodamos pagal pateiktą statytojo (užsakovo) prašymą 2025-11-26 Nr. E348-1706/25

PRISIJUNGIMO PRIE SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ SĄLYGOS

2025-11-26 Nr. 25/762

Projekto pavadinimas Teritorijos Naujininkų seniūnijoje, esančios ties Vaikų gatve, supaprastintas statybos projektas ir Pupinės g., unikalus Nr. 4400-0286-1956 bei Matininkų g., unikalus Nr. 4400-6243-0220 kapitalinis remontas

Statytojas (užsakovas) Vilniaus miesto savivaldybė

Susisiekimo komunikacijų sąlygos

Teritorijoje, esančioje ties Vaikų gatve, Priede Nr. 1 numatytose darbų vykdymo ribose, suprojektuoti ne siauresnius kaip 1,50 m pločio pėsčiųjų takus su apšvietimu, juos sujungiant su esamais pėsčiųjų takais ir šaligatviais. Pažintinio miško įrenginio, miško paklotės trasoje, apšvietimo neprojektuoti.

Suprojektuoti Matininkų gatvės statinio (Registro Nr. 44/3311361) dalyje, ties projektuojama viešąja erdve, betono plytelių dangos šaligatvį (ne siauresnį kaip 1,50 m pločio), jį sujungiant su viešojoje erdvėje projektuojamais pėsčiųjų takais.

Prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygas Nr. 25/502 laikyti negaliojančiomis.

Infrastruktūros grupės vadovas, vykdamas Savivaldybės
vyriausiojo inžinieriaus funkcijas

Ilja Karužis



NAGRINĖJAMA TERITORIA. SITUACIJA SCHEMA

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

- Betoninis gatvės bortas 15cm
- Betoninis gatvės bortas 1000x150x300, nušlėmtas įeista
- Betoninis vejos bortas 8cm
- Dangos jungtis be borto / raišto krypties keitimas
- Metalinis bortas bortas
- Betono plytelės 37.5x37.5x50cm
- Betono trinkelės 20x20x8cm
- Asfalto danga
- Asfalto danga (takai)
- Asfalto danga raudona (takai)
- Geokorys užpildytas skaida
- Geokorys užpildytas dirvožemiu ir veja
- Skaldos danga
- Smėlio danga
- Žaidimų aikštelės danga (liejama gumos mulčio danga)
- Stiklo pluošto grotelių danga ant polių (krantine)
- Medinė danga ant polų (krantine)
- Medinė danga ant plast. pontonų (slapyne)
- Akmens metiniu tvirtinta krantinė
- Žingsnių trasa
- Pontonai ir titelėai ant vandens
- Miško valymo darbai
- Medinis suolas su atlošu SL-1
- Medinis suolas su atlošu SL-2 (su medinio tako)
- Medinis suolas su atlošu SL-4
- Medinis suolas su atlošu SL-6
- Besiuskaitinis kėdės SL-6
- Sachamų stulpas su kėdėmis
- Šukčių dėžė
- Informacinis stendas (ir jo tipas)
- Edukacinis stendas
- Dviratė stovas
- Sūnų aikštelės franga
- Vaikų žaidimo franga
- Stalas su suolu
- Stalas su kėdėmis
- Gertuvės vieta
- Kilnojamo WC vieta
- Segmentinė tvora h=180cm
- Vartai ir varteliai segmentinėje tvoroje (naujoji ir ter. priežiūra)
- Medalinė tvora h=70cm

- Projektuojama atrama su šviestuvu, H=8,5m
- Projektuojama atrama su šviestuvu, H=6m
- Projektuojamas bolidas/šviestuvas
- Projektuojamas 0,4 kv el. kabelis apsauginiame vamzdyje
- Projektuojamas 0,4 kv el. kabelis apsauginiame vamzdyje
- Jungiamoji mova
- Demontavimas
- Projektuojama paskirstymo spinta
- Abonentinio 0,4 kv elektros tinklo kabelinė linija
- Projektuojamas vandentiekio tinklo įvadas, AZ=2,0m
- Projektuojamas bendro naudojimo vandentiekio tinklas, AZ=2,0m
- Projektuojamas savitakinis butinių nuotekų šalinimo įvadas, AZ=2,0m
- Projektuojamas savitakinis bendro naudojimo butinių nuotekų šalinimo tinklas, AZ=2,0m, 3,0m
- Projektuojamas savitakinis paviršinių nuotekų šalinimo tinklas, AZ=2,0m
- Projektuojamas vandentiekio šulinys
- Projektuojamas butinių nuotekų šulinys
- Projektuojamas paviršinių nuotekų surinkimo šulinėlis
- Projektuojama vandentiekio požeminė sklendė
- Projektuojamas vandentiekio tinklo horizontalus posūkis
- Remontuojamas butinių nuotekų šulinys
- Esamas butinių nuotekų šulinys
- Esamas vandentiekio šulinys
- Projektuojamas konstruktyvinis drenažas
- Projektuojamas drenažo apšilimo šulinėlis
- Veja
- Krantinės augmenija
- Natūrali miško paklotė
- Natūrali slapyne
- Saliniai medžiai
- Persodinamų eglių masyvo kontūras
- Neintensyviai genimi medžiai, atsisveijant į esančių buikų, amžių bei projektinius sprendinius (laipsnį palaimant iki 30%)
- Intensyviai genimi medžiai (lajai gali būti palaiminti 30%)
- Sodinami medžiai
- Žolių, krūmių ir medžių iki 8cm valymas
- Sodinami dideli krūmai
- Sodinami dideli krūmai
- Sodinami kiliminiai augalai
- Atsodinama veja
- Persodinų eglių vieta
- Apsauginių augalų apšilimas

- ### BENDRIŲ STATINIO RODIKLIŲ
- #### V KYRIUS. KITI INŽINERINIAI STATINIAI
- Kiti transporto statiniai**
 - 1.1 Pėsčiųjų takai (ivari danga) - 382.2m² - Valstybinėje žemėje, formuojame sklype - II gr. nesudėtingasis
 - 1.2 Pėsčiųjų takai (skaldas) - 9.4m² - Valstybinėje žemėje - I gr. nesudėtingasis
 - 1.3 Pėsčiųjų takai (skaldas) - 11.5m² - Valstybinėje žemėje - I gr. nesudėtingasis
 - 1.4 Pėsčiųjų takai (trinkelės) - 22.1m² - Valstybinėje žemėje, formuojame sklype - I gr. nesudėtingasis
 - 1.5 Pėsčiųjų takai (trinkelės) - 2m² - Valstybinėje žemėje, I gr. nesudėtingasis
 - 2.1 Pėsčiųjų takai (trinkelės) - 49.2m² - Valstybinėje žemėje, formuojame sklype - I gr. nesudėtingasis
 - 2.2 Pėsčiųjų takai (ivari danga) - 38.1m² - Valstybinėje žemėje, I gr. nesudėtingasis
 - 2.3 Pėsčiųjų takai (skaldas) - 305m² - Valstybinėje žemėje, formuojame sklype - I gr. nesudėtingasis
 - 2.4 Pėsčiųjų takai (skaldas) - 27.3m² - Valstybinėje žemėje - I gr. nesudėtingasis
 - 4.1 Pėsčiųjų takai (medinis takas ant polių) - 81.7m² - Valstybinėje žemėje, formuojame sklype, I gr. nesudėtingasis
 - 4.2 Pėsčiųjų takai (medinis takas ant polių) - 33.3m² - Valstybinėje miške (skl. kad. nr. 0101/0083:270) - I gr. nesudėtingasis
 - 4.3 Pėsčiųjų takai (medinis takas ant polių) - 205.6m² - Valstybinėje žemėje, formuojame sklype - II gr. nesudėtingasis
 - 4.4 Pėsčiųjų takai (medinis takas ant polių) - 1m² - Valstybinėje miške (skl. kad. nr. 0101/0083:270) - I gr. nesudėtingasis
 - 5.1 Pėsčiųjų takai (ivari danga) - 1788.6m² - Valstybinėje žemėje, formuojame sklype - II gr. nesudėtingasis
 - 5.2 Pėsčiųjų takai (ivari danga) - 282.9m² - Valstybinėje žemėje - II gr. nesudėtingasis
 - 5.3 Pėsčiųjų takai (ivari danga) - 4m² - Pupinės g. statinio (unikalus nr. 4400-0286-1956) ribose - I gr. nesudėtingasis
 - 6.1 Pėsčiųjų takai (ivari danga) - 43.5m² - Valstybinėje žemėje, formuojame sklype - I gr. nesudėtingasis
 - 6.1 Pėsčiųjų takai (ivari danga) - 226.7m² - Matininkų g. statinio (unikalus nr. 4400-0284-0220) ribose - II gr. nesudėtingasis
 - 10.1 Pėsčiųjų takai (ivari danga) - 3.6m² - Valstybinėje žemėje - I gr. nesudėtingasis
 - 10.2 Pėsčiųjų takai (ivari danga) - 3.6m² - Valstybinėje žemėje - I gr. nesudėtingasis
 - 10.3 Pėsčiųjų takai (ivari danga) - 4.6m² - Valstybinėje žemėje - I gr. nesudėtingasis
 - Kitos paskirties statiniai**
 - 3.1 Vaikų žaidimo aikštelė (guma) - 85.2m² - Valstybinėje žemėje - I gr. nesudėtingasis
 - 3.1 Vaikų žaidimo aikštelė (guma) - 62.4m² - Valstybinėje žemėje, formuojame sklype - I gr. nesudėtingasis
 - 7.1 Sūnų aikštelė (smėlio danga) - 591.4m² - Valstybinėje žemėje, formuojame sklype - II gr. nesudėtingasis
 - 9.1 Vaikų žaidimo aikštelė (guma) - 516.6m² - Valstybinėje žemėje, formuojame sklype - II gr. nesudėtingasis

EKSPLIKACIJA

- VANDENS TEIKINIJ ŠALTŲ TVIRTINIMAS
- ESAMO TAKO TVARKYMAS
- SKALDOS TAKAS
- TERASA (LIEPTELIS) PRIE VANDENS
- EDUKACIJŲ VIETA
- MEDINIS TAKAS ANT POLIŲ (KRANTINĖJE)
- PAŽINTINIS MIŠKO ĮRENGINYS (MIŠKO PAKLOTĖS TRASA)
- SŪNŲ VEDIOJIMO AIKŠTELĖ
- VAIKŲ ŽAIDIMO AIKŠTELĖS
- "RIDEJIMO" TRASA
- POILSIO STOTELĖS KRANTINĖJE
- BENDRUOMENĖS PIEVA

PASTABOS:

1. Darbų vykdymo metu bus taikomos visos medžių ir jų šaknų saugojimo reikalingos apsaugos priemonės statybos metu. Vykdyt kasimo darbus nekasama tranšėjų arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio diametras didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno diametras iki 15 cm, ir arčiau kaip 1,5 m nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kratinio stiebo (pagal Želdinių apsaugos, vykdyt statybos darbus, taisyklės), taip pat 2 m atstumu nuo kamieno kasimo darbus vykdomi tik rankiniu būdu.
2. Darbų vykdymo metu užtikrinama medžių kokybiška augavietė, siekiant maksimaliai apsaugoti medžių šaknyse, taikomos visos medžių ir jų šaknų saugojimo reikalingos apsaugos priemonės statybos metu bei vadovaujamesi Lietuvos Respublikos želdynų įstatymu „Dėl Želdinių apsaugos, vykdyt statybos darbus, taisyklėmis“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193.
3. Saugoti medžius bei jų šaknis, sprendinius priderinti bei tinku laisimo būdu numatytą užduotį.

0 LAIDA		2025-11		Statybą leidžiančiam dokumentui gauti	
LAIDA		IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1859	PV	Enrika Geštautaitė		TERITORIJOS NAUJININKŲ SĖNDIKUJŲJE ESANČIOS TIES VAIKŲ GATVE, SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS IR PURPUS G. UNIKALUS NR. 4400-0286-1956 BEI MATININKŲ G. UNIKALUS NR. 4400-0284-0220 KAPITALINIS REMONTAS	
A1859	PDV	Enrika Geštautaitė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
32763 / 38863	Inžin.	Diana Gamulienė		XX - visi statiniai	0
(26) ŽPV-20	Krašt. Arch.	Gabija Tamašauskaitė		Teritorijos sutvarkymo schema (Mažoji architektūra ir želdiniai) M 1:500	
	Arch.	Paulius Jonys			
Vilniaus miesto savivaldybė				DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ LAPŲ
Konstitucijos pr. 3, LT-06003 Vilnius				PRO-25-03-00-SPP-BR-1	1 1

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	PRISIJUNGIMO PRIE SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ SĄLYGOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-12-04 Nr. A51-196380/25
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Ilja Karužis, Vykdantis Vyriausiojo inžinieriaus biuro Savivaldybės vyriausiojo inžinieriaus (vyriausiojo patarėjo) funkcijas, Vyriausiojo inžinieriaus biuras
Sertifikatas išduotas	ILJA KARUŽIS, Vilniaus miesto savivaldybės administracija LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-12-04 14:26:01 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-12-04 14:26:06 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2024-06-25 13:14:06 – 2028-06-24 13:14:06
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, i.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2024-12-18 11:49:40 iki 2027-12-18 11:49:40
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.88
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-12-04 17:45:15)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-12-04 17:45:16 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRA INFORMACIJA

Projektas „Teritorijos Naujininkų seniūnijoje, esančios ties Vaikų gatve, supaprastintas statybos projektas ir Pupinės g., unikalus nr. 4400-0286-1956 bei Matininkų g., unikalus Nr. 4400-6243-0220 kapitalinis remontas“ parengtas vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2025-03-10 užsakymas Nr. A197-602/25(2.1.84E-AD).

Šis aiškinamasis raštas apima tvarkomos teritorijos projektinius sprendinius ir turi būti skaitomas kartu su brėžiniais ir techninėmis specifikacijomis. Šio aiškinamojo rašto turinys negali būti taikomas kitiems objektams.

Statinio vieta	Teritorija ties Vaikų g., 16, Vilnius
Statinio pavadinimas	Teritorijos Naujininkų seniūnijoje, esančios ties Vaikų gatve, supaprastintas statybos projektas ir Pupinės g., unikalus nr. 4400-0286-1956 bei Matininkų g., unikalus nr. 4400-6243-0220 kapitalinis remontas
Statybos rūšis	Naujo statinio statyba
Statinio klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį	Kiti inžineriniai statiniai, inžineriniai tinklai, susiekimo komunikacijos
Statinio kategorija	Nesudėtingasis statinys

Supaprastinto statybos projekto sprendiniai atitinka privalomiesiems ir normatyviniams projekto rengimo dokumentams ir esminiems statinių reikalavimams.

Vadovaujantis LR Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 1 priedo reikalavimais patvirtiname, kad projekto sprendiniai nepažeidžia valstybės, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.


2. STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)

Vilniaus miesto savivaldybė, kodas Juridinių asmenų registre 120750163, Konstitucijos pr. 3, LT–09601 Vilnius, tel. (8 5) 211 2000, el. p. savivaldybe@vilnius.lt.

3. PROJEKTUOTOJAS

UAB „Vilniaus vystymo kompanija“, kodas 123615345, Konstitucijos pr. 3, Vilnius (Biuro adresas: Šeimyniškių g. 19B, Vilnius), tel. +37068766000, el. p. info@vilniausvystymas.lt

Statinio projekto vadovė– Erika Geštautaitė el. p. enrika.gestautaite@vilniausvystymas.lt.

0	2026-01	Ekspertizei ir statyboms			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div><div>VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA</div></div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				TERITORIJOS NAUJININKŲ SENIŪNIJOJE, ESANČIOS TIES VAIKŲ GATVE, SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS IR PUPINĖS G., UNIKALUS NR. 4400-0286-1956 BEI MATININKŲ G., UNIKALUS NR. 4400-6243-0220 KAPITALINIS REMONTAS	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
A1859	PV	Enrika Geštautaitė		XX – visi statiniai	
32761,3860	PDV	Enrika Geštautaitė		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Arch.	Paulius Jonys		LAIDA	
	Arch.	Gabija Tamašauskaitė-Akelė		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	Vilniaus miesto savivaldybė			PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	
				LAPAS	LAPŲ
				1	28



4. NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS

Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis:

Dokumento indeksas	Pavadinimas
<u>Istatymai</u>	
	Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
	Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas
	Lietuvos Respublikos žemės įstatymas
	Lietuvos Respublikos kelių įstatymas
	Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymas
	Lietuvos Respublikos nekilnojamo turto kadastro įstatymas
	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros įstatymas
	Lietuvos Respublikos nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
	Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas
	Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas
	Lietuvos Respublikos vandens įstatymas
	Lietuvos Respublikos miškų įstatymas
	Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas
	Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas
	Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
	Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymas
<u>Statybos techniniai reglamentai</u>	
STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos stabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
KTR 1.01:2008	Automobilių keliai
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
STR 1.02.01:2017	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008	Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga
STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo
STR 2.01.12:2024	Statybų klimatologija
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	2	28	0



<u>Įrengimo taisyklės</u>	
ĮT ASFALTAS 25	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
ĮT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės
ĮT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
ĮT SS 17	Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės
ĮT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
ĮT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
PĮT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
	Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
	Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
	Kelių šviesoforų įrengimo taisyklės
ĮT ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės
	Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės
D1-717	Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės 2007 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-717; Suvestinė redakcija nuo 2020-03-10
D1-5	Želdynų ir želdinių inventorizavimo ir apskaitos taisyklės Nr. D1-5, 2008-01-08
<u>Kelių projektavimo taisyklės</u>	
	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
KPT TAS 09	Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų projektavimo taisyklės
KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
T TU 15	Triukšmo užtvarų parinkimo, modeliavimo ir įrengimo taisyklės
	Kelių eismo taisyklės
	Dviračių ir pėsčiųjų eismo infrastruktūros planavimo ir projektavimo taisyklės
<u>Kitos taisyklės</u>	
T DVAER 12	Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
BT ITK 07	Automobilių kelių juosto naudojimo inžineriniams tinklams kloti bendrosios taisyklės
	Dviračių ir pėsčiųjų eismo infrastruktūros planavimo ir projektavimo taisyklės
<u>Metodiniai nurodymai</u>	
MN TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai
MN SSN 15	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodiniai nurodymai
MN GEOSINT ŽD 13	Geosintetikos naudojimo žemės darbams keliuose metodiniai nurodymai
MN GPSR 12	Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo rišikliais metodiniai nurodymai
BN GPR 12	Gruntų, pagerintų rišikliais, bandymo nurodymai
BN GSR 12	Gruntų, sustiprintų rišikliais, bandymo nurodymai
MN KAD 14	Kompaktiško asfalto dangų įrengimo metodiniai nurodymai
<u>Rekomendacijos</u>	
	Inžinerinių eismo saugumo priemonių projektavimo įgyvendinimo rekomendacijos
	Susisiekimo pėsčiomis projektų Vilniaus miesto savivaldybėje rengimo ir įgyvendinimo rekomendacijos
	Susisiekimo dviračiais projektų Vilniaus miesto savivaldybėje rengimo ir įgyvendinimo rekomendacijos
<u>Techninių reikalavimų aprašai</u>	
TRA ASFALTAS 24	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	3	28	0



TRA BITUMAS 23	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
TRA SS 15	Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas
TRA SBR 19	Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
TRA VŽ 12	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas
TRA GEOSINT ŽD 13	Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašas
	Kelių transporto priemonių sukeliama triukšmo ribiniai dydžiai ir jų taikymo tvarkos aprašas
TRA ŽM 12	Kelių ženklavimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas
<u>Statybos produktai</u>	
Nr. 305/2011	Europos parlamento ir tarybos Reglamentas (ES) Nr. 305/2011 ir susiję deleguoti reglamentai
STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas
	Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas
D1-717	Atskirųjų ir priklausomųjų želdynų kūrimo ir tvarkymo projektų rengimo tvarkos aprašas, Nr. D1-717 2007-12-29
D1-67	2007-12-14 D1-67 Želdinių būklės ekspertizės tvarkos aprašas
<u>Kiti dokumentai</u>	
	Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis
	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai
	Kėlimo kranų naudojimo taisyklės
	Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas
Nr. A1-276	Mokymo ir žinių darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tikrinimo bendrosios nuostatos
Nr. V-416	Įvykių darbe ir nelaimingų atsitikimų pakeliui į darbą ir iš darbo pildymo metodiniai nurodymai
	Nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos nuostatos
Nr. 518	Asmenų iki aštuoniolikos metų įdarbinimo, darbo ir profesinio parengimo organizavimo tvarkos, vaikų įdarbinimo sąlygų aprašas
	Registruojamų potencialiai pavojingų įrenginių valstybės registre, nurodant jų parametrus, sąrašo-klasifikatorius
	Mobiliųjų beslėgių pavojingų medžiagų ir mišinių talpyklų, vežamų geležinkelių keliais, techninės būklės tikrinimas
	Potencialiai pavojingų įrenginių valstybės registro duomenų teikimo dokumentų tvirtinimas
	Elektros tinklų apsaugos taisyklės
	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės
	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės
	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
Žin., 1999, Nr. 63-2065	Atliekų tvarkymo taisyklės
	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
	Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	4	28	0



	Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašas
	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
	Grunto geologinio tyrimo ir grunto išteklių naudojimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. spalio 10 d. įsakymu Nr. D1-451 „Dėl grunto geologinio tyrimo ir grunto išteklių naudojimo tvarkos aprašo patvirtinimo“
	Specialiųjų poreikių turinčių žmonių susisiekiimo gerinimo Lietuvos Respublikoje gerosios praktikos vadovas
GKTR 2.01.01:1999	LR teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka
	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės
	Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai
HN	HN 131:2015 „Vaikų žaidimų aikštelės ir patalpos. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“
Lietuvos standartai	
LST EN 1176	Žaidimų aikštelių įranga ir dangos
LST EN 1177	Žaidimų aikštelių įranga ir dangos. Įrengimo, tikrinimo, priežiūros ir eksploatavimo nurodymai
	Lietuvos Respublikos asmens su negalia teisių apsaugos pagrindų įstatymas

Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši projekto dalis:

Microsoft Office 365

Autodesk Civil 3D 2025

Adobe Acrobat Pro

Rangovas privalo vadovautis ne tik aukščiau išvardintais, bet ir visais kitais su šios projekto dalies įgyvendinimu susijusiais teisės aktais, taip pat jų naujausiais pakeitimais bei papildymais. Informaciją apie teisės aktus ir jų pakeitimus galima rasti Teisės aktų registre (TAR), internete adresu: <https://www.e-tar.lt/>.

5. STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

Numatoma tvarkyti teritorija yra Salininkų mikrorajone. Salininkų mikrorajonas, užimantis apie 5 km² plotą (apie 1,2 proc. visos Vilniaus miesto teritorijos), yra pietinėje Vilniaus miesto dalyje. Salininkų seniūnija priklauso Naujininkų seniūnijai ir yra viena iš labiausiai urbanizuotų pietinės miesto dalies gyvenamųjų teritorijų, kurioje vyrauja individualių namų statyba. Salininkai ribojasi su Kirtimų, Aukštųjų Panerių bei Juodšilių teritorijomis, taip pat pietuose – su Vilniaus miesto administracine riba, už kurios prasideda Vilniaus rajono savivaldybė.

Projektuojama teritorija yra Naujininkų rajone ribojama Matininkų, Vaikų gatvių, bei Salininkų gimnazijos sklypo. Teritorijos plotas 4.31 ha.

Projektuojama teritorija yra sąlyginai lygi, tačiau pasižymi ryškiu kraštovaizdžio ir naudojimo nevienatolygumu. Didelę jos dalį sudaro tankus miškas ir savaiminiai krūmynai, o likusią – vandens telkiniai su juos supančiomis pakrantės zonomis. Topografinės ypatybės lemia, kad atviri plotai išsidėstę fragmentiškai, juos tarpusavyje jungia susidėvėję esami takai arba natūraliai išminti, tačiau nepatogūs ir neformalūs takeliai.

Dėl reljefo plokštumo ir grunto geologinės sandaros teritorija yra drėgna, vietomis užmirkusi. Kūdrų pakrantės tankiai apaugusios pakrančių augalija, todėl susiformuoja uždaros vidinės erdvės, kurių pačios ir žalios vidinės erdvės atsiveria tik pro natūralias siauras proskynas. Krantinės matomai pažeistos lietaus vandens sukelta erozija – daugelyje vietų dėl šio proceso ardomos ir greta esančių takų dangos bei konstrukcijos.

Teritorija yra apsupta gyvenamosios paskirties teritorijų: rytinėje dalyje dominuoja daugiabučių gyvenamųjų namų užstatymas, vakarinėje – sodybinio užstatymo, privačių pastatų kvartalai. Pietuose ir šiaurėje ribojamasi su Salininkų mokyklų

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	5	28	0

teritorijomis. Pietinė dalis šiuo metu aktyviausiai naudojama pasivaikščiojimams ir sportui, tuo tarpu vakarinė parko dalis yra labiausiai neįveiklinta ir sunkiai praeinama – čia savaiminiai krūmynai ir šlapynės neleidžia natūraliai susiformuoti jungtims.

Beveik visa teritorija patenka į vietinės reikšmės migracijos koridorių ir intensyvaus naudojimo želdynų teritoriją, o miško dalis – į vidinės reikšmės stabilizavimo arealą, kur svarbu išlaikyti ekologinį vientisumą. Dalis takų yra susiformavę natūraliai, tačiau patenka į privačius sklypus, todėl negali būti įtraukti į bendrą viešosios infrastruktūros sistemą ir prireikus turi būti dubliuojami alternatyviais maršrutais. Kai kurie naudojami natūralūs takai yra labai siauri, nepatvarūs ir po lietaus tampa sunkiai praeinami. Šiuo metu apšviesta tik nedidelė teritorijos dalis, todėl viešosios erdvės naudojimas tamsiuoju paros metu yra ribotas.



1 pav. Krantinių erozija dėl lietaus vandens



2 pav. Esamas takelis palei vandens telkinį driekiasi šalia žemos krantinės, kuri vietomis yra periodiškai apseimiama arba nuolat drėgna. Tokios sąlygos lemia tako dangos nusidėvėjimą ir prastą praeinamumą, ypač po kritulių. Siekiant užtikrinti patogų ir saugų naudojimą, būtina numatyti krantinės sutvirtinimą bei pritaikyti dangą drėgnoms sąlygoms – pavyzdžiui, įrengiant pakeltas medines konstrukcijas ar pralaidžias, drėgmei atsparias dangas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	6	28	0



3 pav. Miško–šlapynės aplinkai būdingas savaime susiformavęs tankus krūmynų masyvas, tarp kurio išsibarstę pavieniai medžiai. Gruntas nuolat drėgnas, vietomis užmirkęs, o dalyje teritorijos matomos ilgalaikės balos, liudijančios prastą natūralų vandens infiltracijos pajėgumą. Šios sąlygos riboja tradicinių takų įrengimo galimybes, todėl galėtų būti taikomi specialūs sprendiniai – pakeltos medinės konstrukcijos, pontoniniai takai arba pralaidžios dangos, leidžiančios išlaikyti natūralią hidrologinę pusiausvyrą.



4 pav. Pietinėje miško dalyje yra natūraliai susiformavusi pelkė. Proskynoje vyrauja aukšta žolinė augalija, šonuose – pavieniai medžiai ir tankesni krūmynų masyvai. Gruntas šioje vietoje klampus, vietomis užmirkęs, todėl judėjimas yra

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	7	28	0

apsunkintas. Ši gamtinė struktūra turi ekologinę vertę ir lemia būtinybę pritaikyti specialius sprendinius, jei būtų planuojamas takas ar kita infrastruktūra, pavyzdžiui, plaukiojančių takų ar pakeltų pėsčiųjų lieptų įrengimas.



5 pav. Esama, pasenusi vaikų žaidimų aikštelė yra viena iš nedaugelio atviresnių teritorijos erdvių, turinti potencialą būti pritaikyta platesniam įvairių bendruomenės veiklų spektrui



6 pav. Esamas, šiuo metu naudojamas takas, einantis per mokyklos teritoriją, negali būti įtrauktas į bendrą takų sistemos struktūrą, nes ateityje, įrengus mokyklos teritorijos aptvėrimą, jo praeinamumas gali būti apribotas ar visiškai uždraustas. Todėl planuojant viešosios infrastruktūros tinklą būtina numatyti alternatyvų maršrutą, užtikrinantį nenutrūkstamą ryšį tarp teritorijos zonų, nepriklausomai nuo mokyklos teritorijos režimo pasikeitimų.



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	8	28	0

7 pav. Pievos plotas tarp kūdros ir mokyklos gali tapti alternatyvia erdve formuojant trūkstantį pėsčiųjų jungtį, kartu įveiklinant ir įtraukiant krantinę į bendrą viešųjų erdvių sistemą. Ši vieta suteikia galimybę sukurti patogų, vizualiai patrauklų ir kraštovaizdį papildantį maršrutą, integruotą su rekreacinėmis funkcijomis.



8 pav. Esama situacija



9 pav. Esama situacija

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	9	28	0

5.1. Geografinė vieta



10 pav. Žirmūnų teritorija Vilniaus mieste



11 pav. Nagrinėjama teritorija Naujamiesčio rajone

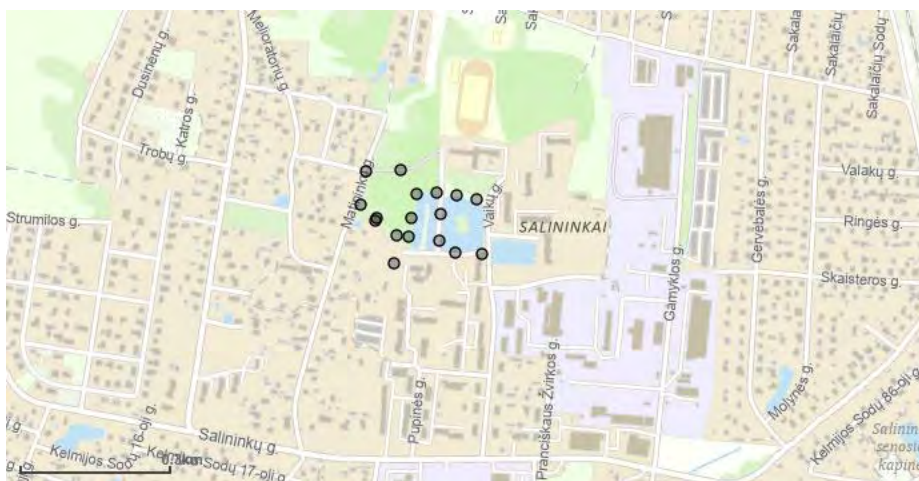
5.2. Geologinės sąlygos

Planuojamoje teritorijoje UAB „Geoinžinerija“ 2025 metų birželio mėnesį atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus projektuojamam / rekonstruojamam gamtos edukacinių tvenkinių parkui tarp Matininkų g. ir Vaikų g. 17, Vilniaus m. Tyrimo objekto centro koordinatės yra $x = 6053372$, $y = 581134$.

Tiriamas plotas yra urbanizuotoje, antropogeniškai paveiktoje teritorijoje – daugumoje gręžinių rastas pilto grunto sluoksnis. Tiriamame plote yra išsidėstę keletas dirbtinai suformuotų kūdrų. Didžioji dalis gręžinių atlikta aplink vandens telkinius ar juos skiriančiuose takuose. Reljefo abs. a. sklypo ribose kinta nuo 167,92 iki 170,36 m (pagal gręžinių altitudes). Aukščių skirtumas – 2,44 m.

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra priešpaskutiniojo apledėjimo amžiaus ir priklauso Priešpaskutiniojo apledėjimo aukštumų sričiai, Ašmenos aukštumos rajonui, Medininkų aukštumos parajoniui, Nemėžio moreninės plynaukštės mikrorajonui. Reljefo tipas – solifliukcinis, gravitacinis, potipis – raguvotas senslėnis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	10	28	0



12 pav. Geologinių gręžinių vietos

Geologiniu požiūriu aikštelėje sutikti antropogeniniai (t IV), pelkių (biogeniniai) (bIV), solifliukciniai - deliuviniai (s,d III-IV) ir kraštiniai fluvio-glacialiniai (ft II md) dariniai. Augalinis sluoksnis (dirvožemis) padengęs tyrimų vietas 0,10 – 0,50 m storio sluoksniu.

Antropogeniniai dariniai (t IV) – tai žmogaus ūkinės veiklos suformuoti pilti gruntai, sutinkami iki 0,40 – 2,80 m gylio.

Biogeniniai dariniai (b IV) – tai pelkėjimo metu susidarę didelį organinės medžiagos kiekį turintys gruntai, sutikti centrinėje tiriamo ploto dalyje iki 1,30 – 3,00 m gylio.

Solifliukciniai – deliuviniai dariniai (s,d III-IV) – tai gravitacinių ir klimatinė veiksnų suformuoti gruntai, kuriems būdinga sujaukta sąranga ir prastos stipruminės savybės. Šie gruntai sutinkami visame tirtame plote iki 2,90 – 6,30 m arba pragręžto 1,00 – 6,00 m gylio.

Kraštiniai fluvio-glacialiniai dariniai (ft II md) – tai daugumoje vietų pasiekti ir iki pragręžto 4,00 – 8,00 m gylio sutikti gruntai, susidarę ledyno pakraštyje tirpstant ledui ir vandens srovėms klostant rupias daleles.

Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai

Antropogeniniai dariniai (t IV):

IGS-1 – Planingai supiltas: labai purus molingas smėlis. Sluoksnis sutiktas Gr.SZ-1 – Gr.SZ-3, Gr.6 ir Gr.7 nuo 0,10 – 0,70 m iki 0,60 – 1,40 m gylio. Sluoksnio storis – 0,50 – 0,80 m.

IGS-2 – Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo dulkis, tvirtas. Sluoksnis sutiktas Gr.SZ-3, Gr.SZ-4, Gr.SZ-10, Gr.12, Gr.SZ-14 ir Gr.SZ-15 nuo 0,10 – 0,80 m iki 0,40 – 1,60 m gylio. Sluoksnio storis – 0,20 – 0,80 m.

IGS-3 – Planingai supiltas: vidutinio tankumo karbonatingas (11,6%) mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas smėlingas žvyras. Sluoksnis sutiktas tik Gr.6 ir Gr.SZ-15 nuo 0,10 – 0,60 m iki 0,80 – 1,00 m gylio. Sluoksnio storis – 0,40 – 0,70 m.

IGS-4 – Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, su maža (2,6%) organinės medžiagos priemaiša. Sluoksnis sutiktas Gr.5 – Gr.7, Gr.SZ-9, Gr.11, Gr.SZ-13, Gr.SZ-15 ir Gr.SZ-16 nuo 0,10 – 1,60 m iki 1,00 – 2,80 m gylio. Sluoksnio storis – 0,80 – 1,90 m.

IGS-5 – Planingai supiltas: smėlingas vidutinio plastiškumo dulkis, labai minkštas, vidutine (8,8%) organinės medžiagos priemaiša. Sluoksnis sutiktas Gr.SZ-1, Gr.2, Gr.12 ir Gr.SZ-16 nuo 0,70 – 1,60 m iki 1,20 – 2,60 m gylio. Sluoksnio storis – 0,30 – 1,70 m.

Biogeniniai dariniai (b IV):

IGS-6 – Smėlingos gerai susiskaidžiusios durpės (organinės medžiagos kiekis 27,6%). Sluoksnis sutiktas Gr.SZ-4, Gr.SZ-9, Gr.SZ-10, Gr.SZ-13 ir Gr.SZ-14 nuo 0,40 – 2,20 m iki 1,30 – 3,00 m gylio. Sluoksnio storis – 0,30 – 0,90 m.

Solifliukciniai – deliuviniai dariniai (s,d III-IV):

IGS-7 – Labai purus molingas smėlis. Sluoksnis sutiktas Gr.SZ-3 ir Gr.SZ-15 nuo 1,40 – 2,80 m iki 3,40 – 4,80 m gylio. Sluoksnio storis – 0,60 – 2,00 m.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	11	28	0



IGS-8 – Purus molingas smėlis. Sluoksnis sutiktas Gr.SZ-1, Gr.SZ-2 ir Gr.SZ-13 – Gr.SZ-16 nuo 1,0 – 4,80 m iki 1,80 – 5,60 m gylio. Sluoksnio storis – 0,60 – 0,90 m.

IGS-9 – Vidutinio tankumo mažai dulkingas molingas įvairaus rūšiuotumo smėlis. Sluoksnis sutiktas beveik visame tirtame plote (išskyrus Gr.2, Gr.SZ-9, Gr.12 ir Gr.SZ-15) nuo 0,50 – 3,90 m iki 2,20 – 5,40 m arba pragręžto 1,00 – 4,00 m gylio. Sluoksnio storis – 0,30 – 2,40 m, tik Gr.5, Gr.6, Gr.8.1 ir Gr.11 nenustatytas, kadangi sluoksnio padas gręžiniais nepasiektas.

IGS-10 – Vidutinio stiprumo mažo plastiškumo dulkis, tvirtas. Sluoksnis sutiktas Gr.2, Gr.7, Gr.SZ-10, Gr.SZ-13 ir Gr.SZ-14 nuo 1,80 – 5,40 m iki 3,30 – 6,30 m arba pragręžto 3,00 – 6,00 m gylio. Sluoksnio storis siekia 0,90 – 1,00 m, tik Gr.2 ir Gr.SZ-13 nenustatytas, kadangi padas gręžiniais nepasiektas.

Kraštiniai fluvio-glacialiniai dariniai (ft II md):

IGS-11 – Vidutinio tankumo dulkingas smėlis. Sluoksnis sutiktas Gr.SZ-1, Gr.SZ-3, Gr.SZ-4, Gr.7, Gr.SZ-10 ir Gr.12 nuo 2,60 – 3,50 m iki 4,40 – 5,50 m arba pragręžto 4,00 – 6,00 m gylio. Sluoksnio storis – 1,00 – 2,20 m, tik Gr.SZ-4, Gr.7 ir Gr.12 nenustatytas, kadangi padas gręžiniais nepasiektas.

IGS-12 – Vidutinio tankumo mažai dulkingas molingas blogai išrūšiuotas smėlis. Sluoksnis sutiktas tik Gr.SZ-9 3,00 – 5,2 – m gylio intervale. Sluoksnio storis – 2,20 m.

IGS-13 – Tankus mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas smėlis. Sluoksnis sutiktas Gr.SZ-1, Gr.SZ-3, Gr.SZ-9, Gr.SZ-10, Gr.SZ-10, Gr.SZ-14 ir Gr.SZ-16 nuo 2,30 – 6,30 m iki 7,70 m arba pragręžto 6,00 – 7,00 m gylio. Sluoksnio storis nustatytas tik Gr.SZ-14 ir siekia 1,40 m, o kitais gręžiniais nenustatytas, kadangi padas jais nepasiektas.

IGS-14 – Labai tankus mažai dulkingas molingas blogai išrūšiuotas smėlis. Sluoksnis sutiktas Gr.DZ-8, Gr.SZ-14 ir Gr.SZ-15 nuo 2,90 – 7,70 m iki pragręžto 6,00 – 8,00 m gylio. Sluoksnio storis nenustatytas, kadangi padas gręžiniais nepasiektas.

5.3. Hidrogeologinės sąlygos

Hidrogeologinės statybos sklypo sąlygos charakterizuojamos remiantis požeminio vandens lygio stebėjimais gręžiniuose lauko darbų vykdymo metu.

2025 metų birželio mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis vanduo sutiktas visuose gręžiniuose 0,20 – 2,20 m (167,63 – 168,49 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Visuose gręžiniuose 0,20 – 2,20 m (167,63 – 168,49 m abs. a.) gylyje sutiktas gruntinis vanduo, kuris slūgso piltuose, biogeniniuose, solifliukciniuose – deliuviniuose ir kraštiniuose glacialiniuose gruntuose. Vandeningojo sluoksnio storis nustatytas tik ten, kur pasiekta apatinė vandenspara (ją sudaro vidutinio stiprumo mažo plastiškumo dulkis, tvirtas (IGS-10)), ties Gr.2, Gr.7, Gr.SZ-10, Gr.SZ-13 ir Gr.SZ-14, ir siekia 0,30 – 5,20 m.

Gr.7, Gr.SZ-10 ir Gr.SZ-14 3,30 – 6,30 m (161,78 – 166,85 m abs. a.) gylyje sutiktas tarpstuoksninis vanduo. Tai – iš viršaus slūgsančios iš vidutinio stiprumo mažo plastiškumo dulkių, tvirtos sudarytos vandensparos apribotas vandeningas sluoksnis, turintis 1,30 – 6,10 m aukščio spūdj, nusistovintį 0,20 – 2,20 m gylyje, tai yra, gruntinio vandens lygyje.

Kadangi vandensparą sudarantis dulkis yra paplitęs nutrūkstamai, galima teigti, kad gruntinis ir tarpstuoksninis vandenys yra tarpusavyje susiję ir sudaro vieną bendrą sistemą.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu gruntinis vanduo gali pakilti iki žemės paviršiaus, užliejant žemesnes reljefo vietas.

5.4. Klimato sąlygos

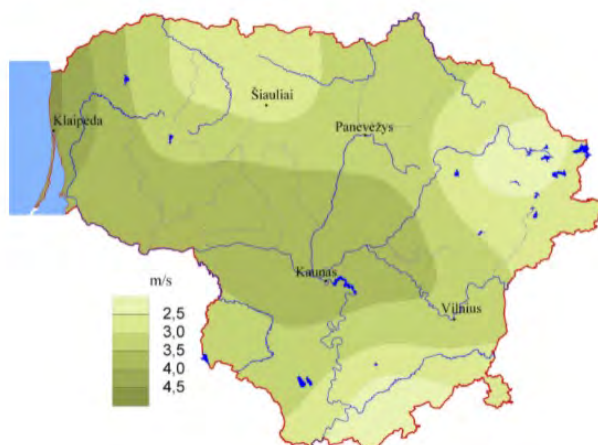
Pagal STR 2.02.12:2024 “Statybų klimatologija” duomenis Vilniaus mieste yra šios klimatinės sąlygos:

- vidutinė metinė oro temperatūra: +7,2 °C;
- absoliutus oro temperatūros maksimumas: +35,4°C;
- absoliutus oro temperatūros minimumas: -37,2°C;
- šalčiausios paros vidutinė oro temperatūra: -27°C (92% integralinis pasikartojimas);
- šalčiausio penkiadienio vidutinė oro temperatūra: -20,7°C (92% integralinis pasikartojimas);
- šildymo sezono vidutinė lauko oro temperatūra: -1,5°C;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	12	28	0

- santykinis oro metinis drėgnumas: 79%;
- vidutinis kritulių kiekis per metus: 678mm;
- maksimalus paros kritulių kiekis: 85,1mm;
- maksimalus žemės įšalo gylis (galimas 1 kartą per 10 metų): 102cm,
- maksimalus žemės įšalo gylis (galimas 1 kartą per 50 metų): 124cm.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Vilniaus miestas priskiriamas II–jam sniego apkrovos Rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1,6 kN/m² (120 kg/m²). Esama Situacija



13 pav. Vidutinis metinis vėjo greitis Lietuvoje

5.5. Ekologinės sąlygos ir rekomendacijos

Remiantis Saugomų rūšių informacine sistema, tvarkomoje teritorijoje saugomų rūšių registruota nėra. Todėl šiuo aspektu veikloms teritorijoje apribojimų nenustatyta.

Rekomenduojami esamos kūdras priežiūros ir tvarkymo darbai:

Šiukšlių surinkimas laikytinas būtinu veiksmu ir turi būti atliktas siekiant pagerinti teritorijos estetinę ir ekologinę būklę. Dumblo šalinimas (siurbimas) – tai aukštų sąnaudų reikalaujantis procesas, todėl prieš vykdant tokius darbus rekomenduojama įvertinti finansines galimybes ir tikslinę naudą. Sprendimas turėtų būti priimtas atsižvelgiant į ekologinę, sanitarinę ir kraštovaizdžio tvarkymo būtinybę.

Dėl galimo maudyklos įrengimo:

Teritorija pasižymi dideliu aplink esančios infrastruktūros tankumu, todėl rekomenduojama vengti rekreacinio naudojimo, susijusio su vandens telkiniu. Visgi, jei būtų priimtas sprendimas įrengti maudyklą, būtina atlikti vandens kokybės tyrimus, vadovaujantis Lietuvos higienos norma HN 92:2018 „Paplūdimiai ir jų maudyklų vandens kokybė“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu.

Dėl varliagyvių apsaugos:

Šioje teritorijoje nėra identifikuotas intensyvus motorinių transporto priemonių eismas, todėl varliagyvių migracijos apsaugos priemonės, tokios kaip specialios pralaidos ar apsauginės sistemos, nėra tikslingos. Pažymėtina, kad pavienės priemonės (pvz., smulkios pralaidos) neužtikrintų efektyvios apsaugos nuo kitų rizikos veiksnių, tokių kaip žmogaus poveikis.

5.6. Teritorijos padėtis ir raidos bruožai

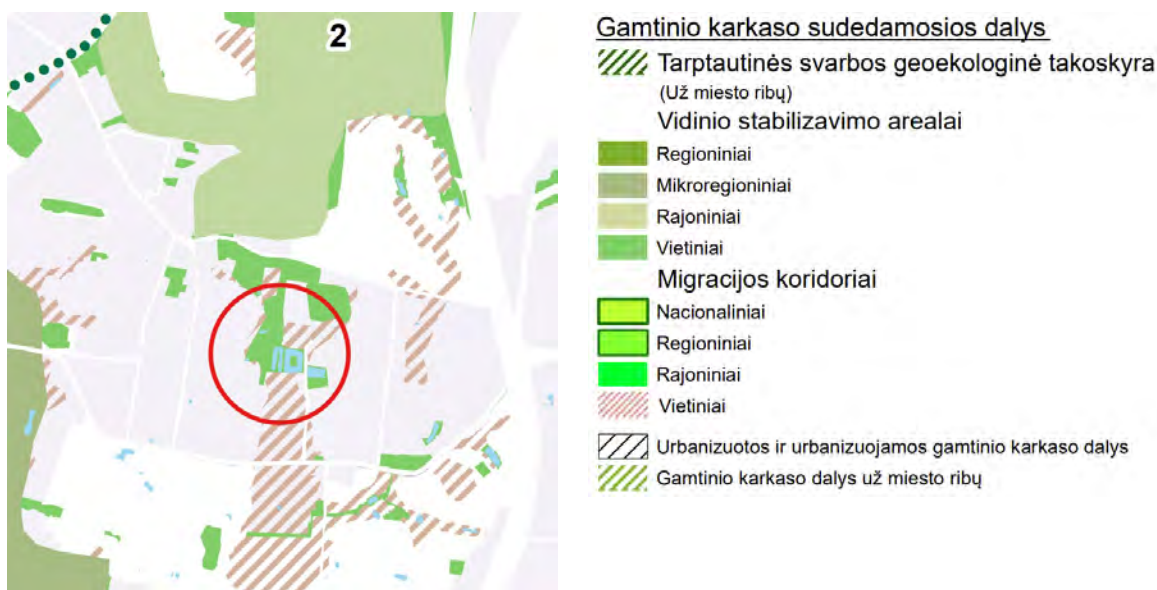
Salininkai – sparčiai besiplečiantis gyvenamasis rajonas, kuriame dominuoja individualūs namai ir mažaaukštė gyvenamoji statyba. Urbanistinė raida šioje teritorijoje vyko etapais – nuo sodybinio tipo kaimiškos gyvenvietės XX a. pradžioje iki intensyvios plėtros nepriklausomybės laikotarpiu, kai Salininkai tapo viena iš pagrindinių Vilniaus individualių namų statybos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	13	28	0

zonų. Rajonas išsiskiria žema užstatymo intensyvumo struktūra ir žalumos gausa – čia išlikę nemažai natūralių želdynų bei miško masių, o pietinėje dalyje plyti Salininkų miškas.

Nepaisant žalumos gausos, viešųjų erdvių Salininkų mikrorajone trūksta – dauguma želdynų yra privačiose valdose arba sunkiai pasiekiami pėsčiomis. Infrastruktūros vystymas ne visada vyko nuosekliai – dalis teritorijų iki šiol neturi išvystyto šaligatvių ar apšvietimo tinklo. Tačiau bendruomenės iniciatyvos ir augantis gyventojų skaičius skatina ieškoti sprendimų, kaip gerinti gyvenimo kokybę šiame sparčiai augančiame rajone.

Salininkų teritorija taip pat pasižymi tam tikrais istoriniais bruožais – dalis gatvių atspindi senosios gyvenvietės struktūrą, o kai kuriose vietovėse išlikę buvusios kaimo architektūros pėdsakai. Rajonas ilgą laiką buvo periferinis, tačiau šiuo metu dėl plėtros, patogaus susisiekimo ir gamtinio karkaso artumo jis tampa vis patrauklesne gyvenamąja vieta įvairaus amžiaus vilniečiams.

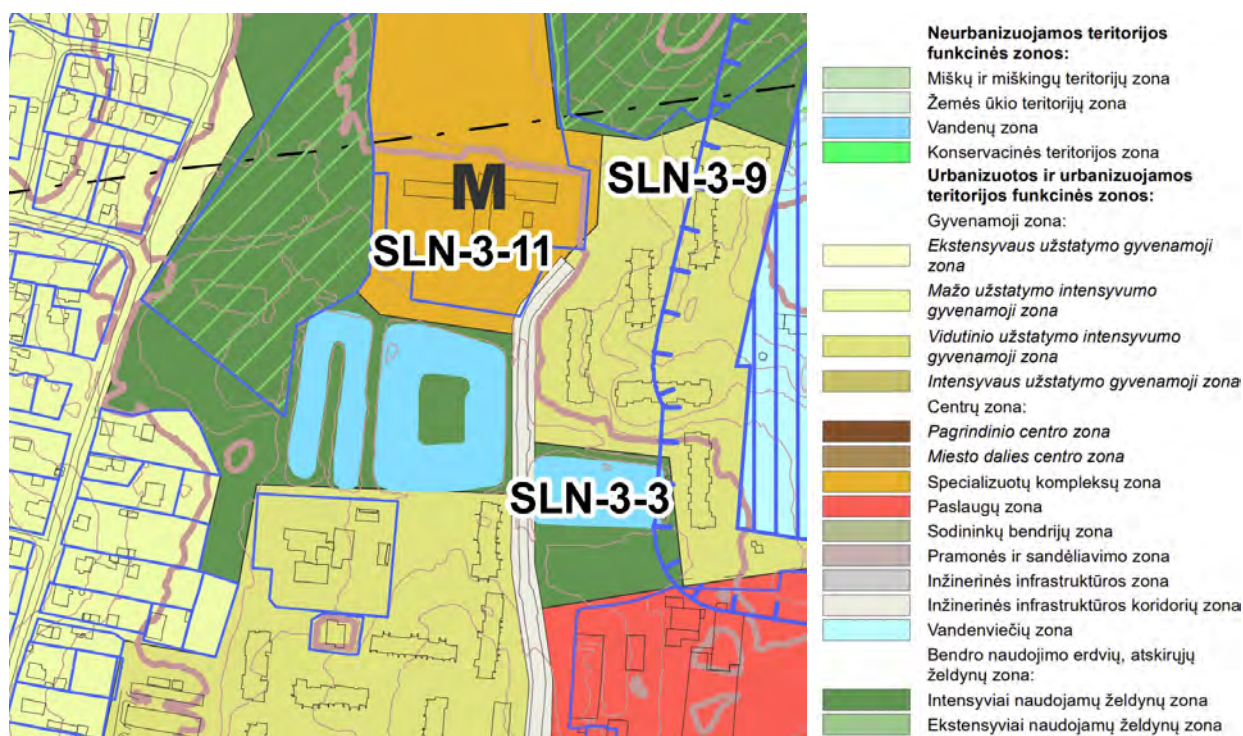


14 pav. Ištrauka iš bendrojo plano sprendinių (Gamtinis karkasas)



15 pav. Ištrauka iš bendrojo plano sprendinių (Žaliosios erdvės)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	14	28	0



16 pav. Ištrauka iš bendrojo plano sprendinių (Pagrindinis brėžinys)

5.7. Esamų želdinių inventORIZACIJA

Numatytoje tvarkyti teritorijoje auga skirtingo amžiaus ir rūšių želdiniai. Visi jie buvo inventorizuoti (nustatyta rūšis, diametras 1.30 m aukštyje, būklė, reikalingos tvarkymo priemonės) ir sužymėti želdinių tvarkymo plane.

Esama teritorija pasižymi unikalia augalija – drėgmę mėgstančiais augalais (trapūs gluosnis, blindės, alksniai...), tačiau sausesnėse teritorijoje (pvz. prie gimnazijos) auga brandūs ąžuolai, beržai. Teritorija prie gimnazijos, prie Vaikų gatvės yra labiau urbanizuota, čia želdiniai prižiūrimi, genimi, jų gausa nėra didelė. Tačiau erdvė nuo asfalto keliuko, skiriančio du tvenkinius – daug labiau laukinė, čia medžių, krūmų, žolinių augalų gausa. Nuo minėto keliuko iki Matininkų gatvės turime pelkingą mišką, čia esami augalai ypatingai neprižiūrimi, palikti savieigai.

Nagrinėjamoje teritorijoje 2025 metų liepos mėnesį buvo atlikta želdinių inventORIZACIJA. InventORIZACIJA papildyta rugpjūčio mėnesį. Užfiksuoti buvo 330 vnt. medžių. Didžiausią želdinių dalį sudaro vyraujančios medžių rūšys – trapieji gluosniai 115 vnt; blindės 43 vnt; alksniai 41 vnt; paprastosios ievos 29 vnt.; paprastieji ąžuolai 20 vnt. ir kiti 82 vnt (beržai, slyvos, eglės, slyvos, paprastieji klevai, ir kiti).

Išanalizavus esamą situaciją, numatoma šalinti viso 5 medžius. 4 iš 5 medžių yra šalinami dėl jų prastos būklės: 3 trapieji gluosniai (*Salix fragilis*)(1-20cm, 2- 8cm, 3-13;7) ir 10cm skersmens paprastas ąžuolas (*Quercus robur*). Atlikus želdynų ir želdinių būklės ekspertizę šie medžiai rekomenduoti šalinti dėl jų būklės ir grėsmės erdvei naudotojams. Vienas medis yra šalinamas dėl projekto sprendinių – daugiakamienis (28;21;23;33) trapusis gluosnis (*Salix fragilis*). Taip pat numatomas teritorijos valymas – šalinami krūmai ir medžiai, kurie skersmuo mažesnis nei 8cm (4443 m²plotas), dėl teritorijos prieinamumo, saugumo lankytojams, pakrantės išvalymo ir bendrinio teritorijos sutvarkymo.

Vakarinėje teritorijos dalyje auga 52vnt. 1-2m aukščio jaunų eglių viename masyve. Projekto metu šias eglutes planuojama persodinti netolies, išskiriant jas į tris grupes. Naujai formuojami masyvai atliks barjerio funkciją nuo kaimyninių sklypų. Daugumai medžių, prie kurių priartėja projekto sprendiniai taikomas genėjimas. Visiems medžiams besiribojantiems su darbų vykdymo riba turi būti taikomos apsaugos priemonės nuo bet kokių pažeidimų vykdant statybos darbus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	15	28	0



6. SKLYPO PASIRUOŠIMAS STATYBAI

6.1. Paruošiamieji darbai

Prieš pradedant statybos darbus, būtina nustatyta tvarka gauti leidimą darbams vykdyti. Turi būti gautas leidimas atlikti požeminių komunikacijų, trukdančių projektinių sprendinių įgyvendinimui, iškėlimo ir remonto darbus.

Prieš tris paras iki darbų pradžios požeminių komunikacijų kabelio trasai nustatyti, pažymėti ir aktui surašyti išsikviesti atsakingų bendrovių atstovus. Darbus kabelių apsaugos zonoje atlikti tik, apsaugant kabelius nuo mechanizmų apkrovos plokštėmis ar kitais būdais ir dalyvaujant atsakingų bendrovių atstovams.

Pradėti statybos darbus Rangovas gali tik turint šiuos dokumentus:

- Statybietės perdavimo ir priėmimo aktą;
- Parengtą ir patvirtintą statinio projektą;
- Statybos darbų žurnalą;
- Leidimą riboti eismą.

Rangovas gali pradėti statybos darbus, kai statinio projektui pritarė techninis priežiūrėtojas spaudu „Pritariu statyti“. Rangovo projekto rengėjas privalo organizuoti statinio projekto vykdymo priežiūrą vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Iki pagrindinių darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

- Statybietėje įrengti laikinas buitines patalpas, laikinus reikiamus inžinerinius tinklus (Rangovas privalo gauti sąlygas laikiniams (statybos laikotarpiui) statiniams įrengti ir projektavimo sąlygų statybos laikotarpiui energijai, vandeniui teikti, ryšių paslaugoms tenkinti ir pan. jeigu tai reikalinga);
- Įrengti laikiną mechanizmų ir statybinės technikos saugojimo aikštelę;
- Atlikti teritorijos apstatymą ženklais (matomais ir tamsiu paros metu);
- Vietose, kur yra augalinis gruntas, jį nuimti ir išsaugoti. Vėliau šis gruntas gali būti panaudotas naujos vejės įrengimui arba esamos vejės atstatymui;
- Užtikrinti vandens nuleidimą;
- Atlikti geodezinį nužymėjimą;
- Atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

Vandens nuleidimas iš statybietės

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

Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Rangovas darbų vykdymo metu iš statybietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į žemės sankasą.

Kertamų ir išsaugomų želdinių sprendiniai pateikti atskiroje, želdinių projekto dalyje. Esamų želdinių išsaugojimui statybos darbų metu rekomendacijos ir reikalavimai pateikti atskiroje želdinių projekto dalyje.

Rekomendacijos apsaugoti medžių šaknų sistemas darbų metu:

- Surinkti tikslią informaciją apie medžių šaknims gresiančią žalą;
- Darbų metu aptverti medžiu ir jų grupes pagal nustatytus reikalavimus; Nesuplūkti dirvožemio;
- Nekeisti susiformavusio dirvos paviršiaus lygio, nesukelti dirvos lygio ir nenukasti tarp medžių (ir ant šaknų) esančio dirvožemio;
- Genėti medžių, kurių šaknų sistemos buvo pažeistos, lajas;
- Vykdamas kasimo darbus, naudoti šaknis saugančias technologijas, tokias kaip oro kastuvai, arba tunelių kasimas po šaknimis;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	16	28	0

- Po kasimo darbų, gerinti šaknų augimo sąlygas, įterpiant biostimuliatorius, įrengiant drėkinimo ir vėdinimo (aeracijos) šulinėlius.

Nederėtų šalinti storų, >5 cm šaknų. Jei paviršinių šalintinų šaknų yra ne viena, vienu pakirtimu šalinti iki 20 % šalintinų šaknų. Žiema ir vėlyvas ruduo šaknų pakirtimui yra geresnis laikas nei vegetacijos sezonas. Naudoti tam skirtus įrankius ir mechanizmus – šaknis reikia pakirsti ar nupjauti aštriais įrankiais, paliekant kuo lygesnes (kuo mažiau išdraskytas) pjūvio vietas. Nedera pamiršti apie pasekmes – šaknų pakirtimas neišvengiamai paveiks medžio gyvybingumą, atsparumą vėjui ir ligoms.

Teigiami ir neigiami darbų pavyzdžiai pateikiami ir aptariami paveiksluose (17 pav. a, b ir c).



a)



b)



c)

17 pav. Medžių šaknų atkasimo ir pakirtimo pavyzdžiai:

a ir b atvejais darbai atlikti netinkamai; tiesiant tako ar gatvės lovą turi būti vengiama nuderinti šaknis buldozeriu arba nukirsti didžiąją dalį šaknų; c atvejis iliustruoja medžio šaknų atkasimą oro kastuvu, taip išsaugomos smulkios ir medžiui svarbios šaknys, sudaromos sąlygos medžiui tarpti ir prisitaikyti prie pakitusių aplinkos sąlygų.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010-03-15 įsakymu Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdančių statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“ nustatyta tokia tvarka ir reikalavimai:

- nekasti tranšėjų (kabelio, vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžių ir kt. įrenginių tiesimui) arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio diametras didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno diametras iki 15 cm ir arčiau kaip 1,5 m – nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kraštinio stiebo;
- medžių grupes ir krūmus ištisiniu, ne žemesniu kaip 2 m aptvaru ir ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžių kamienų ir 1 m nuo krūmų;
- įrengti takus, pakeltus virš žemės paviršiaus, ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžio kamieno, kai darbo metu reikia vaikščioti arti želdinių (po medžių lajomis)
- saugoti nuimtą nuo žemės sklypo užstatomos dalies dirvožemį tam tikslui skirtose vietose, apsaugant jį nuo užteršimo, išplovimo, išpustymo (vėjo), kad būtų galima jį panaudoti sklypo sutvarkymo ir želdinimo darbams;
- nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nevažinėti, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių prie medžių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Nesandėliuoti degių medžiagų arčiau kaip 10 metrų nuo medžių kamienų ir krūmų;
- užpilti žemėmis pagal projektą padarytas tranšėjas per trumpiausią laiką, bet ne ilgiau kaip per mėnesį;
- medžių lajos projekcijos zonoje darbus vykdyti žemiau pagrindinių skeletinių šaknų (ne mažiau kaip 1,5 m nuo dirvožemio paviršiaus), nepažeidžiant šaknų sistemos;
- nepakeisti daugiau kaip 5 cm (virš ar žemiau) natūralaus grunto lygio prie medžio šaknų kaklelio ir iki 2 m atstumu nuo medžio kamieno.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	17	28	0

Jungtinės Karalystės miesto želdynų ir želdinių tvarkymo rekomendacijos (NJUG 2007) nustato tvarką, kuri žinotina ir Lietuvos statybos ir kelių (gatvių) tiesimo institucijoms. Jungtinėje Karalystėje vykstant kasimo darbams, zonos aplink želdinius išskiriamos į tris dalis: 1) uždrausta zona (1 m nuo kamieno); 2) apsaugos zona (4x kamieno skersmens atstumas); 3) leidžiama darbų zona (už apsaugos zonos). Uždraustojoje zonoje kasimo darbai yra draudžiami; jei kasimas šioje zonoje yra būtinas, turi būti pritaikytos šaknų apsaugos priemonės ir neleidžiamas mechanizuotasis kasimas. Visose zonose reikia taikyti šaknų apsaugos priemones. turėtų būti taikomos betranšėjės technologijos, jei tik įmanoma. Jeigu be tranšėjų kasimo negalima apsieti, jos turėtų būti neištisinės.

Lovių formavimas turėtų būti atliekamas oro kastuvu, išsaugant skeletines ir smulkias šaknis. Kasti rankiniu būdu. Medžių šaknų išsaugojimas užtikrina želdinio ilgaamžiškumą ir ekologinę (o tuo pačiu ir estetinę) jo funkciją.



a)



b)

18 pav. Skeletinių ir smulkių medžio šaknų išsaugojimo kasant tranšėją



19 pav. Tranšėjos ir lovio kasimo išsaugant medžių šaknis pavyzdys

Įrengiant tako konstrukciją medžių šaknų apsaugos zonoje būtinas arboristo dalyvavimas. Įvertinus aplinkybes sprendžiama dėl būtinybės šaknis atkasti naudojant oro kastuvą ir tako konstrukcijos sprendinių koregavimo, pritaikant esamai situacijai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	18	28	0



Išardytų medžiagų pašalinimas

Statybos metu susidariusios statybinės atliekos ir jų pašalinimas pateiktas projekto dalyje PRO-25-03-00-SSP-BD („Bendroji dalis“).

Visų inžinerinių tinklų trasų nužymėjimą atlikti vadovaujantis inžinerinių tinklų nužymėjimo planais (žr. atskirus tomus).

6.2. Žemės sankasa

Žemės darbai apima grunto perstūmimą buldozeriu, kasimą ir pakrovimą į transporto priemones, vežimą į sandėliavimo vietą. Išverstas gruntas profilijuojamas taip, kad nebūtų plaunamas paviršinio vandens ir negalėtų užslinkti ant šalia esančių plotų.

Darbai turi būti atliekami vadovaujantis norminiais dokumentais, projekto brėžiniais, darbų kiekių žiniaraščiais ir darbų aprašymu.

Esami tinklai neturi būti pažeisti. Darbus kabelių apsaugos zonoje atlikti tik apsaugant kabelius nuo mechanizmų apkrovos plokštėmis ar kitais būdais. Sandėliuoti gruntą ir kitas medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama. Žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams. Visus darbus inžinerinių tinklų apsaugos zonoje vykdyti pagal pateiktas atitinkamų institucijų projektavimo sąlygas (žr. PRO-25-03-00-SSP-BD „Bendroji dalis“ prieduose).

Iškastos duobės ir tranšėjos turi būti pažymėtos gerai matomais ženklais (matomais ir tamsiu paros metu) bei aptvertos. Tranšėjose atsiradus gruntiniam arba atmosferiniam vandeniui, jis turi būti nedelsiant pašalintas.

Visi žemės plotai užpilami dirvožemio sluoksniu ir užsėjami žole, sodinami želdiniai. Vejos įrengimo technologiją žr. želdinių projekto dalyje pateiktose techninėse specifikacijose želdiniams.

7. MOTYVAI PAGRINDŽIANTYS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS

Pagrindiniai motyvai pagrindžiantys projektinius sprendinius yra:

1. Vilniaus miesto savivaldybės administracijos statinio projektavimo užduotis;
2. Inžinerinių topografinių tyrinėjimų ataskaita;
3. Inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaita;
4. Reglamentai, teritorijų planavimo dokumentai ir prisijungimo sąlygos.

8. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

8.1. Sklypo plano projektinių sprendinių aprašymas

Teritorijos darbo vykdymo riba formuoja gana aiškų plotą, tačiau topografiniai elementai (miškai, vandenys ir pan.) skaido teritoriją į pavienes, atskiras viena su kita tik takais siejamas zonas.

Numatoma įrengti naujus takus, kurie apjungs ir užbaigs esamą takų sistemą. Esamą pramintą takelį palei Salininkų mokyklos tvorą planuojama įrengti iš asfalto, taip praplečiant dabartinį taką, kuris šiuo metu baigiasi ties vandens telkiniu

Itin reikalinga jungtis nuo kūdros iki Matininkų gatvės, einanti palei miško kraštą – ji bus įrengiama tvarkant esamus savaiminius krūmynus ir pritaikant teritoriją palei pietvakarinėje dalyje esančius privačius sklypus, kurie šiuo metu atskirti nuo teritorijos nepraieinamais krūmais. Trasa numatoma formuoti iš skaldos dangos. Ši nauja tako trasa turėtų tapti pagrindine ašimi, jungiančia aktyvaus poilsio zonas ir kitus svarbius teritorijos taškus.

Esamos Matininkų gatvės (unikalus numeris 4400-6243-0220) statinio ribose įrengiamas šaligatvis su gatvės bortais (numatytoje projekto darbų riboje). Taip pat projektuojamu taku prisijungiama prie Pupinės gatvės (unikalus numeris 4400-0286-1956). Visi nauji takai bus apšviesti šviestuvais ant atramų, o kai kur numatomi suolai poilsiui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	19	28	0

Išnagrinėjus teritorijos padėtį mieste, viešųjų erdvių ir želdynų tinkle, įvertinus teritorijos ir jos gretimųbių naudojimą, esamų želdinių būklę, su bendruomene suderinus pagrindinę veiklų programą ir funkcinį zonavimą numatyta formuoti tokias temines zonas: kūdrų A ir B zonos, aktyvaus poilsio zona, bei miško – šlapynės zona.



20 pav. Teritorijos zonavimo schema



21 pav. Teritorijos schema

8.1.1. Aktyvaus poilsio zona

Aktyvaus poilsio zona planuojama pietvakarinėje teritorijos dalyje, aplink naujai tiesiamą skaldos taką, jungiantį teritoriją su Melioratorių gatve. Šią zoną sudaro kelios veiklos erdvės. Esamoje vaikų žaidimų aikštelės vietoje numatoma įrengti dviračių „riedėjimo ratą“ – erdvę, skirtą mokytis važiuoti dviračiu, paspirtuku, riedučiais ar kita panašia transporto priemone. Arčiau miško, retesniu medžių apaugusioje pievoje, planuojama įrengti nereguliarios formos vaikų žaidimų aikštelę, natūraliai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	20	28	0



įsiterpiančią tarp brandžių medžių. Aikštelė bus aptverta žema tvorele iš miško šlapynės pusės. Tarp žaidimų aikštelės ir „riedėjimo rato“, takų sankirtoje, numatoma nedidelė pieva, pritaikyta bendruomenės susibūrimams ar piknikams, kurioje taip pat bus numatyta vieta kilnojamam tualetui.

Arčiau Melioratorių gatvės planuojama dviejų terasų šunų aikštelė, įrengiama proskynoje, kuri natūraliai dalijasi į viršutinę – prie gatvės esančią – ir apatinę, arčiau miško esančią terasą. Čia numatoma smėlio danga, įvairūs įrenginiai bei aptvėrimas.

8.1.2. Riedėjimo trasa

Iš raudono asfalto numatoma įrengti skirtingo pločio ratą. Trasa vingiuoja tarp esamų brandžių želdinių. Trasa bus nužymima grafiniu linijiniu piešiniu norint sukurti papildomas žaidimo galimybes bei sąlyginį tako erdvės organizacinį zonavimą. Rato vidinėje erdvėje numatomis atsisėdimo vietos, želdiniai. Erdvė bus apšviečiama.

8.1.3. Vaikų zona

Miško kraštinėje, natūralioje proskynoje tarp esamų brandžių medžių, planuojama įrengti įvairaus amžiaus vaikams skirtą žaidimų zoną. Numatyta formuoti nereguliarios formos aikštelę su vientisa lietus gumos danga, užtikrinančia saugų naudojimą bei lengvą priežiūrą. Aikštelės kraštinė, besiribojanti su šlapynės zona, bus atitverta žema metaline tvora, kuri subtiliai įsilies į aplinkos kontekstą ir atliks apsauginę funkciją.

Žaidimų įrenginiai parenkami individualiai šiai vietai – jie bus originalaus dizaino, atspindintys unikalią miško aplinką, gamtiškumą bei daugiavfunkciškumą. Smėlio žaidimų zona projektuojama taip, kad būtų sumažinti smėlio nuostoliai – kraštinė formuojama su guminiu šlaiteliu, kuris leis lietaus vandeniui natūraliai nuplauti smėlį atgal į zoną, taip užtikrinant ilgaamžiškumą ir mažesnes priežiūros sąnaudas, bei tvarkingesnę gumos dangą.

Aikštelės perimetre numatomi įvairaus tipo poilsio elementai – suolai su atlošais, suolai be atlošų bei žemi staliukai, leidžiantys pritaikyti erdvę tiek tėvų poilsiui, tiek mažesnių vaikų veikloms. Apšvietimo sistema suplanuota kombinuota – aikštelė bus apšviesta reguliuojamais kryptiniais prožektoriais, išryškinančiais atskiras erdves, bei šviestuvais ant atramų, užtikrinančiais bendrą tolygų apšvietimą ir saugų naudojimą tamsiuoju paros metu.

Projektuojamos vaikų žaidimų aikštelės yra atskirųjų želdynų paskirties sklype ir nepriklauso gyvenamųjų ar visuomeninės paskirties pastatų aplinkai. Vaikų žaidimų aikštelės atitinka saugos reikalavimus (triukšmas, įranga, atstumai, dirvožemis, elektromagnetinis laukas) pagal Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2015 m spalio 30 d. įsakymu patvirtintas higienos normas HN 131:2023 „Vaikų žaidimų aikštelės ir patalpos. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“. Teritorijos funkcinė zona - Intensyviai naudojamų želdynų zona. Projektuojamos žaidimų ir sporto aikštelės patenka į šią zoną. Joms nėra nustatomos triukšmo lygio normos pagal STR 2.01.01(5):2008 "Esminis statinio reikalavimas "Apsauga nuo triukšmo" ir HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje".

Šiaurinėje žaidimų zonos pusėje esantis miškas insoliacijos sąlygoms įtakos nedaro. Projektuojamoje aikštelėje augantys pavieniai medžiai bus prižiūrimi – atliekamas sanitarinis ir formuojamasis genėjimas, kad jie užtikrintų reikiamą pavėšį karščiausiu metų laiku, tačiau kartu neužstotų saulės spindulių, būtinų tinkamai insoliacijai. Skaičiavimai rodo, kad trumpiausias insoliacijos laikas žaidimų aikštelėje lygiadienių metu sieks ne mažiau kaip 6 valandas, o vasaros laikotarpiu – gerokai ilgiau, taip užtikrinant higienos normų reikalavimus ir komfortišką erdvės naudojimą.

Žaidimų aikštelėje esantis dirvožemis ir gruntas yra neužterštas ir atitinka HN 60:2004 „Pavojingų cheminių medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos dirvožemyje“ patvirtinimo, 2008 m. birželio 17 d. įsakymo Nr. 1-104 „Dėl Ekogeologinių tyrimų reglamento patvirtinimo“ reikalavimus. Projektuojama teritorija nepatenka į potencialių taršos židinių aplinką.

Vaikų žaidimų įrenginiai ir dangos privalo būti sertifikuoti. Projekte numatyti įrenginiai atitinka LST EN1176 ir LST EN1177 reikalavimus.

8.1.4. Bendruomenės pieva

Naujų takų sankirtoje, tarp žaidimo ir dviračių zonos, bei krantinės tako numatoma nedidelė natūrali pieva, pritaikyta nedideliams gyventojų renginiams, piknikams ir kitoms bendruomeninėms veikloms. Ši erdvė išlaiko natūralų kraštovaizdžio charakterį, tačiau pritaikoma patogiam naudojimui. Pievos pakraštyje numatoma vieta kilnojamiesiems tualetams, o viena kraštinė formuojama iš sutvirtintos geokorio dangos, užpildytos skalda. Tokia danga užtikrins galimybę privažiuoti specialiajam

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	21	28	0

transportui, atvežti kilnojamus tualetus, taip pat trumpam sustoti maisto furgonui ar kitai aptarnaujančiai transporto priemonei.

8.1.5. Miško – šlapynės zona

Miško - šlapynės zonoje numatoma itin minimali intervencija. Šiaurinėje dalyje tvarkomas esamas skaldos takas, atnaujinamas apšvietimas, įrengiami suolai. Pačiame miške planuojamos dvi edukacinės–pažintinės trasos: čia bus sumontuotas pažintinis miško įrenginys (miško paklotės trasa). Įrenginys - ant nestabilaus, bet saugomo paviršiaus (miško paklotėje, šlapynėje) įrengiamos mini pontonų/plūdurių konstrukcijos. Trasoje numatomos nedidelės informacinės aikštelės, bei „miškinuko suolai“. Tai vienvietės besisukančios kėdės skirtos miško dvasios pajautai. Kėdės dažomos akcentuotai ryškiai tam, kad būtų matomos bendrame, žaliame fone. Nors miško pažintinė trasa smarkiai vingiuoja, taip saugant esamus želdinius ir atskleidžiant vietos dvasią bei nuotaiką, ji taip pat gali būti naudojama kaip trumpesnis kelias į kitas teritorijos zonas. Gamtinę trasą sudarančių įrenginių pradžioje ir pabaigoje numatomos informacinės lentelės, kuriose nurodoma, kad įrenginys nėra apšviestas ir skirtas miško pažinimui.



22 pav. Pažintinis miško įrenginys (miško paklotės trasa)

8.1.6. Kūrdos A zona

Kūrdos A zona jau šiuo metu yra dalinai įveiklinta – įrengta takų sistema, kuri užtikrina patogų susisiekimą, o artima daugiabučių gyvenamųjų namų kaimynystė lemia nuolatinį teritorijos naudojimą. Šioje zonoje siūloma įrengti trūkstantį jungtį, suformuojančią pilną pasivaikščiojimo ratą. Greta mokyklos esančiame miškelyje planuojama įrengti lauko klasę su suolais ir galimybe organizuoti įvairių temų edukacijas bei nedidelius renginius. Taip pat čia planuoja įrengti žaidimų aikštelę/kliūčių ruožą – vieta vaikams žaisti pertraukų metu. Esamose proskynose siūloma įveiklinti krantines, įrengiant terasas ant vandens. Pontonų pagrindu numatoma formuoti įvairaus dydžio erdves, kuriose būtų galima prisėsti ir grožėtis platesnėmis vandens telkinio perspektyvomis. Vandens zonoje tvarkomos dėl lietaus vandens erozijos pažeistos krantinės – jos tvirtinamos natūralių akmenų metiniais ir kitomis priemonėmis. Taip pat tvarkoma esamų takų lietaus vandens nuvedimo sistema, užtikrinant kontroliuojamą jo patekimą į kūdras. Esamuose takuose numatoma įrengti suolus ir apšvietimą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	22	28	0



23 pav. Pagrindinio pontono vizualizacija

8.1.7. Kūdras B zona

Kūdras B zona yra mažiau naudojama; viena jos kraštinė ribojasi su mišku, krantai žemi ir dažnai šlapi, tačiau matomas ir naudojamas natūralus takas, siaura juosta juosiantis kūdrą iš vakarų. Esamo tako trasos pagrindu numatytas šiek tiek pakeltas pažintinis krantinės takas, kuris savo trasa drieksis palei kūdrą ir sujungs skirtingas teritorijas. Take numatomos informacinės–edukacinės poilsio salelės su suolais ir stendais, įrengiamos išraiškingesnėse ar įdomesnėse vietose. Planuojamas subtilus apšvietimas, integruojant nedidelius prožektorius į stulpelius montuojamas prie trasos konstrukcijos.



24 pav. Krantinės tako vizualizacija

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	23	28	0



8.2. Statinių, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų išdėstymas

Teritoriją numatoma apšviesti. Projektuojamas esamų 10 kV kabelių linijos apsaugojimas apsauginiais kabelio dėklais. Detalūs apšvietimo projektiniai sprendiniai pateikti atskirose šio projekto dalyse („Elektrotechnikos dalis“).

Užtikrinant erdvės naudotojų saugumą teritorijoje numatomos vaizdo stebėjimo kameros. Detalūs vaizdo stebėjimo kamerų projektiniai sprendiniai pateikti atskiroje šio projekto dalyje („Apsauginės signalizacijos dalis“).

Projektuojami lauko vandentiekio tinklai geriamo vandens atvedimui iki projektuojamo vandens gertuvės. Detalūs vandentiekio ir buitinių nuotekų projektiniai sprendiniai pateikti atskiroje šio projekto dalyje („Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis“).

Projektuojami pėsčiųjų takai iš plieninių profilių karkasų su medinių lentų ir cinkuotų grotelių paklotais, šunų ir vaikų žaidimo aikštelių aptvėrimai, šlaitų tvirtinimas plieninių profilių špuntu, mažosios architektūros elementų (informacinių stendų, dviračių stovų, šiukšlių dėžių, suolų, žaidimų įrangos) pamatai, buitinių nuotekų šulinius iš surenkamo g/b elementų, bei plastikinių šulinėlių ir vandentiekio tinklų iš surenkamo g/b elementai. Detalūs projekto sprendiniai pateikti atskiroje šio projekto dalyje („Konstrukcinė (statinio konstrukcijos) dalis“).

8.3. Teritorijos vertikalinis planavimas, lietaus vandens nuvedimas

Aukščių planas atliktas atsižvelgiant į esamą reljefą, gretimas teritorijas, landšaftinio projektavimo ypatumus bei užsakovo projektavimo užduotyje pateiktus reikalavimus.

Teritorija projektuojama su išilginiais nuolydžiais, atitinkančiais reglamentų reikalavimus. Projektiniai teritorijos nuolydžiai svyruoja nuo 0.4 % iki 5 %.

Takai projektuojami su vienslaičiu 1.5 % skersiniu nuolydžiu. Žaidimo ir sporto aikštelių skersinis nuolydis kinta nuo 1% iki 2%.

Tvarkomos teritorijos projektinis paviršius projektuojamas pakeltas, virš esamo paviršiaus.

Nuo projektuojamų dangų, numatomais skersiniais nuolydžiais, paviršinis vanduo nuvedamas į žemiausias vietas, t.y. žalius plotus. Dėl galimo neigiamo vandens poveikio pėsčiųjų tako dangos konstrukcijai, šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis padidinamas 10 cm (pagal „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių“ 133 p.).

Po pagrindiniais takais yra numatytas drenažas.

8.4. Projektuojami želdiniai

Projektuojama teritorija pasižymi unikalia gamta, vienas iš pagrindinių projekto tikslų yra išsaugoti esamą augaliją, jos netrikdyti. To pasėkoje projektuojami želdiniai tik švelniai papildo naujus projekto sprendinius – sukuria barjerą nuo gatvės, atskiria erdves vieną nuo kitos.

Planuojama sodinti viso 14 vnt. medžių, 11vnt. akcentinių krūmų ir 894 vnt. krūmų masyvams. Rūšys parinktos prisitaikant prie esamos augalijos. Teritorijoje prie Salininkų gimnazijos, prie Vaikų g. sodinamas pelkinių karklų ir purpurinių gluosnių masyvas su keletą akcentinių medelių. Taip pat šioje zonoje sodinamas sedulų barjeras nuo projektuojamos žaidimų aikštelės, jų ryškios šakelės išlaikys barjero funkciją ir šaltuoju metu laiku.

Didieji medžiai sodinami prie naujai projektuojamos dviračių riedėjimo trasos - karpotieji beržai dėl jų permatomos lapijos, miltlingieji šermukšniai dėl jų lengvumo ir uogų vietinei faunai, vyšnios dėl jų žiedų ir sukuriamos sodo atmosferos. Šioje teritorijoje taip pat yra poreikis atskirti erdves barjeriais, čia šią funkciją atlieka gluosniai, lanksva ir purpurinis gluosnis.

Žaidimų aikštelės centre saugomi du esami medžiai, jie bus aptveriami tvora, tad minimalizuojant jų pomedžio priežiūrą sodiname po jais mažąją žiemę.

Teritorija prie Matininkų g. taip pat papildoma naujais želdiniais. Naujai projektuojama šuniukų vedžiojimo aikštelė bus juosiamas pelkinio karklo ir purpurinio gluosnio krūmų masyvu. Priešai šunų aikštelę, prie mažos kūdros, bus sodinama želdinių atriboti mūsų teritoriją nuo aplinkinių sklypų. Čia esantys vaismedžiai bus papildyti vyšniomis ir drėgną dirvožemį mėgstančiais juodalksniais. Taip pat barjerą pastiprins akcentiniai krūmai – juodaguogiai šėvamedžiai ir paprastieji putiniai.

Detalūs projektuojamų želdinių sprendiniai pateikti atskiroje želdinių dalyje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	24	28	0



8.5. Sklypo apšvietimas

Teritoriją numatoma apšviesti. Detalūs apšvietimo projektiniai sprendiniai pateikti atskiroje šio projekto elektrotechnikos dalyje.

8.6. Sklypo aptvėrimas ir apsaugos priemonės

Tvarkomos teritorijos erdvė neaptverta. Segmentine tvora apjuosiamas šunų vedžiojimo aikštelė, numatytos tvorelės prie vaikų žaidimo aikštelių (žr. SA ir SK dalyse).

Projektuojamame skvere numatoma, kad apželdinus teritoriją, ji būtų maksimaliai apžvelgiama. Projektuojamos vaizdo stebėjimo kameros. Vaikų žaidimų ir kitos stebimos zonose medžiai genimi, atidengiant platesnius vaizdus.

8.7. Pėsčiųjų takai, aikštelės, kiti statiniai

Pėsčiųjų takai ir pėsčiųjų zonos projektuojami pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ir „Dviračių ir pėsčiųjų eismo infrastruktūros planavimo ir projektavimo taisyklės“.

Dangos konstrukcija takams ir pėsčiųjų zonoms teritorijoje numatyta pagal „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“.

Pėsčiųjų tako asfalto dangos konstrukcija:

- 8 cm storio asfalto pagrindo–dangos sluoksnio iš mišinio AC 16 PD įrengimas;
- 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45;
- ≥ 27 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis*.

Pėsčiųjų tako asfalto dangos (su raudonų plytų spalvos pigmentu) konstrukcija:

- 2,5 cm storio viršutinio asfalto sluoksnio iš mišinio AC 5 VL (100/150);
- 6 cm storio asfalto pagrindo–dangos sluoksnio iš mišinio AC 16 PD įrengimas;
- 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45;
- ≥ 32 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis*.

Takų betono trinkelų/plytelių dangos konstrukcija:

- 8 cm storio betoninių trinkelų/plytelių danga;
- 3 cm storio pasluoksnis iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5;
- 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45;
- ≥ 29 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis*.

Betono trinkelų apvado dangos konstrukcija:

- 8 cm storio betoninių trinkelų/plytelių danga ;
- 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45.

Skaldos dangos konstrukcija:

- 4 cm granito skaldos danga iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/8 įrengimas;
- 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/45;
- ≥ 31 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis*.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	25	28	0



Vaikų žaidimo aikštelėse gumos mulčo dangos konstrukcija:

- 4 cm storio gumos mulčo danga;
- 3 cm storio pasluoksnis iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5;
- 15 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45;
- ≥ 33 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas*.

**remiantis geologijos ataskaita bei „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių“ 133 p., dėl galimo neigiamo vandens poveikio pėsčiųjų tako dangos konstrukcijai, padidinamas šalčiui atsparios dangos konstrukcija.*

Ties keičiamu gatvės bortu asfalto danga numatyta pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 19 lentelę, „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių“ 4, 9 ir 11 lenteles.

Dangos konstrukcija, kai taikomi DK 0,3 dangos konstrukcijos klasei nustatyti reikalavimai (asfalto danga):

- 4 cm storio asfalto viršutinis sluoksnis iš mišinio AC 11 VN;
- 8 cm storio asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN;
- 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45.

Statybos metu paaiškėjus, kad įrengiamo tako konstrukcija atsiduria medžių šaknų apsaugos zonoje, būtinas arboristo dalyvavimas. Įvertinus aplinkybes sprendžiama dėl būtinybės šaknis atkasti naudojant oro kastuvą ir tako konstrukcijos sprendinių koregavimo, pritaikant esamai situacijai.

Sprendiniai dėl objektyvių priežasčių gali būti tikslinami darbų metu. Pakeitimai turi būti suderinti su projekto autoriais.

Statybos metu paaiškėjus, kad dėl esamų medžių paviršinių šaknų nėra galimybės įrengti projekte numatytos dangos konstrukcijos, siekiant išvengti šaknų pažeidimo, taką įrenginėti formuojant pylimą.

Geosintetines medžiagas kloti nukasto augalinio grunto altitudėje.

Sprendinys parengtas priimant, kad dangų konstrukcijos pagrindo $E_{v2} \sim 15$ MPa.

Visi sprendiniai dėl objektyvių priežasčių gali būti tikslinami darbų metu. Pakeitimai turi būti suderinti su projekto autoriais.

Dėl konstrukcijos storio, tako zonose virš medžių šaknų, leidžiamo nukasimo zonoje, statybos metu būtina atlikti dinaminį štampą, kad galima būtų patikslinti geosintetinių medžiagų parinkimą.

Įrengiant tako konstrukciją medžių šaknų apsaugos zonoje būtinas arboristo dalyvavimas. Įvertinus aplinkybes sprendžiama dėl būtinybės šaknis atkasti naudojant oro kastuvą ir tako konstrukcijos sprendinių koregavimo, pritaikant esamai situacijai.

Siūloma dangų konstrukcija medžių šaknų zonoje :

- 8 cm storio betoninių trinkelų danga;
- 3 cm storio pasluoksnis iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5;
- 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45;
- ≥ 19 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis Neaustinė geotekstilė;
- Geokorys ($h=10$ cm) užpildytas 4/32 fr. Žvirgždu;
- Geotinklas;
- Neaustinė geotekstilė.

8.8. Atliekų surinkimas ir tvarkymas

Susidariusios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių (2023 m. gegužės d. įsakymo Nr. D1-151 redakcija) ir Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių (2018 birželio 5 d. įsakymas Nr. D1-460) reikalavimais. Visais atvejais atliekos bus renkamos, saugomos ir rūšiuojamos taip, kad nekeltų pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	26	28	0



Statybinės atliekos, kad neterštų aplinkos ir nesukeltų pavojaus iki statybos darbų pabaigos, kaupiamos ir saugomos aptvertoje teritorijoje, konteneriuose ir kituose uždaroje talpyklose iki jų perdavimo atliekų perdirbėjui.

Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos.

Statybinis laužas turi būti išvežamas savivarčiais su uždangalu. Pakrautos statybinis laužas papildomai sulaistomas vandeniui, kad būtų sumažintas dulkių skleidimasis.

Statybos metu gali susidaryti betono (akmenys, statybinis laužas) (17 01), medis (17 02 01), metalai (17 04), kabeliai (17 04 11) bei kitos statybinės atliekos bei pakuotės atliekos (15 01 01, 15 01 02, 15 01 03).

Komunalinės atliekos, pakuotės ir antrinės žaliavos statybos metu bus rūšiuojamos ir tvarkomos nustatyta tvarka, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių. Buitinės atliekos saugomos atskirame konteineryje ir sudarius sutartį su atliekų tvarkytoju, pastoviai išvežamos.

Iki darbų pradžios būtina sudaryti sutartį su statybinės atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą.

Vykdam visi darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir projektu.

Projektavimo stadijoje tikslūs atliekų kiekiai dar nėra žinomi, jie bus tikslinami objekto statybos metu sudarant atliekų išvežimo sutartis.

8.9. Projektinių sprendinių atitiktis privalomiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiems statinių, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams

Projektiniai sprendiniai atitinka privalomuosius projekto rengimo dokumentus, teritorijų planavimo dokumentus, esminiems statinių, aplinkos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimus.

8.10. Žmonių su negalia judėjimo galimybės

Vieša erdvė ir ją sudarantys elementai, projektuojami taip, kad jie atrodytų patraukliai ir estetiškai, jais galėtų naudotis vaikai, suaugę, senyvo amžiaus asmenys, neįgalieji ir kitų grupių žmonės be specialaus pritaikymo. (LR Statybos įstatymas, 2 str. 109 p.).

Suprojektuota aplinka yra lengvai pasiekama, suprantama ir gali būti naudojama visų žmonių, nepaisant jų amžiaus, dydžio ir galimybių. (PFSA) Ribotus funkcinis gebėjimus turintys asmenys yra neišskiriami iš visų kitų ir gali naudotis ta pačia aplinka. Remiamasi paprasto ir intuityvaus naudojimo bei mažiausios jėgos sąnaudos principais – lengvai suprantama, kaip naudotis daiktu, orientuotis aplinkoje; aplinka ir produktais gali pasinaudoti ir mažesnę fizinę jėgą turintys asmenys.

Informaciniuose stenduose informacija pateikiama įvairiomis reikiomomis formomis, įskaitant brailio raštu, garsinę informaciją. Informaciniuose stenduose nurodomos trasos pritaikytos žmonėms su judėjimo negalia, trumpiausi trasos norint patekti į vieną ar kitą teritorijos zoną.

Viešos erdvės ir jas sudarantys elementai yra optimalaus dydžio užtikrinantys lygias galimybes, paprastą ir intuityvų naudojimąsi, mineralizuojantys nepageidaujamų pasekmių riziką dėl neplanuotų, atsitiktinių veiksmų. Svarbūs elementai matomi ir pasiekiami, suteikia komfortabilų bei efektyvų naudojimąsi, nevargina asmenų.

Takai suprojektuoti taip, kad žmonės su negalia galėtų laisvai judėti. Takas aplink parką numatomas nedideliais išilginiais nuolydžiais takai <5%. Išimtis taikoma tik tilteliams į pontonų terasas, kurių nuolydis kis priklausomai nuo vandens lygio tačiau neviršys pandusams numatytą išilginio nuolydžio reikalavimų. Tokiais sprendimais suteikiant galimybę kirsti arba apeiti parką ratu be didelių pastangų. Šalia laiptų bus įrengiami turėklai ir įspėjamieji paviršiai. Takų sistema pritaikyta tiek greitam tranzitui, tiek rekreaciniam pasivaikščiavimui.

ŽN maršrutas projektuojamas taip, kad išvengtų mažosios architektūros elementų, stulpelių, šviestuvų atramų, peraukštėjimų. Pėsčiųjų takai, šaligatviai suprojektuoti ir turi būti įrengti taip, kad nesukeltų kliūčių negalią turintiems žmonėms ir nebūtų kaip nors ribojamas jų laisvas gyvenimas, judėjimas ir veikla, jie galėtų laisvai ir saugiai judėti.

Pėsčiųjų takų skersinis nuolydis ≤2,0 %. Projektuojamos dangos - betoninės trinkelės/plytelės/asfalto/skaldos danga. Takai turi būti įrengti taip, kad ant jų nesikaupytų lietaus vanduo. Bet kokie nelygumai, iškilumai ar įdubos tako paviršiuje neturi

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	27	28	0



viršyti 5 mm, matuojant vertikaliai nuo aukščiausio iki žemiausio tako paviršiaus taško (šis reikalavimas netaikomas trinkelų dangų ir plokščių dangų siūlėms).

Tvarkomoje teritorijoje pakelti takai virš žemės paviršiaus su esamu paviršiumi sujungiami šlaitais, projektuojamais atsižvelgiant į ISO 21542 reikalavimus. Kai takas iš vienos arba abiejų pusių ribojasi su stačiu šlaitu iki 30°, atsižvelgiant į ISO 21542 reikalavimus, atitinkamoje (-ose) pusėje (-ėse) įrengiama horizontali riba, ne mažesnė kaip 600 mm pločio.

Žmonių su negalia orientacijai ir saugiam judėjimui bus skirta aiški informacinė sistema, nurodanti prieinamas (bekliūtes) trasas bei galimas rizikos zonas.

Takuose ties laiptais įrengiama 560 – 600 mm pločio taktilinė dėmesį atkreipianti struktūra (žr. SA dalyje).

Susikirtimuose su važiuojamąja dalimi projektuojami nužeminti gatvės bordiūrai (asfaltas, bortas ir takas įrengiami viename lygyje) arba įrengti bortelio nuožulnų. Šiuo atveju skirtumas tarp paviršių neturi viršyti 5 mm.

Į takų dangą neišsikiša objektai, galintys trukdyti ŽN judėjimui. Pėsčiųjų takuose turi būti išlaikytas 2,2 m aukščio gabaritas. Tokiame aukštyje negali būti jokių kliūčių: medžių šakų, šviestuvų atramų ir kita.

Tenkinant žmonių su negalia reikmes, projektiniai sprendiniai parinkti vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, Susisiekimo pėsčiomis projektų Vilniaus miesto savivaldybėje rengimo ir įgyvendinimo rekomendacijos.

Visi statinio ir sklypo elementai privalo atitikti STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ bei jo nuorodas į kitus teisės aktus.

8.11. Baigiamieji darbai

Atlikus visus statybos darbus sutvarkoma statybvietė, atstatomas pažeistas augalinis sluoksnis. Visos atliekos turi būti išvežtos į atitinkamas atliekų surinkimo ir utilizavimo vietas.

8.12. Pagrindiniai techniniai rodikliai

Projektinių sprendinių techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vnt.	Kiekis
1.	Asfalto dangos įrengimas ties keičiamu gatvės bortu	m ²	45
2.	Betono plytelių (375x375x80) dangos plotas	m ²	240
3.	Betono trinkelų (200x100x80) paviršiaus plotas	m ²	35
4.	Betono trinkelų (200x100x80) apvado šalia esamo tako ant betono pagrindo paviršiaus plotas	m ²	137
5.	Skaldos dangos plotas (takai)	m ²	1010
6.	Pėsčiųjų tako asfalto dangos paviršiaus plotas	m ²	320
7.	Pėsčiųjų tako asfalto dangos (su raudonų plytų spalvos pigmentu) paviršiaus plotas	m ²	290
8.	Vaikų žaidimo aikštelės danga iš liejamos guminės dangos su dauba paviršiaus plotas	m ²	520
9.	Vaikų žaidimo aikštelės danga iš liejamos guminės dangos paviršiaus plotas	m ²	150
10.	Dangos su geokoriu (užpildytu skalda) paviršiaus plotas	m ²	235
11.	Dangos su geokoriu (užpildytu dirvožemiu ir veja) paviršiaus plotas	m ²	40
12.	Smėlio dangos šunų aikštelei paviršiaus plotas	m ²	595

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP- AR	28	28	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

TECINĖS SPECIFIKACIJOS

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

Statybos metu gali būti naudojami ir kiti standartai, užtikrinantys tokią pačią arba aukštesnę kokybę. Tokių kitų standartų naudojimą turi raštu patvirtinti Inžinierius. Skirtumai tarp nurodytų ir alternatyvių standartų turi būti Rangovo išsamiai aprašyti ir pateikti Inžinieriui ne vėliau kaip 28 dienas iki termino, kai Rangovui reikės Inžinieriaus sutikimo. Jeigu Inžinierius nusprendžia, kad siūlomi pakeitimai neužtikrina tokios pat ar aukštesnės kokybės, tuomet Rangovas privalo laikytis aiškinamajame rašte nurodytų standartų.

BENDRIEJI DUOMENYS

1. Projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos, kiti bendrieji nurodymai ir reikalavimai

1.1. Teisės aktai ir reikalingi leidimai

Pradėti statinio statybos darbus leidžiama tik po to, kai Statytojas (Užsakovas) nustatytą tvarka gavo ir perdavė Rangovui šiuos dokumentus:


- Statybą leidžiantį dokumentą vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ nurodymais.
- Parengtą ir patvirtintą statinio projektą.
- Sudarytą statybvietės perdavimo ir priėmimo aktą su visais priedais. Tarp priedų turi būti pateiktas statybvietės planas su nurodytais laikinas statybos aikštelėje esančiais reperiais, jų žiniaraščiu ir aiškiomis statybos aikštelės ribomis.
- Sąlygas statybos laikotarpiui energijai, vandeniui tiekti, ryšių paslaugoms tenkinti ir pan.
- Statybos darbų žurnalą, kurį privaloma pildyti statant statinius, kurių statybai yra reikalingas statybos leidimas. Statybos darbų žurnalo pildymo tvarkos aprašas pateiktas statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 4 priede.

2. Įstatymai ir normatyviniai dokumentai

Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka paslėptų darbų aktus, vykdam techninę priežiūrą atliekančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Rangovas turi vykdyti darbus taip, kad nepažeistų trečiųjų šalių interesų statybos metu.

Statybos darbų vykdymo procese būtina vadovautis Lietuvos Respublikos teisės aktais, Įstatymais ir šiais normatyviniais dokumentais:

0	2026-02	Ekspertizei ir statyboms.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Teritorijos Naujininkų seniūnijoje, esančioje ties Vaikų gatve, supaprastintas statybos projektas ir Pupinės g., unikalus Nr. 4400-0286-1956 bei Matininkų g., unikalus Nr. 4400-6243-0220 kapitalinis remontas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			XX – visi	
A1859	PV	Enrika Geštautaitė	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
32761,38603	PDV	Diana Gamulėnė		
			Techninės specifikacijos	
			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Vilniaus miesto savivaldybė		PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-01	
			LAPAS	LAPŲ
			1	4



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

- Statybos techninis reglamentas „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“;
- Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- Statybos techninis reglamentas STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“;
- Statybos techninis reglamentas STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“;
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01 (1):2005 „Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas““;
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01 (3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01 (4):2008 Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“;
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01 (5):2008 Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“;
- Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;

ir kitais normatyviniais dokumentais, kurie gali būti nurodyti šio projekto kitose dalyse.

Informaciją apie teisės aktus ir jų pakeitimus galima rasti Teisės aktų registre (TAR) internete adresu: <https://www.e-tar.lt/>.

3. Pagrindinių paslėptų darbų patikrinimo ir išbandymo darbų sąrašas:

- žemės sankasos paruošimas dangai įrengti;
- gruntų sutankinimas po takais ir aikštelėmis;
- takų ir aikštelių dangos kiekvieno sluoksnio padarymas ir sutankinimas.

PARUOŠIAMIEJI IR ARDYMO DARBAI

1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame techninių specifikacijų skyriuje (toliau – TS) išdėstyti reikalavimai teritorijos statybos darbų pradžioje atliekamų paruošiamųjų darbų atlikimui, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

Skyriuje pateikiami reikalavimai esamos asfalto dangos frezavimui/ardymui, vejos bortų ardymui, tvorų demontavimui, esamo dirvožemio ir augmenijos šalinimui bei susidariusio statybinio laužo tvarkymui. Pateikiamos rekomendacijos susidariusių medžiagų ir atliekų išvežimui.

Statybvietės ruošimo 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;
- atlikti visus reikalingus esamų statinių, požeminių komunikacijų, kelio dangos konstrukcijų ir kitų sutvirtintų plotų išardymo darbus;
- užtikrinti kelio sankasos stabilumą darbų metu;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
- pagal statybvietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

Laikinos statybų aikštelės ir statybinių medžiagų sandėliavimo aikštelės įrengimas, darbas joje, ir užbaigus statybos darbus, jos atstatymo darbai turi būti įvertinti statybvietės įrengimo išlaidose Rangovo.

Užtikrinant, kad esamų želdinių būklė nepablogėtų, prieš pradedant darbus, darbų metu ir juos pabaigus būtina vadovautis taisyklėmis, kurios numatytos: **Nr. D1-193 Lietuvos Respublikos Aplinkos Ministro įsakymas 2010-03-10 „Dėl Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“**. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-12-24.

Pagrindinės esamų želdinių išsaugojimo priemonės, kuriomis rangovas statybos metu turėtų vadovautis aprašomos **Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymas 2021-09-16 „Dėl medžių priežiūros rekomendacijų Vilniaus mieste“**. Priedas Nr. 30-2517/21

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-01	2	4	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

2. Statybos (montavimo) darbai

2.1. Geodezinis trasos nužymėjimas

Prieš pradėdant vykdyti žemės darbus, statybos zonoje turi būti sudarytas geodezinio nužymėjimo pagrindas.

Įrengiamos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus. Nežinant tikslų esamų komunikacijų vietų, atliekamas šurfavimas kas 20 m (0,35 m pločio skersinės tranšėjos pagal visą plotį ir gylį kasamos tranšėjos). Kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškotuvais.

Užpildomas statinio nužymėjimo vietoje aktas ir pridedama statinių nužymėjimo nuotrauka, dalyvaujant Statytojo (Užsakovo) atstovui, Rangovo atstovui, Subrangovo atstovui, nužymėjimą atlikusiam asmeniui.

Geodezinio žymėjimo darbus atlikti vadovaujantis „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17“ (toliau – JT ŽS 17) 1 priedu.

2.2. Vandens nuvedimas

Atliekant darbus Rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas iš statybvietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas (išpumpuojamas siurblių pagalba į esamus lietaus kanalizacijos tinklus, prieš tai suderinus su šiuos tinklus eksploatuojančia organizacija) iš statybvietės, 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.

Bendrieji reikalavimai vandens nuleidimui pateikti „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės KPT VNS 16“ (toliau – KPT VNS 16) XII skyriuje ir JT ŽS 17 VIII skyriuje, penktajame skirsnyje.

2.3. Dirvožemio ir augmenijos pašalinimas

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, susidariusias paruošiamųjų darbų metu.

Pašalinta augmenija ir atliekos neturi patekti į pylimus ar sandėliuojamas medžiagas.

Labiausiai galimas tik minimalios apimtys mechaninis poveikis dirvožemiui - kasimas, stūmimas, spaudimas.

Nukastą dirvožemį numatoma išsaugoti ir laikinai sandėliuoti tol, kol jis bus panaudotas želdinimo ir želdinimo atstatymo darbams, apsaugant jį nuo užterštumo ir išplovimo. Saugojimo laikotarpiu ant sustumtų dirvožemio krūvų turi būti pastoviai naikinamos piktžolės.

Siekiant išvengti neigiamo poveikio dirvožemiui statybos darbų metu, reikia laikytis šių reikalavimų:

- parinkti tinkamą vietą derlingo dirvožemio saugojimui;
- statybos metu reikia minimizuoti teritorijos su atviru dirvožemiu plotą. Vienu metu reikia laikyti kuo mažiau nestabilizuotų plotų;
- atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę sutvirtinti. Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemio sluoksnį. Vėjos plotai sutvirtinami 15 cm storio dirvožemio sluoksniu ir užsėjami žole.

Tvarkingai eksploatuojant objektą fizinio bei cheminio poveikio dirvožemiui nebus, todėl projekte poveikio dirvožemiui sumažinimo priemonės nenumatomos.

Dirvožemis nukasamas ekskavatoriumi (ar kitu Rangovo turimu mechanizmu), sustumiamas į krūvas iki 20 m, ir paliekamas sandėliuoti arba pakraunamas ir išvežamas į laikiną sandėliavimo vietą iki 5 km atstumu. Sandėliavimo vietoje privalo būti saugomas kol bus panaudojamas.

2.4. Esamų dangų išardymas

Esamos dangos turi būti išardytos statybvietės ruošimo metu. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos ar, gavus statybos techninės priežiūros vadovo ir Statytojo (Užsakovo) leidimą, panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

Projekte numatoma asfalto dangos ardymo darbai. Esant techniniai galimybei Rangovas gali pasirinkti asfalto dangos frezavimą.

Netinkamą naudoti nufrezuotą ir išardytą asfaltą susidarantį statybos metu, Rangovas turi perduoti atliekų tvarkymo įmonei ar kitaip tvarkyti, kaip tai numato aktualios redakcijos Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Aplinkos ministro 2006-12-29 įsakymu Nr. D1-637.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-01	3	4	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

Projekte numatoma asfalto granules ir statybinį laužą išvežti iki 13 km (arba kitu Rangovo pasirinktu atstumu) į specializuotą atliekų surinkimo aikštelę.

2.5. Tvarkomos teritorijos elementų išardymas

Išardoma pėsčiųjų tvorelė ties kūdra, ardamos esamos tvoros, esamos apšvietimo atramos, esamo tako vejos borteliai.

Projekte išardytos tvoros, tvorelė, vejos borteliai, buvusios apšvietimo atramos, priskiriami prie statybinio laužo, tačiau darbų metu Rangovas turi įvertinti išardytų medžiagų būklę, tinkamas antriniam panaudojimui medžiagas išsaugoti ir išvežti į Statytojo (Užsakovo) nurodytą vietą. Siektina, kad kuo daugiau medžiagų būtų išardytos tvarkingai ir pristatytos mechaniškai nepažeistos bei neužterštos. Jei statybos metu medžiagos taptų netinkamomis naudoti dėl jų netinkamo išardymo, tai būtų laikoma Rangovo rizika ir atsakomybė tektų Rangovui. Projekte numatoma susidariusį statybinį laužą išvežti iki 13 km (arba kitu Rangovo pasirinktu atstumu) į specializuotą atliekų surinkimo aikštelę ar kitaip tvarkyti, kaip tai numato aktualios redakcijos Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Aplinkos ministro 2006-12-29 įsakymu Nr. D1-637.

3. Darbų kontrolė ir priėmimas

Prieš statybos darbų pradžią, tikrinant projekte numatytus ardymo darbus, turi būti patikrinta ar statybos aikštelėje išardyti visi projekte numatyti ardyti objektai, iš statybietės pašalintos visos netinkamos statybinės medžiagos, požeminių konstrukcijų elementai ir kt.

Statybos aikštelėje paliekamos sandėliuoti medžiagos turi būti sandėliuojamos pagal atskiroms medžiagoms taikomus sandėliavimo reikalavimus.

Visi statybinių atliekų tvarkymo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis.

4. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2017 m. balandžio 3 d. įsakymu Nr. V-111
2. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637
3. Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-01	4	4	0



ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO DARBAI

1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai žemės darbų atlikimui ir žemės sankasos įrengimui (įskaitant naudojamiems statybos produktams, sankasos įrengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui).

Žemės sankasos įrengimas taip pat turi atitikti reikalavimus išdėstytus taisyklėse „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17“ (toliau – JT ŽS 17).

2. Bendrieji reikalavimai

2.1. Parengiamieji ir lydimieji darbai

Užsakovas turi įvertinti ir nustatyti objekto vietą ir būklę. Rekomenduojama, kad tiekėjai taip pat susipažintų su objekto vietoje.

Jei teikiant alternatyvų pasiūlymą būtina įvertinti statybos vietos sąlygas, tai yra tiekėjo atsakomybė.

Rangovas privalo susipažinti su vietovės sąlygomis.

Statybos darbams naudojami plotai visą laikotarpį turi būti laikomi tvarkingos būklės. Reikia pasirūpinti, kad nebūtų pažeidžiami besiribojantys plotai ir statiniai, taip pat želdiniai.

2.2. Darbų atlikimas

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;
- iškasų kasimas, transportuojant gruntą į pylimus;
- pylimų įrengimas iš gruntų, kiekvieną sluoksnį išlyginant ir sutankinant iki nustatytos ribos;
- žemės sankasos paviršiaus ir šlaitų planiravimas.

Dėl esamų požeminių komunikacijų po takais sankasos viršus planiruojamas ir tankinamas mechanizuotu ir rankiniu būdu. Darbai šalia esamų medžių turi būti atliekami rankiniu būdu išsaugant esamų medžių šaknis.

Pėsčiųjų zonose žemės sankasos viršaus deformacijos modulis Ev_2 , pagal „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ 13 lentelę, turi būti pasiektas ≥ 30 MPa. Grunto sutankinimo rodiklis Dpr turi būti pasiektas pagal JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ 2 lentelės reikalavimus.

Rangos metu nepasiekus šių sankasos laikomosios gebos verčių, taikyti tipinį armavimo sprendinį, kada $Ev_2 \geq 9$ MPa.

Norint pasiekti $Ev_2 \geq 30$ MPa dangos konstrukcijos pagrindui, kai esamo pagrindo $EV_2 \sim 9$ MPa papildomai reikia iškasti 25 cm grunto, tuomet pakloti neaustinę geotekstilę, kuri atlieka atskyrimo ir filtracijos funkciją. Ant geotekstilės klojamas geotinklas, kurio stipris $\geq 40/40$ kN/m. Šis tinklas perima grunte atsirandančias horizontalias jėgas ir tolygiai paskirsto silpnam gruntui tenkančias apkrovas į didesnį jo plotą. Ant geotinklo įrengiamas šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, kurio storis yra ne mažiau kaip 25 cm. Įrengus tokią konstrukciją bus pasiektas reikalaujamas $EV_2 \geq 30$ MPa konstrukcijos pagrindui. Toliau įrengiama likusi dangos konstrukcija.

Pastabos įrengimui:

- Geosintetiniai gaminiai gali būti klojami tiek skersine tiek išilgine kryptimi;
- Tikėtina, kad žemiau esantis silpnas gruntas ir gruntinis vanduo gali neleisti sutankinti gruntų dinaminėmis apkrovomis, todėl jeigu vibrovolu nepavyksta sutankinti grunto ant geotinklo, tankinimo darbus toliau vykdyti nenaudojant vibro režimo;
- Prieš įrengiant geosintetinius gaminius reikia numatyti, kad esamas gruntas būtų neįmirkęs. Jeigu yra sutinkamas vanduo, reikia numatyti jo nudrenavimą į griovius ar drenažus.
- Ant geosintetinių gaminių turi būti pilamas ir tankinamas neįmirkęs gruntas;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-10-03-SSP-SP_TS-02	1	6	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis

- Geosintetiniai gaminiai gali būti įrengiami ne tik horizontaliai, bet ir su nuolydžiais ar reikalingais išlankstymais kliūtims apeiti;
- Geosintetinių gaminių sujungimo vietose turi persidengti 50 cm;
- Ant geosintetinių gaminių turi būti užpilamas tik gerai besitankinantis nesankabus gruntas.

Armavimo sprendiniai privalo būti patikslinti pagal konkreto gamintojo nurodymus ir skaičiavimus.

Jeigu statybos darbų metu, atliekant žemės darbus, naujai suformuota sankasa ir dangos pasluoksniai atitinka visus jai keliamus reikalavimus pagal JT SBR 19, pagrindo armavimo neįrenginėti. Tai patvirtinantys statinių bandymų protokolai privalo būti įdėti į statybos darbų žurnalą.

Įrengus dangų konstrukcijas atliekamas plotų planiravimas.

Žemės darbai, vandens drenavimo ir nuleidimo darbai turi būti atliekami laikantis visų darbų saugos reikalavimų.

2.3. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

Žemės sankasos įrengimui naudojami gruntai, statybinės medžiagos ir kitos medžiagos turi atitikti JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ (toliau – JT ŽS 17) reikalavimus.

2.4. Gruntai ir uolienos ir kitos statybinės medžiagos

Gruntų ir uolienų skirstymas ir klasifikavimas pateiktas JT ŽS 17 ir LST 1331 „Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija“ (toliau – LST 1331). Išsami informacija apie projektuojamoje teritorijoje esančius gruntus pateikta atskiroje šio projekto dalyje „Bendroji dalis“.

Tiekiamos statybinės medžiagos turi atitikti taisyklių JT ŽS 17 reikalavimus.

2.5. Geosintetinės medžiagos

Geosintetinės medžiagos turi atitikti techninių reikalavimų aprašo „Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašas TRA GEOSINT ŽD 13“ (toliau – TRA GEOSINT ŽD 13) ir techninėse specifikacijose pateiktus reikalavimus.

Kiti reikalavimai, susiję su geosintetinių medžiagų parinkimu, panaudojimu ir bandymais, yra pateikiami metodiniuose nurodymuose „Geosintetikos naudojimo žemės darbams keliuose metodiniai nurodymai MN GEOSINT ŽD 13“ (toliau – MN GEOSINT ŽD 13), JT ŽS 17. Taip pat atsižvelgti į gaminių aprašus su gamintojo rekomendacijomis.

2.5.1. Žemės sankasos armavimo geotinklas

Užsąkytą geotinklą Rangovas privalo patikrinti ar jie yra tinkamo modelio, tipo ir paskirties ir ar tenkina projekto dokumentacijoje nurodytus reikalavimus geotinklams. Geotinklai privalo būti transportuojami ir sandėliuojami rulonuose. Sandėliuojant rulonus, rulonai turi būti apsaugoti nuo purvo.

Žemiau pateikiamos projekte numatyto gaminio charakteristikos. Iš anksto suderinus su užsakovu ir projekto autoriais, statybos metu gali būti naudojamas ir kitas (analogiškas) gaminy, kurio charakteristikos negali būti blogesnės už žemiau pateiktas.

Svarbiausios savybės	Bandymo metodas	Vertės (min/maks įvertinus paklaidas)
Plotinis tankis	LST EN ISO 9864	$\geq 230 \text{ g/m}^2$
Stipris tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319	$\geq 40 \text{ kN/m}$ $\geq 40 \text{ kN/m}$
Pailgėjimas esant didžiausiam stipriui tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319	$\leq 10 \%$ $\leq 10 \%$

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-10-03-SSP-SP_TS-02	2	6	0



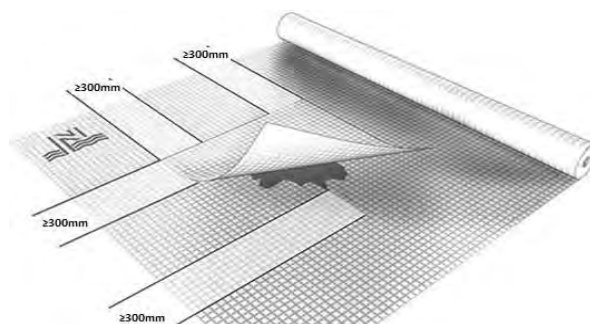
Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis

Stipris tempiant esant 2% pailgėjimui išilgai skersai	LST EN ISO 10319	$\geq 16 \text{ kN/m}$ $\geq 16 \text{ kN/m}$
Būdingasis kiaurymės matmuo ilgis x plotis y	---	$25 \leq x < 35 \text{ mm}$ $25 \leq y < 35 \text{ mm}$
Medžiagos žaliava	---	Polipropilenas (PP)
Ilgamžiškumas	Pagal LST EN 13249 standarto B priedą	Atsparus mažiausiai 100 metų natūraliuose gruntuose, kurių pH reikšmė yra tarp 4 ir 9 bei grunto temperatūra $< 25^\circ\text{C}$.

2.5.1.1. Geotinklo taisymas

Jeigu geotinklas yra pažeidžiamas įrengimo metu ar po jo, pažeistas vietas reikia perdengti tokio paties tipo geotinklo lopu.

Kad pažeista vieta būtų kuo geriau sutaisyta, reikia nukasti ant geotinklo jau užpiltą guntą bent 900mm spinduliu nuo pažeistos vietos ir perdenkite pažeistą vietą tokio paties arba geresnio tipo lopiniu. Būtina įsitikinti, kad lopas perdengia pažeistą geotinklo vietą visomis kryptimis ne mažiau kaip 300mm.



2.5.1.2. Atskiriamoji geotekstilė

Užsakytą geotekstilę Rangovas privalo patikrinti ar jie yra tinkamo modelio, tipo ir paskirties ir ar tenkina projekto dokumentacijoje nurodytus reikalavimus geotekstilei. Medžiagos rulonai turi būti saugiai laikomi iki tol kol jie bus paruošti naudoti. Apsauginė pakuotė neturėtų būti nuimta iki jų panaudojimo. Jeigu rulonas pristatytas be apsauginės pakuotės, prieš jį panaudojant reikia nuvynioti išorinį medžiagos sluoksnį ir jį pašalinti.

Žemės sankasos armavimui naudojamas geotinklas ir atskiriamoji neaustinė geotekstilė (arba analog.) – atskirti žemės sankasos pylimo grunto sluoksnius tarpusavyje bei naujai supiltą gruntą nuo esamo.

Žemiau pateikiamos projekte numatyto gaminio charakteristikos. Iš anksto suderinus su užsakovu ir projekto autoriais, statybos metu gali būti naudojamas ir kitas (analogiškas) gaminy, kurio charakteristikos negali būti blogesnės už žemiau pateiktas.

Savybės	Bandymo metodas	Vertės (min/maks įvertinus paklaidas)
Plotinis tankis	LST EN ISO 9864	$\geq 150 \text{ g/m}^2$
Stipris tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319	$\geq 11 \text{ kN/m}$ $\geq 11 \text{ kN/m}$
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai išilgai skersai	LST EN ISO 10319	$\geq 45 \%$ $\geq 45 \%$
Atsparumas statiniam pradūrimui	LST EN ISO 12236	$\geq 2 \text{ kN}$
Atsparumas dinaminiam prakirtimui	LST EN ISO 13433	$\leq 20 \text{ mm}$
Būdingasis kiaurymės matmuo	LST EN ISO 12596	$0,06 \text{ mm} \leq O_{90} \leq 0,13 \text{ mm}$

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-10-03-SSP-SP_TS-02	3	6	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis

Pralaidumas vandeniui plokštumai statmena kryptimi	LST EN ISO 11058	$\geq 65 \text{ l/m}^2\text{s}$
Medžiagos žaliava	---	Polipropilenas (PP)
Ilgamžiškumas	LST EN 13249 B priedas	Atspari mažiausiai 100 metų natūraliuose gruntuose, kurių pH reikšmė yra tarp 4 ir 9 bei grunto temperatūra $<25^\circ\text{C}$.

3. Statybos (montavimo) darbai

3.1. Iškasos ir pylimai

3.1.1. Kasimas ir pakrovimas

Bendrosios nuostatos. Gruntai ir uolienos taip atskiriamos, pakraunamos, pervežamos ir įrengimo vietoje ar tarpiniame sandėlyje išpilamos taip, kad nebūtų pakenkta jų statybinėms savybėms. Jei iškasant pasitaiko gruntai, uolienos ar kitos skirtingo tinkamumo medžiagos ir jei jų panaudojimas turi būti skirtingas, tai jos atskiriamos ir toliau naudojamos atskirai.

Transportavimas. Grunto transportavimo metodus, technologinių procesų seką nustato, mechanizmus parenka Rangovas pagal savo kompetenciją, kurią apibrėžia jų taikomos statybos taisyklės. Rangovo taikomos statybos taisyklės neturi prieštarauti JT ŽS 17 taisyklių nurodymams.

Naudojant hidraulinį grunto supylimo būdą, grunto kasimas, gabenimas ir paskleidimas priklauso tam pačiam darbo procesui.

3.1.2. Įrengimas ir sutankinimas

Darby atlikimas. Žemės sankasos įrengimas vadovaujantis JT ŽS 17 VIII skyriaus, antrojo skirsnio reikalavimais.

Reikalavimai sutankinimui. Kelių ir takų žemės sankasos natūralūs ir supilti gruntai turi būti taip sutankinti, kad būtų įvykdyti žemiau pateiktoje lentelėje nurodyti sutankinimo rodiklio reikalavimai.

1. Lentelė. Sutankinimo reikalavimai natūraliesiems ir supiltiniams gruntams

Tankinamos žemės sankasos dalis	Gruntų grupės	$D_{Pr}, \%$	$N_a, \%$
Viršutinė dalis iki 1 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	100	
Apatinė pylimo dalis nuo 1 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
Viršutinė dalis iki 0,5 m gylio pylimuose ir iškasose	ŽD _o , ŽM _o , SD _o , SM _o , D ^{*)} , M ^{*)} , OK ³⁾	97	12 ⁴⁾

^{*)} Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntuos pagal LST 1331.

³⁾ Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus.

⁴⁾ Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniui jautrius įvairiagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntuos, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.

Sutankinimo reikalavimai, užpilant pamatų duobes ir tranšėjas, nurodyti JT ŽS 17 VIII skyriuje.

3.1.3. Žemės sankasos viršus

Žemės sankasos viršus turi būti įrengiamas tinkamo profilio ir laikomosios gebos remiantis reikalavimais, išdėstytais JT ŽS 17 VIII skyriuje, trečiame ir ketvirtajame skirsniuose.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-10-03-SSP-SP_TS-02	4	6	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis

3.2. Šlaitai

Atsižvelgiant kaip numatyta projekte, šlaitai sutvirtinami žolių sėklomis užsėto dirvožemio sluoksniu su žolių sėklomis užsėto dirvožemiu. Detalesnė informacija pateikta techninėse specifikacijose „Želdinimo ir tvirtinimo darbai“.

3.3. Statinių užpylimas

Projektuojamų statinių užpylimas turi atitikti JT ŽS 17 reikalavimus.

4. Darbų kontrolė ir priėmimas

4.1. Bandymų rūšys

Bandymai skirstomi į:

- tinkamumo bandymus;
- vidinės kontrolės bandymus;
- kontrolinius bandymus.

4.2. Leistinieji nuokrypiai

Kontroliuojami parametrai, leistinių nuokrypių arba parametų vertės nurodytos žemiau pateiktoje lentelėje.

2. Lentelė. Kontroliuojami parametrai, leistinių nuokrypių arba parametų reikšmės

Kontroliuojami dydžiai	Leistinių nuokrypių arba dydžių reikšmės
Žemės sankasa	
Aukščiai	± 5 cm
Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	± 10 cm
Skersiniai nuolydžiai	$\pm 0,5$ % (absoliut.)
Šlaitų nuolydžiai	± 10 % (sant.)
Pylimo pado plotis	± 20 cm
Bermos plotis	± 20 cm
Augalinio sluoksnio storis	± 20 %, bet ne mažesnis kaip 6 cm
Sutankinimo rodiklis D_{Pr}	100 %; 97 %, kai $h \leq 0,5$ m 98 %; 97 %; 95 %, kai $h > 0,5$ m
Deformacijos modulis E_{v2}	≥ 45 MPa (45 MN/m ²)

4.3. Darbų priėmimas

Priimant atliktus žemės sankasos įrengimo darbus, reikia prisilaikyti JT ŽS 17 išdėstytų reikalavimų.

5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

- Kelių techninis reglamentas KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. D1-11/3-3.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. D1-533.
- Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2017 m. balandžio 3 d. įsakymu Nr. V-111.
- Lietuvos standartas LST 1331:2015 „Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija“.
- Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo rišikliais metodiniai nurodymai MN GPSR 12, patvirtinti Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. V-161.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-10-03-SSP-SP_TS-02	5	6	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis

6. Gruntų, pagerintų rišikliais, bandymo nurodymai BN GPR 12, patvirtinti Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. V-162.
7. Gruntų, sustiprintų rišikliais, bandymo nurodymai BN GSR 12, patvirtinti Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. V-163.
8. Geosintetikos naudojimo žemės darbams keliuose metodiniai nurodymai MN GEOSINT ŽD 13, patvirtinti Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2013 m. kovo 20 d. įsakymu Nr. V-122.
9. Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašas TRA GEOSINT ŽD 13, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2013 m. kovo 20 d. įsakymu Nr. V-121.
10. Lietuvos standartas LST EN ISO 10318 „Geosintetika. Terminai ir apibrėžtys“.
11. Lietuvos standartas LST EN 10320 „Geotekstilė ir su geotekstile susiję gaminiai. Identifikavimas naudojimo vietoje“.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-10-03-SSP-SP_TS-02	6	6	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

DRENAŽO ĮRENGIMO DARBAI

1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai konstrukcijos drenažui naudojamiems statybos produktams, statybos (montavimo) darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

Projektuojama drenažo padėtį plane žr. brėžinyje „Dangų planas“.

2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

Drenažo sistemos elementai tiekiami tik su gamintojo sertifikatais, kuriuose nurodomi privalomi gamybos standartai, gaminio paskirtis, medžiagų kokybės ir komplektavimo sertifikatai.

2.1. Mineralinės medžiagos

Drenažo pagrindas įrengiamas 10 cm storio skaldelės 5/11 sluoksnio;

Drenažo prizmė įrengiama iš skaldelės 11/22.

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis turi atitikti Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašo TRA SBR 19 reikalavimus (žr. skyrių „Pagrindų įrengimas“).

2.2. Drenažo vamzdžiai

Projektuojami ne mažesnio kaip 100 mm vidinio vamzdžio skersmens perforuoti gofruoti plastikiniai drenažo vamzdžiai.

1. Lentelė. Drenažo vamzdžių specifikacija

Esminės charakteristikos	Eksplotacinės savybės
Vamzdžio tipas	gofruotas, perforuotas
Žaliava	plastikas
Nominalus vidaus, mm	100
Žiedo standumo klasė	≥ SN4
Perforacija, cm ² /m	≥ 24
Filtro tipas gamykliniam vamzdžio apvyniojimui	geotekstilės

2.3. Geosintetiniai gaminiai

Filtruojančioji geotekstilė klojama virš drenažo vamzdžio supilamos skaldelės prizmės. Perforuoti drenažo vamzdžiai naudojami su geotekstilės filtruojančio sluoksnio audiniu.

Ši medžiaga turi būti ne blogesnių savybių nei lentelėje pateiktoje žemiau.

2. Lentelė. Filtruojančios geotekstilės specifikacija

Svarbiausios savybės	Bandymo metodas	Nominalios reikšmės
Medžiagos žaliava	---	Polipropilenas (PP)
Plotinis tankis	LST EN ISO 9864	≥ 170 g/m ²
Stipris tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319	≥ 9 kN/m ≥ 9 kN/m
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai išilgai skersai	LST EN ISO 10319	≤ 75 % ≤ 80 %
Atsparumas statiniam pradūrimui	LST EN ISO 12236	≥ 1,7 kN
Atsparumas dinaminiam prakirtimui	LST EN ISO 13433	≤ 20 mm
Būdingasis kiaurymės matmuo	LST EN ISO 12956	0,06 mm ≤ O ₉₀ ≤ 0,20mm
Pralaidumas vandeniui plokštumai statmena kryptimi	LST EN ISO 11058	≥ 0,06 m/s

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-03	1	3	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

<i>Svarbiausios savybės</i>	<i>Bandymo metodas</i>	<i>Nominalios reikšmės</i>
Ilgamžiškumas	LST EN 13249	Atspari mažiausiai 25 metus natūraliuose gruntuose, kurių pH reikšmė yra tarp 4 ir 9 bei grunto temperatūra <25°C.

3. Lentelė Apsauginės geotekstilės specifikacija

<i>Svarbiausios savybės</i>	<i>Bandymo metodas</i>	<i>Nominalios reikšmės</i>
Gaminio žaliava	---	Polipropilenas (PP)
Plotinis tankis	LST EN ISO 9864	$\geq 200 \text{ g/m}^2$
Maksimalus stipris tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319	$\geq 16 \text{ kN/m}$ $\geq 16 \text{ kN/m}$
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai išilgai skersai	LST EN ISO 10319	$\leq 45 \%$ $\leq 45 \%$
Atsparumas statiniam pradūrimui	LST EN ISO 12236	$\geq 2,8 \text{ kN}$
Atsparumas dinaminiam prakirtimui	LST EN ISO 13433	$\leq 20 \text{ mm}$
Būdingasis kiaurymės matmuo	LST EN ISO 12956	$0,06 \text{ mm} \leq O_{90} \leq 0,20 \text{ mm}$
Pralaidumas vandeniui plokštumai statmena kryptimi	LST EN ISO 11058	$\geq 0,07 \text{ m/s}$
Ilgamžiškumas	LST EN 13249	Atspari mažiausiai 25 metus natūraliuose gruntuose, kurių pH reikšmė yra tarp 4 ir 9 bei grunto temperatūra <25°C.

Geosintetiniai gaminiai turi būti naudojami nemažesnių parametrų nei pateikta.

3. Statybos (montavimo) darbai

3.4. Drenažo klojimas

Drenažo linijos turi būti rengiamos pagal projekte nurodytą jų padėtį plane, naudojant numatytas medžiagas ir gaminius.

Projekte numatyta vamzdį kloti ant $\geq 10 \text{ cm}$ skaldelės 5/11 įplūktos į gruntą ant tranšėjos dugno. Perforuoti drenažo vamzdžiai turi būti užpilami mineralinėmis medžiagomis (11/22 frakcijos). Užpylus drenažo vamzdžius klojama filtruojančioji atskiriamoji geotekstilė ir tuomet drenažo tranšėja užpilama apsauginiu šalčiu atspariu gruntu, kurio pralaidumo vandeniui koeficientas - $k \geq 1,5 \times 10^{-5} \text{ m/s}$.

Drenažo įrengimo detalė su prizmių matmenimis pateikiama projekto skersiniame profilyje.

Pakloti vamzdžiai turi būti nedelsiant užpilti iki 300 mm grunto, kad nebūtų kaitinami tiesioginių saulės spindulių. Sujungimams, kurie turi išlikti atviri iki bandymų turi būti sudarytas šešėlis, panaudojant pagalbines priemones. Siekiant, kad nebūtų pažeisti drenažo linijų vamzdžiai, transporto eismas ant neužpiltų gruntu drenažo linijų neturi būti leidžiamas.

Drenažo linijos gali būti naudojamos pamatų duobių ir tranšėjų laikinam nusausinimui statybos metu, po to jas paliekant ar pašalinant, kaip pagal Techninio prižiūrėtojo nurodymus.

3.5. Tranšėjų užpylimas

Drenažo tranšėjos turi būti užpilamos tik smėlingu arba žvyringu gruntu. Neleidžiama naudoti organinių priemonių turintį gruntą, dirvožemį, molį ir įvairias sunkias medžiagas. Gruntas turi būti užpilamas apytikriai 150 mm storio sluoksniais ir sutankinamas.

Užpildžius tranšėją visi kiti sluoksniai (kelio, pagrindo sluoksniai ar kt.), turi būti klojami po Techninio prižiūrėtojo patvirtinimo.

4. Darbų kontrolė ir priėmimas

4.6. Leistinieji nuokrypiai

Pagrindiniai leistini tranšėjos dugno aukščio nuokrypiai pateikti nuokrypiai pateikti JT ŽS 17.

Šulinėliams atvirose teritorijose taikomi aukščio nuokrypiai $\pm 50 \text{ mm}$.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-03	2	3	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

4.7. Darbų priėmimas

Visi vamzdžiai, jungiamosios detalės, šuliniai ir kiti gaminiai turi būti pažymėti etiketėmis. Etiketės dydis ir forma turi atitikti ISO reikalavimus. Etiketėse nurodytas gamintojas, modelis, serijos numeris, pagaminimo data ir pan. Visas etiketėje pažymėtas tekstas turi būti lietuvių kalba.

Visi vamzdžiai, jų sujungimo detalės, kurie Techninio prižiūrėtojo nuomone yra nekokybiški, nepriklausomai nuo to ar vamzdžių kokybės savybės buvo prarastos dėl Rangovo kaltės ar ne, turi būti pakeisti, naujais, kokybiškais gaminiais.

Numatomų užpilti konstrukcijų darbai, nurodant žemės paviršiaus aukščius, turi būti prieš užpylimą priimti. Darbų priėmimas vykdomas vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis. Gaminio paviršius neturi turėti įtrūkimų ar kitų mechaninių pažeidimų.

5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

Pateikiami visi susiję standartai (taikyti visuose skyriuose).

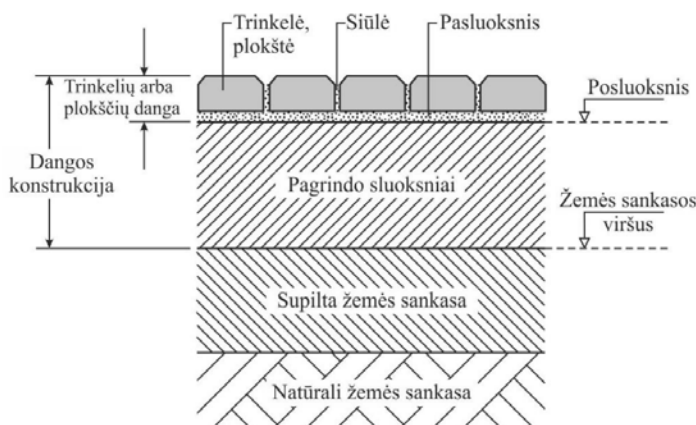
1. Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2017 m. balandžio 3 d. įsakymu Nr. V-111
2. Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės KPT VNS 16, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2016 m. rugpjūčio 31 d. įsakymu Nr. V-476
3. Melioracijos norminis dokumentas MND-29:2004 „Plastmasinis drenažas ir jo įrenginiai“. LR Žemės ūkio ministerija. Vilnius, 2004.
4. Lietuvos standartas LST ISO 4435:2004 „Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdinių sistemų. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U) (tpt ISO 4435L2003)“
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 13018-1:2015 „Geosintetika. 1 dalis. Terminai ir apibrėžtys (ISO 10318-1:2015)“
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 13018-2:2015 „Geosintetika. 2 dalis. Simboliai ir piktogramos (ISO 10318-2:2015)“

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-03	3	3	0

BETONINIŲ ELEMENTŲ ĮRENGIMO DARBAI

1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai betoniniams elementams, statybos (montavimo) darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.



1 pav. Trinkelės/plytelės dangos konstrukcijos tipinė detalė

2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

2.1. Pasluoksnis

Medžiagų mišinys, skirtas įrengti trinkelės ir plokštės (plytelės) dangos apatinę dalį įvardijama pasluoksniu.

Nesurištieji mišiniai, skirti nesurištamam pasluoksniui, turi atitikti techninių reikalavimų aprašą TRA TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės, plokštės ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA TRINKELĖS 14). Projekte numatytas 3 cm storio pasluoksnis iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5. Nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai turi būti gaminami ir sandėliuojami taip, kad jų savybės būtų tolygios ir atitiktų reikalavimus. Be to į statybvietę mišiniai turi būti tiekiami tolygiai drėgni ir tolygiai sumaišyti.

2.2. Betono gaminiai

Gaminiai turi atitikti TRA TRINKELĖS 14. Tikslus trinkelės/plokštės (plytelės) parametrus kaip spalvą, formą ir išdėstymą (klojimo šablono) derinti su Statytoju (Užsakovu) ir architektu projekto statybos metu. Projekte nurodyti betoninių trinkelės/plokštės (plytelės) storiai gali būti tikslinami statybos metu (atsižvelgiant į gaminių pasiūlą) suderinus su Techniniu priežiūrėtoju ir Statytoju (Užsakovu). Keičiant dangos storį turi būti tikslinamas apsauginio šalčiui atspaus sluoksnio (AŠAS) / šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio (ŠNS) storis, išlaikant reikalaujamą šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storį.

Betoninės plokštės (plytelės) turi atitikti LST EN 1339 standarto reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklavimui ir bandymo protokolui.

Betoniniai bordiūrai turi atitikti standarto LST EN 1340 reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklavimui ir bandymo protokolui.

1. Lentelė. Betoninių bortų techniniai parametrai

Gaminys, normatyvis dokumentas	Stipris tempimui	Atsparumas dilumui	Vandens įgėris, %	Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai kg/m ²)
Gatvės, vejos bordiūrai LST EN 1340 +AC	Lenkiant ≥3,5 MPa	<20 mm	<6%	<1

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-04	1	4	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

Betoniniai bordiūrai gali būti išliejami vietoje. Šiuo atveju betonas turi atitikti standarto LST EN 206- 1 ir TRA TRINKELĖS 14 XIV skyriaus V skirsnio reikalavimus.

Gatvės bordiūrų betono klasė ne mažesnė kaip C30/37, atsparumo šalčiui markė ne mažesnė kaip F200, vandens įgeriamumas ne didesnis kaip 6 proc., dilumas ne didesnis kaip 0,70–0,90 g/cm². Gatvės bordiūrai rengiami ant C20/25 XC2 ir stipresnės klasės betono pagrindo.

2.3. Sandarinimo juosta

Asfalto ir bordiūrų prijungčių sandarinimui naudojamos priklijuojamos išsilydančios sandariklio juostos. Asfalto viršutinio sluoksnio ir bordiūro kontakto vietoje naudojama sandarinimo juosta turi atitikti TRA SS 15 reikalavimus. Sandarinimo juosta turi būti atspari atmosferos veiksniams, neprarasti sandarinimo savybių tiek žemose, tiek ir aukštesėse temperatūrose. Atspari drėgmei, vandeniui bei daugeliui cheminių junginių.

2. Lentelė. Sandarinimo juostos specifikacija

Eil. Nr.	Savybės	Bandymo metodas	Techniniai reikalavimai	
			Pradinis tipo bandymas	Vidinė gamybos kontrolė ir kontroliniai bandymai
1.	Pelenų kiekis ¹⁾	-	Vertė deklaruojama	± 10 %
2.	Minkštėjimo temperatūra (žiedo ir rutulio metodas)	LST EN 1427	≥ 90 °C	≥ 90 °C
3.	Kūgio penetracija	LST EN 13880-2	20-50, 1/10 mm	± 10 1/10 mm
4.	Tamprusis atsikūrimas (atstata)	LST EN 13880-3	10-30 %	10-30 %
5.	Pailgėjimas ir sukibimas	LST EN 13880-13	Esant - 10 °C: 1,5 mm ≤ 1,0 MPa	± 0,15 MPa
¹⁾ Neprivalomasis rodiklis				

Gruntų skirtų šaltiems siūlių sandarikliams, techniniai reikalavimai pateikti TRA SS 15 apraše 23 punkte.

2.4. Siūlių užpildymo medžiaga

Medžiagų mišinys skirtas užpilti tarpus (siūles) tarp trinkelėlių ir plokščių (plytelių) – siūlių užpilo medžiaga.

Nesurištųjų dangų įrengimui (šaligatviai, takai) naudojamas nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys skirtas užpilti tarpus (siūles) tarp trinkelėlių ir plokščių (plytelių) turi atitikti techninių reikalavimų aprašą TRA TRINKELĖS 14. Projekte numatytas siūlių užpildymas tarp trinkelėlių ir plokščių (plytelių) iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5.

3. Statybos (montravimo) darbai

3.1. Pasluoksnio įrengimas

Nesurištojo pasluoksnio įrengimas aprašytas įrengimo taisyklėse JT TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės“ (toliau JT TRINKELĖS 14). Sutankintos būklės pasluoksnio storis turi būti nuo 3 iki 5 cm. Pasluoksnio medžiaga turi būti vienalytiškai permaišyta ir vienalytiškai sudrėkinta reikiamu vandens kiekiu, kuris užtikrina geras klojimo ir sutankinimo sąlygas. Naudojant šabloną pasluoksnis išlyginamas reikiamu profiliu. Siekiant išvengti skirtingų nusėdimų reikia užtikrinti kuo tolygesnį sluoksnio tankį visame plote.

Pagrindo sluoksnio nelygumai, kurie viršija leistinus nuokrypius, negali būti išlyginti klojant pasluoksnį.

3.2. Gatvės ir vejos bordiūrų įrengimas

Bordiūrai yra įrengiami pagal įrengimo taisyklių JT TRINKELĖS 14 reikalavimus.

Gatvės betoniniai bordiūrai įrengiami ant ne plonesnio kaip 20 cm ir ne žemesnės kaip C20/25 XC2 betono klasės pagrindo. Prieš statant gatvės bordiūrus turi būti tinkamai paruoštas ir sutankintas skaldos pagrindas iš ≥15 cm storio sluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų 0/45. Tuomet ant skaldos pagrindo išpylus nurodytą kiekį betono statomas gatvės bordiūras

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-04	2	4	0



rankiniu arba mechanizuotu būdu. Gatvės bordiūrai turi būti klojami projektiniame lygyje prieš tai nužymėjus įrengimo trajektoriją ir projektinius aukščius.

Vejos bordiūrai rengiami ant ne žemesnės kaip C20/25 klasės betono pagrindo.

3.3. Prijungčių sandarinimas

Kontakto vieta turi būti sausa, švari ir turi būti padengta atitinkamu gruntu. Gruntą reikia tolygiai užtepti arba užpurkšti ir palikti išdžiūti mažiausiai 30 min. priklausomai nuo oro sąlygų.

Nukerpamas reikalingas juostos ilgis. Esant reikalui juosta suduriama priglaudžiant. Propano dujų degikliu išlydoma viena siūlės sandarinančios juostos pusė ir tinkamu įrankiu (glaistykle, plokščia mente) ji prispaudžiama prie siūlės šono. Išlydyti juostos pusę liepsna yra būtina, nes priešingu atveju juosta tinkamai neprilips ir nebus pasiektas siūlės sandarinimo poveikis.

3.4. Trinkelių ir plokščių (plytelių) dangos įrengimas

Betono grindinio trinkelė/ plokščią (plytelę) reikalaujamos charakteristikos yra apibrėžtos klasėmis, kurios nurodomos ženklime. Trinkelės gali būti gaminamos iš to paties betono sluoksnio arba iš skirtingų apatinio ir viršutinio sluoksnių. Kai trinkelės gaminamos su apdailiniu sluoksniu, šis sluoksnis turi būti mažiausiai 4 mm storio gamintojo deklaruotame plote, matuojant pagal LST EN 1338:2003 C priedą. Pavienių užpildo dalelių, išsikišusių apdailiniame sluoksnyje, turi būti nepaisoma. Apdailinis sluoksnis turi būti vientisa trinkelės dalis. Briauna, aprašyta kaip stačiakampė, gali būti nuožulni ar suapvalinta. Jos horizontalūs ir vertikalūs matmenys negali būti didesni kaip 2 mm. Nuožulni briauna, didesnė kaip 2 mm, aprašoma kaip nuožula. Jos matmenys gamintojas turi deklaruoti. Trinkelės gali būti gaminamos su funkciniais ir (arba) dekoratyviniais profiliais, kurie neturi būti įskaityti į trinkelės gamintojo matmenis. Trinkelių paviršius gali būti tekstūruotasis, papildomai apdorotas mechaniniu ar cheminiu būdu; šie paviršiaus apdailos ar apdorojimo būdai turi būti gamintojo aprašyti ir deklaruoti.

Trinkelės/plokštės (plytelės) turi būti klojamos tarp bordiūrų.

Nesurištųjų dangų įrengimas turi atitikti JT TRINKELĖS 14. Trinkelių/plokščių (plytelių) danga (šaligatviai, pėsčiųjų zonos) klojama ant 3 cm storio pasluoksnio iš smulkiosios mineralinės medžiagos 0/5 (granito atsijų). Tarpai tarp trinkelės užpildomi taip pat šia medžiaga arba suderinus su Techniniu priežiūrėtoju iš tos pačios rūšies smulkiosios mineralinės medžiagos 0/2. Trinkelės klojamos rankiniu arba mechanizuotu būdu. Trinkelių prispaudimui prie gretimai jau paklotų turi būti naudojami guminiai plaktukai. Suklojus trinkelės dangą pagal pasirinktą raštą turi būti paskleista užpildomoji medžiaga ir specialiomis šluotomis arba naudojant mechanizmų pagalbą su šluota ir specialia vandens pulpa užpildomi tarpai tarp trinkelės. Kai siūlės pakankamai prisipildžiusios užpildomosios medžiagos turi būti panaudoti tankinimo prietaisais su gumos antdėkle ant vibro pado trinkelės dangos prispaudimui ir įtvirtinimui į pasluoksnį.

3.6. Siūlių užpildymas

Nesurištųjų dangų siūlių užpylimo reikalavimai pateikti JT TRINKELĖS 14. Siūlės turi būti visiškai ir nuolat užpilamos lygiagrečiai atliekamiems klojimo darbams. Siūlėms užpildyti užpilo medžiaga turi būti pilama ant paklotos dangos, įšluojama į siūlės, o, jei reikia, įterpiama atskiedus nedideliu vandens kiekiu. Visą siūlių užpilo medžiagos perteklių reikia pašalinti. Po to, plotas, kuris pakankamai išdžiūvo, turi būti sutankintas vibravimo arba kalimo priemonėmis, kol tampa stabilus. Jei reikia, siūlės turi būti užpildytos pakartotinai. Vibruojant ar įkalant trinkeles, kurios turi specialų paviršių (pvz., spalvotą, keraminį) reikia saugoti ir naudoti specialias sintetines medžiagas.

4. Darbų kontrolė ir priėmimas

4.1. Kokybės ir kontrolės tyrimai

Trinkelės/plokščią (plytelę) dangos turi būti įrengtos pagal projekte nurodytą paviršiaus aukštį, skersinį ir išilginį nuolydį. Dangos viršaus aukščio nuokrypiai nuo projektinio aukščio neturi būti didesni kaip $\pm 2,0$ cm.

Paviršiaus nelygumai, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3 m ilgio liniuote pagal LST EN 13036-7, kai naudojamos gamtinio akmens tašyto paviršiaus trinkelės, neturi viršyti 15 mm, o kitais atvejais neturi viršyti 10 mm. Trinkelių ir plokščių (plytelių) danga siūlių vietose turi būti paklota vienodame aukštyje (lygyje). Klojant lygaus paviršiaus trinkeles nuokrypis neturi viršyti 2 mm, o klojant grublėto paviršiaus trinkeles nuokrypis neturi viršyti 5 mm.

Visi elementai turi būti nauji ir turėti medžiagų kokybės ir gamybos pažymėjimus. Sandėliuojant turi būti išvengta atskirų elementų deformacijų, pažaidų. Kokybės kontrolė atliekama remiantis įrengimo taisyklėmis JT TRINKELĖS 14 ir techninių reikalavimų aprašu TRA TRINKELĖS 14.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-04	3	4	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. Įrengimo taisyklės JT TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės“. Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos. Vilnius, 2014.
2. Metodiniai nurodymai MN TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai“. Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos. Vilnius, 2014.
3. Techninių reikalavimų aprašas TRA TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas“. Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos. Vilnius, 2014.
4. Statybos techninis reglamentas STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“. LR Aplinkos ministerija. Vilnius, 2019.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-04	4	4	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

PAGRINDŲ ĮRENGIMO DARBAI

1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai pėsčiųjų takų, pėsčiųjų zonų, vaikų žaidimo aikštelių pagrindo sluoksniams naudojamiems statybos produktams, statybos (montavimo) darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

2.1. Mineralinės medžiagos ir jų mišiniai

Pagrindams naudojamos medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau – TRA UŽPILDAI 19) reikalavimus.

2.2. Mineralinės medžiagos ir jų mišiniai

Mineralinių medžiagų be rišiklių pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19 „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“ reikalavimus (toliau TRA SBR 19). Reikalavimai darbams, atliekamiems įrengiant dangos konstrukcijos sluoksnius be rišiklių, išdėstyti „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklėse“ JT SBR 19 (toliau JT SBR 19).

1. Lentelė. Pagrindo sluoksniams iš nesurištųjų medžiagų naudojamos medžiagos

Sluoksnis	Mišinys
Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis ir apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis apatinei daliai	užpildai – 0/2, 0/4, 0/5; nesurištieji mišiniai – 0/5, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63; gruntai pagal standartą LST 1331 [5.15] arba lygiavertį – ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG ir SP
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis viršutinei 20 cm daliai	užpildai – 0/5; nesurištieji mišiniai – 0/5, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63; gruntai pagal standartą LST 1331 [5.15] arba lygiavertį – ŽG ir ŽP.
Skaldos pagrindo sluoksnis	nesurištasis mišinys 0/45

2.3. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ir šalčiui nejautrus sluoksnis

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio pralaidumo vandeniui koeficientas turi būti parinktas vadovaujantis TRA SBR 19.

Deformacijos modulis turi būti pasiektas (asfalto dangos konstrukcija):

DK 0,3 – DK 0,1 dangos konstrukcijos klasės dangoms – $E_{v2} \geq 80$ MPa.

Deformacijos modulis turi būti pasiektas (trinkelio dangos konstrukcija):

DK 0,3 – DK 0,1 dangos konstrukcijos klasės dangoms – $E_{v2} \geq 100$ MPa.

Takams, šaligatviams, pėsčiųjų zonoms naudojamas šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis.

Sluoksnių storiai nurodyti aiškinamajame rašte.

2.4. Pagrindo sluoksnio iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio

Deformacijos modulis turi būti pasiektas (asfalto dangos konstrukcija):

DK 0,3 – DK 0,1 dangos konstrukcijos klasės dangoms – $E_{v2} \geq 120$ MPa.

Deformacijos modulis turi būti pasiektas (trinkelio dangos konstrukcija):

DK 0,3 – DK 0,1 dangos konstrukcijos klasės dangoms – $E_{v2} \geq 120$ MPa;

Takams, šaligatviams, pėsčiųjų zonoms, vaikų žaidimo aikštei – $E_{v2} \geq 100$ MPa.

Sluoksnių storiai nurodyti aiškinamajame rašte.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP-01_TS-05	1	4	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

2.5. Asfalto pagrindo sluoksniai

Asfalto pagrindo sluoksniai pateikti techninėse specifikacijose „Asfalto dangos įrengimo darbai“.

3. Statybos (montavimo) darbai

Reikalavimai darbams, atliekamiems įrengiant dangos konstrukcijos sluoksnius be rišiklių, išdėstyti taisyklėse „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės JT SBR 19“ (toliau – JT SBR 19) ir „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės JT TRINKELĖS 14“ (toliau – JT TRINKELĖS 14).

Pagrindų storiai parinkti pagal kelių projektavimo taisyklių „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ nurodymus ir pateikti projekto brėžiniuose ir aiškinamajame rašte.

4. Darbų kontrolė ir priėmimas

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti TRA SBR 19 ir JT SBR 19 reikalavimus.

4.1. Pagrindo sluoksnių bandymai

Mineralinių medžiagų be rišiklių pagrindo sluoksnių bandymų rezultatai turi tenkinti JT SBR 19 ir TRA SBR 19 reikalavimus.

4.2. Leistinieji nuokrypiai

2. *Leistinieji nuokrypiai Mineralinių medžiagų be rišiklių pagrindo sluoksniams*

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP-01_TS-05	2	4	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

Pagrindo sluoksnis	Kontrolinis parametras	Nuokrypis
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis	Aukščiai Skersiniai nuolydžiai Sluoksnio plotis Sluoksnio storis Sluoksnio lygumas (pagal 3 m liniuotės prošvaisą)	± 2 cm $\pm 0,5$ % (absoliut). ± 10 cm 1) atskirųjų verčių vidurkis neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3,0 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti imama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 3,0 cm storio suma; 2) nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projekte nurodytą sluoksnio storį. ≤ 30 mm
Skaldos pagrindo sluoksnis	Aukščiai Skersiniai nuolydžiai Sluoksnio plotis Sluoksnio storis Pagrindo lygumas (pagal 3 m liniuotės prošvaisą)	± 2 cm $\pm 0,5$ % (absoliut). ± 10 cm 1) atskirųjų verčių vidurkis neturi būti daugiau kaip 1,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 2,0 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti imama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 2,0 cm storio suma; 2) nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnė už projekte nurodytą sluoksnio storį ≤ 20 mm

4.3. Darbų priėmimas

Užbaigtų pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal JT SBR 19 reikalavimus.

5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. V-191.
2. Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. V-110.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP-01_TS-05	3	4	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

3. Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių bei rišiklių įrengimo taisyklės JT SBR 19, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. V-194.
4. Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės JT TRINKELĖS 14, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2014 m. vasario 21 d. įsakymu Nr. V-71.
5. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2025 m. kovo 28 d. įsakymu Nr. 3-127.
6. LST EN ISO 17892-11 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas (ISO 17892-11:2019)“

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP-01_TS-05	4	4	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis

ASFALTO DANGOS ĮRENGIMO DARBAI

1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai asfalto kelių (gatvių), pėsčiųjų takų dangų sluoksniams naudojamiems statybos produktams, statybos (montavimo) darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

2. Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos)

2.1. Asfalto mišiniai

1. Lentelė. Asfalto mišiniai

Sluoksnio tipas	Mišinys	Medžiaga	Riškis
Pagrindo	AC 22 PN	C _{50/30} ; LA ₃₀ arba SZ ₂₆	70/100
Viršutinis	AC 11 VN	C _{90/1} ; LA ₂₅ arba SZ ₂₂	PMB 45/80-55 PMB 45/80-65 PMB 25/55-60 70/100
Pagrindo-dangos	AC 16 PD	C _{50/30} ; LA ₃₀ arba SZ ₂₆	70/100 100/150
Viršutinis	AC 5 VL	C _{90/1} ; LA ₃₀ arba SZ ₂₆	70/100 100/150

2.2. Mineralinės medžiagos

Mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19“ (toliau – TRA UŽPILDAI 19) ir jame nurodyti bandymo metodai. Taip pat asfalto mišinių mineralinės medžiagos turi atitikti „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašą TRA ASFALTAS 25“ (toliau – TRA ASFALTAS 25) pateiktus reikalavimus pagal asfalto rūšis ir tipus.

2.3. Riškis

Riškliams taikomi šie dokumentai:

- standartai LST EN 12591 ir LST EN 14023 bei aprašas TRA BITUMAS 23;
- standartas LST EN 13808 ir aprašas TRA BE 08/15.

2.4. Bituminės emulsijos

Bituminės emulsijos turi atitikti aprašo „Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašą TRA BE 08/15“ (toliau – TRA BE 08/15) reikalavimus.

Tarp visų asfalto sluoksnių turi būti užtikrintas pakankamas sukibimas, kuriam užtikrinti posluoksniai turi būti apipurškiami:

- DK 1 – DK 0,1 dangos konstrukcijos klasėms naudojamos bituminės emulsijos C40B5-S arba C60B4-S.

Bituminės emulsijos dozavimo kiekis DK 1 – DK 0,1 dangos konstrukcijos klasėms, priklausomai nuo posluoksnio savybių yra:

- Jei naudojama bituminė emulsija C40B5-S:
 - Naujas klojamas asfalto pagrindo sluoksnis ant naujo asfalto pagrindo posluoksnio 200–300 g/m²;
 - Naujas klojamas asfalto viršutinis sluoksnis iš skaldos ir mastikos asfalto arba iš asfaltbetonio ant naujo asfalto pagrindo posluoksnio 200–300 g/m².
- Jei naudojama bituminė emulsija C60B4-S:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-06	1	6	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis

- Naujas klojamas asfalto pagrindo sluoksnis ant naujo asfalto pagrindo posluoksnio 135–200 g/m²;
- Naujas klojamas asfalto viršutinis sluoksnis iš skaldos ir mastikos asfalto arba iš asfaltbetonio ant naujo asfalto pagrindo posluoksnio 135–200 g/m².

Reikalingas patikslintas skleidžiamas kiekis nustatomas darbų vietoje. Šis kiekis tampa atsiskaitymo už atliktus darbus pagrindu.

2.5. Priedai

Taikomi aprašo TRA ASFALTAS 25 V skyriaus III skirsnio nurodymai.

2.6. Siūlės ir briaunos

Asfalto dangos viršutinio sluoksnio siūlių sandarinimui naudojama bitumo masė.

Asfalto viršutinio sluoksnio siūlei dengti naudojamas medžiagos kiekis siūlės tiesiniam metrui yra mažiausiai 50 g rišiklio kiekvienam sluoksnio storio centimetrui.

3. Statybos (montavimo) darbai

3.1. Darbų atlikimo bendrosios nuostatos

Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklėse JT ASFALTAS 25 išdėstyti reikalavimai darbams, atliekamiems įrengiant dangos konstrukcijas valstybinės reikšmės keliuose. Taisyklės taip pat gali būti taikomos vietinės reikšmės keliams (gatvėms), kitoms eismo zonoms.

Jeigu dėl kritulių ant posluoksnio susidaro uždara vandens plėvelė, asfalto sluoksnių įrengti negalima. Posluoksnis turi būti švarus ir be sniego bei ledo.

Asfalto viršutiniai sluoksniai iš voluojamojo asfalto, kurių storis yra mažiausiai 3 cm, paprastai, esant žemesnei kaip +5 °C oro temperatūrai, nėra įrengiami.

Asfalto apatiniai sluoksniai, pagrindo-dangos sluoksniai, paprastai, esant žemesnei kaip 0 °C oro temperatūrai, nėra įrengiami.

Asfalto pagrindo sluoksniai paprastai, esant žemesnei kaip –3 °C oro temperatūrai, nėra įrengiami.

Asfalto viršutiniai sluoksniai, kurių storis yra mažesnis kaip 3 cm esant žemesnei kaip +10 °C oro temperatūrai ir žemesnei kaip +5 °C posluoksnio temperatūrai, nėra įrengiami.

3.2. Reikalavimai posluoksniui

Posluoksnio paruošimas turi atitikti JT ASFALTAS 25 reikalavimus.

Posluoksnis yra dangos konstrukcijos elementas, kiekvieną kartą esantis po naujai įrengiamu sluoksniu.

Naujų sluoksnių įrengimo būtina sąlyga – tinkamas posluoksnis. Šis sluoksnis turi būti pakankamai stabilus, švarus, lygus, tinkamo profilio ir išlaikantis apkrovas. Laikoma, kad šie parametrai įvykdyti, kai posluoksnis atitinka techninių reglamentų ir kitų norminių dokumentų reikalavimus.

Dangos ženklinimas dažais ar plastiko mase gali būti nepašalintas, jei užtikrinamas posluoksnio ir naujo sluoksnio sukibimas.

3.3. Sluoksnių sukibimas, siūlės, prijungtys ir sandarintos siūlės, briaunų formavimas

Sluoksnių sukibimas, siūlių, prijungčių įrengimas ir briaunų formavimas turi atitikti JT ASFALTAS 25 reikalavimus. Sandarintos siūlės įrengiamos vadovaujantis įrengimo taisyklėmis „Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės JT SS 17“ (toliau – JT SS 17).

3.3.1. Sluoksnių sukibimas

Tarp visų asfalto sluoksnių turi būti užtikrintas pakankamas sukibimas.

Įrengiant voluojamojo asfalto sluoksnius ant asfalto sluoksnių, posluoksnis yra apipurškiamas bitumine emulsija.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-06	2	6	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis

Bituminis rišiklis paskleidžiamas (purškiamas) taip, kad rišiklio kiekis pasiskirstytų tolygiai. Prieš klojant naują asfalto sluoksnį, bituminės emulsijos turi būti susiskaidžiusios. Bituminės emulsijos vanduo turi būti išgaravęs.

Bituminė emulsija paskleidžiama (purškiama) automatizuotais rišiklių skleistuvais (autogudronatoriais). Rankiniai purškimo prietaisai gali būti naudojami tik išimties atvejais. Turi būti užtikrintas rišiklio plėvelės tolygumas ant posluksnio ir ypač briaunų plotuose. Gretimos zonos (pvz., bordiūrai, vandens lataikai) turi būti apsaugotos nuo apipurškimo.

Ant bitumine emulsija apipurkštų plotų transporto eismas, išskyrus kelių tiesimo mechanizmus, neturi būti leidžiamas.

3.3.2. Siūlės

Bendrosios nuostatos

Įrengiant daugiasluoksnes dangų konstrukcijas, atskirų sluoksnių siūlės turi būti perstumtos viena kitos atžvilgiu mažiausiai 15 cm.

Jeigu siūlės perstumti neįmanoma, tai turi būti numatoma įrengti ištisinę sandarintą siūlę. Sluoksnius klojant juostomis, atitinkamomis priemonėmis reikia užtikrinti tolygią, sandarią ir tankią išilginės siūlės sujungtį.

Išilginės siūlės neturi būti išdėstytos rato važiavimo vietoje arba dangos ženklinimo srityje.

Jeigu klojant asfalto viršutinius ir apatinius sluoksnius darbai yra nutraukiami, tai paprastai iki 3 m pakloto sluoksnio ilgio yra pašalinama. Nelygūs išsikišimai per visą sluoksnio storį pašalinami, suformuojant taisyklingą briauną. Briauna, išskyrus viršutinius sluoksnius iš mastikos asfalto, tolygiai užtepama arba apipurškiama karštu kelių bitumu, karštu polimerais modifikuotu bitumu arba bituminiu rišikliu, siekiant užtikrinti nepriekaištingą sujungti (skersinę siūlę) tarp abiejų dalių. Atskirų sluoksnių ar dalinių sluoksnių skersinės siūlės turi būti perstumtos viena kitos atžvilgiu mažiausiai 2 m.

3.3.3. Prijungtys ir sandarintos siūlės

Viršutinio sluoksnio voluojamojo asfalto prijungtys prie mastikos asfalto arba prie gretimų elementų įrengiamos kaip sandarintos siūlės.

Asfalto viršutinio sluoksnio ir bordiūro kontakto vietoje sandarintų siūlių įrengimas aprašytas techninėse specifikacijose „Betoninių ir granitinių elementų įrengimo darbai“.

3.3.4. Briaunų formavimas

Jeigu asfalto viršutinis sluoksnis arba asfalto pagrindo-dangos sluoksnis klojamas tarp tokio pat aukščio apvadų (pvz., betono apvadų, betono detalių apvadų), tuomet šių sluoksnių viršaus aukštis turi būti didesnis už apvado aukštį nuo 0,5 iki 1,0 cm. Vienšlaičio nuolydžio dangos atveju tai galioja tik žemesnei briaunai.

Voluojamojo asfalto neatremtos briaunos formuojamos su ne didesniu kaip 2:1 nuolydžiu ir naudojant atitinkamą įrangą lygiai tiesia linija nugremžiamos, o briaunų šonai tolygiai prispaudžiami.

3.4. Asfalto sluoksnių įrengimas

3.4.1. Bendrosios nuostatos

Asfalto dangos storiai parinkti pagal kelių projektavimo taisyklių „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ nurodymus ir pateikti projekto brėžiniuose ir aiškinamajame rašte. Asfalto dangos sluoksnių klojimas turi atitikti JT ASFALTAS 25 reikalavimus.

Asfalto sluoksniai įrengiami taip, kad jų savybės visame plote būtų kuo tolygesnės ir kad būtų įvykdyti nustatyti reikalavimai.

Tarpusavyje susiję sluoksnių įrengimo darbų etapai turi būti suderinti, atlikti nepertraukiant proceso bei naudojant reikiamus įrenginius, techniką ir prietaisus.

Voluojamojo asfalto mišiniai klojami mechanizuotai klotuvu. Esant mažiems plotams ir sudėtingam profiliui, taip pat dideliame kiekiui kelio įrenginių (pvz., komunikacijų apžiūros šulinėlių), asfalto mišinys gali būti klojamas nenaudojant klotuvo.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-06	3	6	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis

3.4.2. Asfalto pagrindo sluoksniai

Asfalto pagrindo sluoksniams naudojami mišiniai, susidedantys iš tolydžios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo. Asfalto pagrindo sluoksnio mišiniai klojami ir tankinami karšti. Mišinio sudėtis turi būti parenkama taip, kad asfalto pagrindo sluoksnis būtų atsparus įvairaus tipo deformacijoms, o jo tūrinis tankis bei granulimetrinė sudėtis, veikiant transporto eismo apkrovoms, pastebimai nekistų.

Naudojamas asfalto pagrindo sluoksnio mišinys, atitinkantis aprašo TRA ASFALTAS 25 reikalavimus.

3.4.3. Asfalto apatiniai sluoksniai

Asfalto apatiniams sluoksniams naudojami mišiniai, susidedantys iš tolydžios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo arba polimerais modifikuoto bitumo. Asfalto apatinio sluoksnio mišiniai klojami ir tankinami karšti. Mišinio sudėtis turi būti parenkama taip, kad asfalto apatinis sluoksnis būtų atsparus įvairaus tipo deformacijoms, o jo tūrinis tankis bei granulimetrinė sudėtis, veikiant transporto eismo apkrovoms, pastebimai nekistų.

Naudojamas asfalto apatinio sluoksnio mišinys, atitinkantis aprašo TRA ASFALTAS 25 reikalavimus.

3.4.4. Asfalto viršutiniai sluoksniai iš asfaltbetonio

Asfalto viršutiniams sluoksniams naudojami asfaltbetonio mišiniai, susidedantys iš tolydžios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo arba polimerais modifikuoto bitumo. Asfalto viršutinio sluoksnio mišiniai klojami ir tankinami karšti. Mišinio sudėtis turi būti parenkama taip, kad asfalto viršutinis sluoksnis, turintis mažą oro tuštymų kiekį, būtų šiurkštus, atsparus įvairaus tipo deformacijoms bei saugus eismui, o jo tūrinis tankis bei granulimetrinė sudėtis, veikiant transporto eismo apkrovoms, pastebimai nekistų.

Naudojamas asfalto viršutinio sluoksnio asfaltbetonio mišinys, atitinkantis aprašo TRA ASFALTAS 25 reikalavimus.

3.4.5. Asfalto pagrindo-dangos sluoksniai

Asfalto pagrindo-dangos sluoksniams naudojami asfaltbetonio mišiniai, susidedantys iš tolydžios granulimetrinės sudėties mineralinių medžiagų mišinio ir rišiklio – kelių bitumo. Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio mišiniai klojami ir tankinami karšti. Mišinio sudėtis turi būti parenkama taip, kad asfalto pagrindo-dangos sluoksnis, turintis mažą oro tuštymų kiekį, būtų šiurkštus bei saugus eismui, o jo tūrinis tankis bei granulimetrinė sudėtis, veikiant transporto eismo apkrovoms, pastebimai nekistų.

Naudojamas asfalto pagrindo-dangos sluoksnio asfaltbetonio mišinys, atitinkantis aprašo TRA ASFALTAS 25 reikalavimus.

4. Darbų kontrolė ir priėmimas

Asfalto mišinių bandymai atliekami pagal JT ASFALTAS 25, o mineralinės medžiagos – pagal TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

4.1. Bandymų rūšys

Bandymai skirstomi į:

- tipo bandymus (anksčiau – tinkamumo bandymus);
- vidinės kontrolės bandymus;
- kontrolinius bandymus.

4.2. Leistinieji nuokrypiai

4.2.1. Lygumas

Mechanizuotai klotuvu paklotų DK 100 – DK 0,1 konstrukcijos klasės asfalto dangų lygumas, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3 m ilgio liniuote pagal LST EN 13036-7, darbų priėmimo metu neturi viršyti lentelėje nurodytų verčių.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-06	4	6	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis

2. Lentelė. Sluoksnių, paklotų mechanizuotai klotuvu, lygumo ribinės vertės

Posluoksnis, ant kurio klojama	Lygumas, matuojant prošvaisas 3 m liniuote, mm			
	Asfalto pagrindo sluoksniai	Asfalto pagrindo-dangos sluoksniai	Asfalto apatiniai sluoksniai	Asfalto viršutiniai sluoksniai iš AC, SMA
1. Sluoksnis be rišiklių	10	10 (15)	-	-
2. Rišikliais surištas pagrindo sluoksnis, asfalto pagrindo sluoksnis	10	10 (15)	6	6 (11)
3. Asfalto apatinis sluoksnis	-	-	-	4 (9)

⁰ skliausteliuose nurodytos ribinės vertės taikomos garantinio termino metu.

4.2.2. Pakloto sluoksnio plotis

Pakloto sluoksnio nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodyto pločio neturi būti didesni kaip -5 cm ir +5 cm. Briaunos linija turi būti vizualiai sklandi ir tiesi, o kreivėse – taisyklinga.

4.2.3. Pakloto sluoksnio storis

Pakloto sluoksnio mažesnio storio nuokrypis negali viršyti lentelėje nurodytų ribinių verčių.

3. Lentelė. Sluoksnio storio nuokrypių ribinės vertės

Taikymas	Įrengto mažesnio sluoksnio storio nuokrypio ribinės vertės, mm					
	Asfalto viršutinis sluoksnis, asfalto apatinis sluoksnis ir asfalto pagrindo sluoksnis kartu	Asfalto viršutinis sluoksnis ir asfalto pagrindo sluoksnis kartu	Asfalto viršutinis sluoksnis	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis	Asfalto apatinis sluoksnis	Asfalto pagrindo sluoksnis
1. Sluoksnio storio ¹⁾ aritmetinio vidurkio vertei	4	4	4	4	4	4
2. Sluoksnio storio atskirajai vertei	5	5	5	5 ²⁾	5	5 ³⁾

1) Skaičiuojant įrengto asfalto pagrindo, asfalto pagrindo-dangos, asfalto apatinio ir asfalto viršutinio sluoksnio storio vidurkio vertes, nepriimamos tokios įrengto sluoksnio storio atskirosios vertės, kurios daugiau kaip 5 mm didesnės už projekte (sutartyje) nurodytas. Tokiu atveju skaičiavimui naudojama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 5 mm storio suma.

2) Kai asfalto pagrindo-dangos sluoksnis įrengiamas ant pagrindo sluoksnio be rišiklių, taikoma 10 mm atskiroji vertė.

3) Kai asfalto pagrindo sluoksnis įrengiamas ant pagrindo sluoksnio be rišiklių, šaltai regeneruoto sluoksnio ar hidrauliniai rišikliais surišto sluoksnio, taikoma 10 mm atskiroji vertė.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-06	5	6	0

Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis

4.2.4. Profilio padėtis

Asfalto pagrindo sluoksnio viršaus aukščio nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodyto aukščio neturi skirtis daugiau kaip ±2,0 cm.

Asfalto dangos skersinio nuolydžio nuokrypis nuo reikalaujamo (projektinio) neturi būti didesnis negu ±0,5 %.

4.2.5. Sluoksnių sukibimas

Esant sluoksnių sukibimo defektų požymiams, Užsakovas (Statytojas) atlieka sluoksnių sukibimo bandymus. Sluoksnių sukibimo jėga neturi būti mažesnė negu:

- tarp asfalto viršutinio ir apatinio sluoksnių – 15,0 kN;
- tarp visų kitų sluoksnių ar dalinių sluoksnių – 12,0 kN.

5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. V-110.
2. Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas TRA ASFALTAS 25, patvirtintas AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos generalinio direktoriaus 2024 m. vasario 14 d. įsakymu Nr. VE-29.
3. Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės JT ASFALTAS 25, patvirtintos UAB Via Lietuva generalinio direktoriaus 2025 m. birželio 2 d.
4. Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas TRA BITUMAS 08/14, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2014 m. kovo 17 d. įsakymu Nr. V-86.
5. Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas TRA BE 08/15, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2015 m. gruodžio 8 d. įsakymu Nr. VE-24.
6. Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas TRA SS 15, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2015 m. gegužės 20 d. įsakymu Nr. V(E)-6.
7. Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės JT SS 17, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2017 m. balandžio 18 d. įsakymu Nr. V-161.
8. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2025 m. kovo 28 d. įsakymu Nr. 3-127.
9. Asfalto dangų plyšių, siūlių ir prijungčių su defektais taisymo rekomendacijos R PT 11.
Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas TRA BITUMAS 23, patvirtintas AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos generalinio direktoriaus 2023 m.
Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. V-110.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-06	6	6	0



SKALDOS DANGOS (DANGOS SLUOKSNIŲ BE RIŠIKLIŲ) ĮRENGIMO DARBAI

1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame techninių specifikacijų skyriuje (toliau – TS) išdėstyti reikalavimai skaldos dangai naudojamiems statybos produktams, statybos (montavimo) darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

2. Statybos produktai (medžiagos)

Dangos sluoksniams be rišiklių sluoksniams įrengti naudojamiems nesurištiesiems mišiniams taikomi aprašo „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19“ (toliau – TRA SBR 19) ir „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19“ (toliau – TRA UŽPILDAI 19) reikalavimai.

2.1. Skaldos danga takuose

Dangos sluoksniams be rišiklių (DSBR) gali būti naudojami fr. 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32 nesurištieji mišiniai.

Įrengiama 4 cm storio granito skaldos danga iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/8 pėsčiųjų takams.

Dangos paviršius turi būti be banguotumo, įdubų, nelygumų. Danga klojama su 1,5 proc. vienslaidžiu skersiniu nuolydžiu. Įrengtos dangos kraštai turi būti lygūs. Įrengus dangą, dangos kraštinės linijos turi būti tiesios arba lenktos kaip numatyta projekte. Ant greta esančios žolės neturi būti nubyrėjusių akmenų atsijų.

3. Statybos (montavimo) darbai

Įrengiant sluoksnius be rišiklių reikia vadovautis nurodymais pateiktais įrengimo taisyklėse „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės JT SBR 19“ (toliau – JT SBR 19). Įrengiant kelkraščius taip pat reikia vadovautis įrengimo taisyklėmis „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17“ (toliau – JT ŽS 17).

Nesurištasis mišinys turi būti taip iškraunamas ir paskleidžiamas, kad jis neišsiskirstytų frakcijomis (neįvyktų segregacija). Išsiskirsčiusias frakcijas medžiagas draudžiama naudoti.

Nesurištasis mišinys turi būti optimalaus drėgno, parinkto remiantis tinkamumo bandymu, ir tolygiai vienu sluoksniu paklojamas bei sutankinamas.

Dangos sluoksnis be rišiklių turi būti taip įrengtas ir sutankintas, kad būtų garantuotas tolygus paviršiaus vientisumas, o profilis užtikrintų greitą paviršinio vandens nuleidimą.

Sluoksnių be rišiklių storiai turi būti parenkami pagal kelių projektavimo taisyklių „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ nurodymus. Kai dangos konstrukcija projektuojama individualiai taikant visuotinai pripažintus mechanistinius-empirinius dangų konstravimo metodus, sluoksnių be rišiklių storiai gali būti apskaičiuojami.

Priklausomai nuo nesurištųjų mišinių stambiausio grūdėlio dydžio D numatomo (dalinio) sluoksnio projektinis storis turi tenkinti JT SBR 19 V skyriaus, antro skirsnio reikalavimus.

DSBR storis priklauso nuo posluoksnio struktūros. DSBR projektinis storis turi būti ne mažesnis kaip 4 cm pėsčiųjų takams.

4. Darbų kontrolė ir priėmimas

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti JT SBR 19 reikalavimus.

4.1. Bandymų rūšys

Bandymai skirstomi į:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-07	1	2	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

- tinkamumo bandymus;
- vidinės kontrolės bandymus;
- kontrolinius bandymus.

4.2. Leistinieji nuokrypiai

Įrengtų dangos sluoksnių be rišiklių granuliometrinės sudėties ribinės vertės pateiktos JT SBR 19 4 priede.

Dangos sluoksniams be rišiklių taikomi reikalavimai

Sluoksnio profilio padėčiai taikomi šie reikalavimai:

- aukščio nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodyto aukščio neturi skirtis daugiau kaip $\pm 2,0$ cm.
- skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projekte (sutartyje) nurodytų skersinių nuolydžių neturi skirtis daugiau kaip $\pm 0,5$ % (absoliut.).

Sluoksnio pločiui taikomas šis reikalavimas:

- Kiekvieno įrengto sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projekte (sutartyje) nurodytų pločių daugiau kaip -5 cm.

Sluoksnio lygumui taikomi šie reikalavimai:

- matuojant dangos sluoksnio nelygumus skersine ir išilgine kryptimis, prošvaisos po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesnės kaip 20 mm;
- neturi būti nedidelių reguliarių atsikartojančių bangų ar panašių nelygumų.

Sluoksnio storiui taikomi šie reikalavimai:

- įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 0,0 cm mažesnis už projekte (sutartyje) nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 1,5 cm viršijančios projekte (sutartyje) nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti imama sluoksnio storio atskirosi vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 1,5 cm storio suma;
- nė viena atskirosi sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 1,5 cm mažesnė už projekte (sutartyje) nurodytą storį.

5. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. V-191.
2. Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. V-110.
3. Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės JT SBR 19, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. V-194.
4. Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2017 m. balandžio 3 d. įsakymu Nr. V-111.
5. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2025 m. kovo 28 d. įsakymu Nr.3-127

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-07	2	2	0

PERDIRBTOS GUMOS GRANULIŲ (MULČO) DANGOS ĮRENGIMO DARBAI

Teikiant pasiūlymus, kuriuose naudojamos alternatyvios medžiagos, turi būti pateikta informacija apie jos kokybines savybes, kurios gali būti prilyginamos tapačiomis esančioms funkcinėms savybėms bei atsparumo, garantijos ir kokybės atžvilgiu gali būti vertinamos lygiavertėmis.

Garantijos laikotarpiai:

Konkurso dalyvis turi užtikrinti garantijas montavimo darbams, įrenginių medžiagoms ir kokybei ir pašalinti garantiniu laikotarpiu atsiradusius defektus savo kaštais. Dangai turi būti suteikiama ne mažiau 2 metų garantija.

Atsižvelgiant į LST EN 1176, LST EN 1177, priėmus kritimo aukštį iki 2 m, dangos sluoksnio storis numatomas 40mm.

Danga-liejamas gumos mulčas



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-08	1	2	0

Reikalavimai:

Gumos mulčio danga turi būti perdirbtos dažytos gumos pailgų granulių, kurios frakcija: 5–35 mm ir granulės tarpusavyje sujungiamas naudojant poliuretaninį rišiklį (klijus).

1. Sudaryta iš perdirbtos gumos dažytų granulių skirtingų spalvų, pvz. rudos, šviesiai geltonos bei žalios.
2. Visais atvejais įrengiant dangą įvertinamas kritinis kritimo aukštis nuo įrenginių ir naudojamas atitinkamas dangos storis po jais ir apsaugos zonoje, bet bendras dangos storis turi būti ne mažiau 5 cm.
3. Tarpusavyje gumos mulčio granulės surišamos poliuretaninio rišiklio pagalba ir tokiu būdu užtikrinamas jų sukibimas.
4. Medžiagos - atitinkančios galiojančius ES standartus bei pritaikytos temperatūrų svyravimui Lietuvos klimatinėmis sąlygomis.
5. Dangai turi būti suteikiama ne mažiau 2 metų garantija.
6. Konstrukcija turi būti sertifikuota pagal EN1177 bei EN1176 reikalavimus ir pateikiami atitiktą šiems standartams įrodantys dokumentai.



GUMINĖ DANGA ANT BETONO SLUOKSNIO

Ant skaldos viršaus dedamas armuotas tinklas stabilumui. Ant tinklo pilamas 7 -10 cm storio betono sluoksnis. Sustingus betonui - įrengiama liejama gumos danga.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0



ŽELDINIMO IR TVIRTINIMO DARBAI

1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame techninių specifikacijų skyriuje (toliau – TS) išdėstyti reikalavimai vejų sėjimui ir želdiniams naudojamoms medžiagoms, želdinių įrengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

2. Statybos produktai (medžiagos)

2.2. Vėjos mišinys

Vėjos žolės mišinį ir jam keliamus reikalavimus žiūrėti želdinių dalies technines specifikacijose.

2.3. Medžiai, krūmai ir gėlynai

Visus sodinamus augalus ir jų vietas, jiems keliamus reikalavimus žiūrėti želdinių dalies technines specifikacijose ir brėžiniuose.

2.4. Danga su geokoriu

Projekte įrengiama geokorio danga su skaldos užpildu ir geokorio danga su dirvožemio ir veja užpildu.

Ažūriniai koriai, pagaminti iš 100% perdirbto plastiko. Atskiri koriai, kontaktinio metodo būdu sujungiami į vientisą gaminį. Panaudojus užpildus, šie koriai tampa beveik nematomi ir leidžia suformuoti norimą landšaftą. Ši dangos pasižymi dideliu atsparumu mechaniniams pažeidimams, trinčiams, sugadinimui bei mindžiojimui.

Žemiau pateikiamos projekte numatyto gaminio charakteristikos. Iš anksto suderinus su užsakovu ir projekto autoriais, statybos metu gali būti naudojamas ir kitas (analogiškas) gaminy, kurio charakteristikos negali būti blogesnės už žemiau pateiktas.

Savybės	Mato vnt.	Reikšmės
Matmenys	cm	50 x 50 (+/-5%)
Siūnelės aukštis	cm	5 (+/-5%)
Siūnelės storis	mm	≥6
Žaliava		PE/PP
Stipris gniuždant	kN/m ²	≥ 5500
Vandens įgėris	%	0,01
Deformacija	%	± 5
Matmenų stabilumas	Stabili	Esant temperatūrai nuo -30 °C iki +80 °C
Tirpumas		Atsparus druskoms ir alchogoliams
Poveikis aplinkai		Nepavojingas aplinkai ir gruntiniams vandenims
Medžiagos ilgaamžiškumas	metais	min. 25

3. Statybos (montavimo) darbai

3.1. Vėjos sėjimas

Reikalavimai pateikti želdinių dalies technines specifikacijose.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
VP-25-03-00-SSP-SP_TS-09	1	2	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

3.2. Medžių ir krūmų sodinimas, gėlynų įrengimas

Medžiai, krūmai sodinami, veja bei gėlynai įrengiami vadovaujantis reikalavimais, pateiktais želdinių dalies techninėse specifikacijose ir brėžiniuose.

3.3. Dangos su koriau (geokoriu) įrengimas

Danga su geokoriu įrengimo darbai atliekami tokia tvarka:

- įrengiamas 22 cm šalčiui nejautrus sluoksnis;
- įrengiamas 15 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio(skaldos frakcija – 0/45);
- pilamas 3 cm storio pasluoksnis iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio (0/5);
- atskiri koriai kontaktinio metodo būdu sujungiami į vientisą gaminį;
- koriai užpilami skalda arba dirvožemiu.



Dangos su geokoriu konstrukcijos pagrindai įrengiami iš mineralinių medžiagų be rišiklio (žr. Techninėse specifikacijose „Pagrindų įrengimo darbai“). Posluoksnis įrengiamas iš smulkios mineralinės medžiagos 0/5 (pagal JT trinkelės 14).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
VP-25-03-00-SSP-SP_TS-09	2	2	0



GEODEZINĖS KONTROLINĖS NUOTRAUKOS PARENGIMAS

1. Įvadas (bendrieji nurodymai)

Šiame TS skyriuje išdėstyti geodezinės kontrolinės nuotraukos ir statinio kadastro duomenų bylos atlikimui, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

Kontrolinė geodezinė nuotrauka turi būti atlikta pagal „Lietuvos Respublikos teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka GKTR 2.01.01:1999“ (toliau – GKTR 2.01.01:1999) ir „GKTR 2.08.01:2000 Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai „ (toliau – GKTR 2.08.01:2000) reikalavimus.

Siekiant pagerinti požeminių inžinerinių tinklų tiesimo kokybę, sudaryti patikimas sąlygas komunikacijų saugiam ir racionaliam eksploatavimui, sukaupti patikimus topografinius duomenis teritorijų planams rengti, išvengti neracionalių pakartotinių tyrinėjimų, atliekamos visų statomų požeminių tinklų ir komunikacijų bei su jų eksploatacija susijusių požeminių bei antžeminių statinių (požeminių perėjų, rezervuarų, siurblių, vamzdynų ir panašiai) – toliau požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Nutiesus požeminius tinklus ir komunikacijas (iki jų užpylimo gruntu), privalomai atliekamos jų geodezinės nuotraukos.

Požeminių komunikacijų statybos metu geodezinius darbus, užtikrinančius komunikacijų atitikimą projektui, atlieka pačios statybos organizacijos.

Naujų paklotų požeminių komunikacijų geodezines nuotraukas atlieka įmonės, turinčios nustatyta tvarka išduotas šiems darbams vykdyti licencijas.

2. Geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka

Požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinėms nuotraukoms atlikti specialistus iškviečia Rangovas. Iškviečiama raštu (telegrama, faksu ar pan.), kuriame nurodoma statinio statybos vieta (adresas), pavadinimas, komunikacijų rūšis, jų ilgis ir data, kada komunikacijos bus paruoštos geodezinei nuotraukai.

Statybos organizacijos paruošia požemines komunikacijas geodezinei nuotraukai: šuliniai, kameros ir įrenginiai turi būti išvalyti, kabeliai – matomi, neužpilti žemėmis ir t. t. Esant reikalui, statybos organizacijos pastato atpažinimo ženklus.

Fekalinės ir lietaus kanalizacijų geodezinės nuotraukos, iki užkasant tranšėjas, atliekamos tik didelio skerspjūvio ($d > 1000$ mm) magistralinių tinklų. Vidaus kvartaluose šių komunikacijų geodezinė nuotrauka daroma sutvarkius aplinką (gerbūvį).

Elektros kabelinių linijų planinę padėtį nustatyti galima nuo esamų kapitalinių statinių arba specialių atpažinimo ženklų. Išimtiniais atvejais, nesant atpažinimo ženklų, nurodomos kabelių posūkio taškų koordinatės.

Dujotiekio, šiluminių tinklų, vandentiekio, fekalinės, lietaus ir nuotolinių ryšių kanalizacijų, futliarų ir praėjimų po gatvėmis (nurodant apsauginių vamzdžių, tunelių skaičių) bei 110 kilovoltų elektros kabelių atliekama planinė ir vertikalinė geodezinė nuotrauka, o kitų elektros kabelių ir ryšių tinklų – tik planinė.

Naujai paklotų dujotiekio tinklų geodezinės nuotraukos atliekamos neizoliavus suvirinimo siūlių.

Draudžiama užpilti gruntą nutiesus inžinerinius tinklus bei pastatytus kitokius inžinerinius statinius neatlikus geodezinių matavimų ir nepadarius inžinerinių tinklų planų (geodezinių nuotraukų) ir nepasirašius paslėptų statybos darbų aktų.

Statytojas (Užsakovas) per 3 darbo dienas iki objekto priėmimo komisijos darbo pradžios apskrities viršininko administracijai (miesto (rajono) savivaldybei) pateikia naujai pastatytų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinę nuotrauką.

Apskrities viršininko administracijai (miesto (rajono) savivaldybei) perduodama vienas geodezinės nuotraukos dokumentacijos egzempliorius, o užsakovui – kiekvienos komunikacijos rūšies dokumentacijos 3 egzemplioriai. Nuotraukose turi būti parodyta topografiniuose planuose esama situacija po 15 m į visas puses nuo statomo objekto su plane esamais ir naujai nutiestais inžineriniais tinklais, kaip reikalauja techninės instrukcijos ir nurodymai.

Prieš pradėdant kamerinius darbus, būtina nustatyti požeminių komunikacijų kamerų dangčių ir kitų matomų elementų planinę ir aukščių padėtį geodeziniais metodais, vadovaujantis galiojančių instrukcijų reikalavimais. Visi kiti požeminių komunikacijų taškai, nematomi posūkiai ir atsišakojimai inžineriniuose topografiniuose planuose pažymimi panaudojant geodezinės nuotraukos sąsają duomenis.

3. Darbų kontrolė ir priėmimas

3.1. Darbų kontrolė

Baigus geodezinės nuotraukos lauko darbus, per 5 darbo dienas naujai paklotos požeminės komunikacijos privalo būti pažymėtos inžinerinio topografinio plano M 1:500 planšetėse arba papildyta georeferencinių duomenų bazė ir sudaroma galimybė Užsakovui pasinaudoti reikalingais duomenimis tikrinant, ar komunikacija paklota pagal projektą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-10	1	2	0



Sklypo sutvarkymo (sklypo planas) dalis

Tiksliai vietovėje atpažįstami geodezinės nuotraukos situacijos elementai geodezinio tinklo taškų atžvilgiu turi būti vaizduojami plane 0,4 mm tikslumu, o kiti elementai – 0,7 mm.

Tiksliai vietovėje atpažįstamų situacijos elementų tarpusavio padėties paklaidos plane turi būti ne didesnės kaip 0,7 mm, o kitu atveju – 1,0 mm.

Altitudės nustatomos 1 cm tikslumu.

3.2. Darbų priėmimas

Jeigu lauko darbų dokumentaciją sudaro keli brėžiniai, tai kiekviename lape braižoma jų išdėstymo schema ir patys brėžiniai numeruojami.

Nuotraukos dokumentacijos brėžiniuose turi būti nurodoma, kada ir kas atliko matavimus ir sudarė brėžinį.

4. Standartai ir kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas „Lietuvos Respublikos teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka GKTR 2.01.01:1999“, patvirtintas Valstybinės geodezijos ir kartografijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos vyriausybės direktoriaus 1999 m. gegužės 4 d. įsakymu Nr. 17.
2. Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas „Sutartiniai topografinių planų M1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000 ženklai GKTR 2.11.02:2000“ patvirtintas Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2000 m. birželio 19 d. įsakymu Nr. 45.
3. Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas „GKTR 2.08.01:2000 Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai“, patvirtintas Valstybinės geodezijos ir kartografijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos vyriausybės direktoriaus 2000 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. 28.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-10	2	2	0



NURODYMAI SKLYPO NAUDOJIMUI

1. Teritorijos valymas

Teritorijos valymą atlieka Statytojo įgaliota šiuos darbus atliekanti organizacija.

Reikalavimai teritorijos valymui:

- Reguliariai valyti sklypą/tvarkomą teritoriją nuo šiukšlių, lapų, žolių, šakų ir kitų atliekų.
- Pavasarį ir rudenį atlikti intensyvesnį valymą: surinkti žiemos ar rudens likučius, taip pat pašalinti peraugusius augalus.
- Užtikrinti, kad lietaus vandens nubėgimo sistemos nebūtų užkimštos.

2. Želdinių priežiūra

Žemės savininkai, nuomotojai savo teritorijose privalo prižiūrėti medžius, krūmus, vejas, o vasarą, jei sausa, juos laistyti, saugoti nuo sužalojimų, gydyti nuo kenkėjų ir žaizdų.

Už tinkamą želdinių priežiūrą atsako valstybinės ir nuomojamos žemės valdytojai, bei privačių valdų savininkai.

Reikalavimai želdinių priežiūrai:

- Reguliariai pjauti veją ir apkarpyti krūmus bei medžius, kad būtų išlaikyta estetika ir saugumas.
- Laiku laistyti augalus, ypač sausros metu.
- Pavasarį ir rudenį tręšti augalus bei atlikti genėjimo darbus, siekiant užtikrinti sveiką augalų augimą.
- Vengti perteklinio želdinių augimo, kuris gali užstoti privažiavimo kelius arba trukdyti vaizdui.

3. Aplinkos tvarkymo elementų priežiūra

Aplinkos tvarkymo elementai turi būti prižiūrimi pagal juos patiekusių gamintojų rekomendacijas.

Betoniniai aplinkos tvarkymo elementai turi būti nuvalomi nuo teršalų ir apsamanojimo, iš jų tarpų pašalinama žolė.

Reikalavimai aplinkos elementų priežiūrai:

- Suoliukai, takų plytelės ar kiti aplinkos tvarkymo elementai turėtų būti reguliariai apžiūrimi ir valomi.
- Sugedusius ar pažeistus elementus reikia nedelsiant taisyti arba keisti, kad būtų išvengta saugumo problemų.

4. Papildomi nurodymai

- Laikytis vietinių savivaldybės taisyklių dėl atliekų tvarkymo, atliekų rūšiavimo bei želdinių priežiūros.
- Neviršyti nustatytų želdinių aukščio reikalavimų, jei jie taikomi vietos reglamentuose.
- Užtikrinti, kad visi sklypo elementai (šuliniai, drenažai, nuotekų sistemos) būtų tinkamai prižiūrimi ir funkcionuotų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-11	1	1	0



Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis


1. Neperforuoti drenažo vamzdžiai

Televizinė vamzdinių diagnostika turi būti vykdoma pagal Lietuvos STR 2.07.01:2003.

Prieš pradėdant eksploatuoti nuotekų vamzdinę, vamzdžiai ir šuliniai turi būti išvalyti, išplauti, hidrauliškai išbandyti, atlikta peržiūra TV kamera. Apžiūros ataskaita ir skaitmeninis vaizdo įrašas turi būti pateikta Užsakovui.

1.1. Polipropileniniai (PP) vamzdžiai

1. Standartai LST EN 13476-2 arba lygiavertis.
 2. Sertifikuojamas - produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją.
 3. Vamzdžio klojimo būdas - skirtas kloti atviru būdu su smėlio paklotu.
 4. Medžiaga - polipropilenas (PP).
 5. Spalva - pilka, juoda, ruda.
 6. Vamzdžio išorinė sienelė - lygi.
 7. Vamzdžio vidinė sienelė -lygi.
 8. Žiedinis lankstumas - ne mažiau kaip RF30; atsparus UV spinduliuotei; šalčiui ; cheminiam poveikiui.
 9. Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma:
 - Standartas (EN 13476-2);
 - Gamintojas (pvz. Gamintojas);
 - Vamzdžio išorinis/vidinis diametras;
 - Vamzdžio medžiaga (PP);
 - Apkrovos klasė (SN8);
 - Žiedinis lankstumas (RF30);
 - Gamybos data .
 10. Vamzdžių sujungimas - mova, lygus galas tipo.
 11. Tarpinė -NBR arba EPDM pagal LST EN 681-1 arba lygiavertį standartą. Atitinkama sandarinimo medžiaga pateikiama užsakymo metu.
 12. Dokumentai pateikiami pirkimo metu:
 - Galiojančio eksploatacinių savybių pastovumo sertifikato kopiją lietuvių kalba.
 - Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015).
 13. Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas:
Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015).
- Pasirenkami parametrai:

0	2025	Statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Teritorijos Naujininkų seniūnijoje, esančios ties Vaikų gatve, supaprastintas statybos projektas ir Pupinės g., unikalus Nr. 4400-0286-1956 bei Matininkų g., unikalus Nr. 4400-6243-0220 kapitalinis remontas	
A1859	SPV	Enrika Geštutaitė	XX – visi statiniai	
12700	Inž.	Eglė Budukevičienė		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Techninės specifikacijos	
			LAIDA	
			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Vilniaus miesto savivaldybė		PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-12	
			LAPAS	LAPŲ
			1	5



Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis

14. Apkrovos klasė. Nurodoma užsakant:

- SN8;

15. Vamzdžių matmenys (DN). Nurodoma užsakant:

- DN110;

Punktų Nr. 1, 4-5, 8, 11, 14-15 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių deklaracijoje;

Punktų Nr. 1-2, 4 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių pastovumo sertifikate;

Punktų Nr. 3, 6-7, 10 atitikimas turi būti nurodytas nuoroje į internetinį puslapį ar kitame dokumente, kuriame pateikta techninė informacija apie medžiagą.

1.2. Polivinilchloridiniai (PVC-U) vamzdžiai

1. Standartai LST EN 1401-1:2019 arba lygiavertis;

2. Sertifikavimas - produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją.

3. Vamzdžio klojimo būdas-skirtas kloti atviru būdu su smėlio paklotu.

4. Medžiaga PVC-U (monolitas)

5. Spalva - ruda

6. Vamzdžio išorinė sienelė - lygi.

7. Vamzdžio vidinė sienelė - lygi.

8. Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma:

- Standartas (EN 1401)
- Gamintojas;
- Vamzdžio nominalus skersmuo ir sienelės storis;
- Apkrovos klasė (SN8);
- Medžiaga (PVC-U);
- Gamybos data .

9. Vamzdžių sujungimas - mova, lygus galas tipo jungtis.

10. Tarpinė - NBR arba EPDM pagal LST EN 681-1 arba lygiavertį standartą.

Atitinkama sandarinimo medžiaga pateikiama užsakymo metu

11. Dokumentai pateikiami pirkimo metu:

- Pateikti galiojančio eksploatacinių savybių pastovumo sertifikato kopiją lietuvių kalba;
- Pateikti Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015).

12. Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas:

pateikti Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015).

13. PVC-U apkrovos klasė nurodoma užsakant:

- SN8

14. Išorinis vamzdžio skersmuo nurodoma užsakant:

- DN110;

Punktų Nr. 1, 4-5, 8, 10, 13-14 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių deklaracijoje;

Punktų Nr. 1-2, 4 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių pastovumo sertifikatu;

Punktų Nr. 3, 5, 6-7, 9 atitikimas turi būti nurodytas nuoroje į internetinį puslapį ar kitame dokumente, kuriame pateikta techninė informacija apie medžiagą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-12	2	5	0



2. Šuliniai, dangčiai

Jrengiant apžiūros, valymo ir kitos paskirties šulinius būtina vadovautis norminiais aktais, gamintojų nurodymais ir projekto sprendimais.

Dangčiai, esantys pėsčiųjų, dviračių takuose ir žalioje vejoje turi būti apkrovos ne mažesnės kaip 12,5t (klasė B125) bei atitikti LST EN 124 reikalavimus (arba lygiavėčio).

Šulinių liukai gazonuose ir vejose turi būti pakelti aukščiau žemės paviršiaus:

- užstatytose teritorijose – 0,05m;
- neužstatytose teritorijose – 0,20m.

Plastikiniams šuliniams keliami reikalavimai:

1. Standartai - LST EN 13598 arba lygiavertis.
2. Dugno medžiaga - PE/PP.
3. Šachtinio vamzdžio medžiaga - PP/PVC-U.
4. Sandarinimo žiedai - turi atitikti LST EN 681-1 arba lygiavertį standartą.
5. Žymėjimas :
 - Medžiaga;
 - Standartas;
 - Gamintojo pavadinimas, ženklas;
 - Nominalus šulinio diametras;
 - Pagaminimo data.
6. Šulinėlio D425 montavimo gylis - ne daugiau kaip 4metrai.
7. Dokumentai pateikiami pirkimo metu Pateikti galiojančią eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015)
8. Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas:
Pateikti galiojančią eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015)
9. Šulinio šachtos vidinis skersmuo - nurodoma užsakant:
 - 425 mm;
10. Apkrova - nurodoma užsakant:
 - šaligatviams ir parkų zonoms – ne mažiau kaip B125

*Vamzdžių pajungimas prie šulinėlio šoninės sienutės – montuojant atskirą atvamzdį su išorine sandarinimo guma.

Punktų Nr. 1-6, 9-10 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių deklaracijoje.

Punktų Nr. 2-3, 5-6, 9-10 atitikimas, tiksliai nurodant siūlomos medžiagos modelį, turi būti nurodytas nuorodoje į internetinį puslapį ar kitame dokumente, kuriame pateikta techninė informacija apie medžiagą.

Apžiūros šulinėlių dangčių techniniai reikalavimai:

1. Standartai - atitikimas LST EN 124-2.
2. Liuko apkrova - min B125.
3. Liuko elementai :
 - Liuko rėmas (apvalus, keturkampis);
 - Liuko dangtis apvalus;
 - Teleskopas.
4. Liuko medžiaga:
 - Ketūs su plokšteliniu grafitu pagal LST EN1561;
 - Ketūs su rutuliniu grafitu pagal LST EN1563.
5. Teleskopo medžiaga - PVC,PP, arba PE.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-12	3	5	0



Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis

6. Teleskopo skersmuo:

- 400;
- 425;

7. Teleskopo ilgis - ne mažiau kaip 300 mm.

8. Liuko ženklavimas:

- Standartas pvz. EN124
- Apkrovos klasė - D400, B125
- Gamintojo pavadinimas ar ženklas.

9. Dokumentai pateikiami pirkimo metu:

- Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015 lietuvių k.);
- Montavimo instrukcija lietuvių kalba.

10. Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas:

- Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015 lietuvių k.);
- Montavimo instrukcija lietuvių kalba.

Pasirenkami parametrai:

11. Teleskopo skersmuo:

- 400;
- 425.

Punktų Nr. 1-7 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių deklaracijoje;

Punktų Nr. 1-8 atitikimas turi būti nurodytas nuorofoje į internetinį puslapį ar kitame dokumente, kuriame pateikta techninė informacija apie medžiagą.

3. Šulinių žymėjimas

Požeminių komunikacijų unifikuoti žymėjimo ženklai pagal ST300026902.300.20.01:2013 „Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimas“ 4 skirsnio 10.16-10.17 punktus.

Rangovas turi visiems šuliniams pateikti ir įrengti standartinio tipo šulinių žymeklius – informacines lenteles. Lentelės tvirtinamos ant standartinių stulpelių (arba šalia esančių pastatų sienų, tuo atveju Rangovui prisiimant savo atsakomybei visas galimas savininkų pretenzijas).

Šulinių vietos turi būti nurodytos informacinėse lentelėse, pritvirtinamose prie pastovių konstrukcijų aiškiai matomose vietose. Informacinės lentelės turi būti patvarios ir atsparios orų poveikiui. Šios lentelės skirtos tinklų šulinių žymėjimui. Visų komunikacinių ženklų stovai dažomi (spalvą derinti su projekto architektu). Jei šuliniai yra išsidėstę vienas šalia kito, galima keliems šuliniams statyti vieną informacinį stulpelį su keliomis informacinėmis lentelėmis.

Stovo medžiaga:

- Apvalus, cinkuotas plieninis vamzdis $\geq \varnothing 32$ mm diametro;
- Sienelių storis $\geq 2,9$ mm;
- Aukštis nuo 1,3 m. iki 1,7 m.;

2. Lentelės medžiaga:

- Lentelės matmenys 140 x 100 mm (galima paklaida +/-10 proc.);
- Pagamintos iš ASA termoplastikas arba kita lygiavertė medžiaga;
- Nuotekoms – žalia lentelė su balto mis raidėmis;

3. Dokumentai pateikiami pirkimo metu:

Eksploatacinių savybių deklaracija pagal STR 1.01.04:2015.

4. Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas:

Eksploatacinių savybių deklaracija pagal STR 1.01.04:2015.

Punktų Nr. 1-2 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių deklaracijoje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-12	4	5	0



4. Galinis vožtuvas drenažo tinklams

Projektuojamas D110mm atbulinis vožtuvas savitakiniam srautui, atitinkantis LST EN 13564 arba lygiavertį standartą, Vožtuvas įrengiamas ant drenažo vandens išleidimo žiočių, ant lygaus vamzdžio galo. Vožtuvas t.b. pagamintas iš aukštos kokybės, korozijai ir cheminiams poveikiui atsparaus plastiko (PP, PVC-U) su nerūdijančio plieno dangteliu (AISI 304 / AISI 316). Sandarinimas: EPDM arba NBR tarpinė., atspari senėjimui ir agresyviai aplinkai.


Automatinis užsidarymo mechanizmas efektyviai suveikia pakilus išoriniam vandens lygiui, be to apsaugo nuo graužikų patekimo į vamzdžio vidų.

Vožtuvas montuojamas horizontalioje padėtyje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_TS-12	5	5	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	1. Paruošiamieji ir ardymo darbai				
1.1.	Asfalto pjovimas rankiniu disku prieš kelio borto įrengimą	TS-1	m	88	
1.2.	Asfalto dangos važiuojamosios dalies frezavimas su pakrovimu	TS-1	m ²	42	
1.3.	Asfalto drožlių išvežimas iki 13 km atstumu (sandėliavimui / į statytojo nurodytą vietą)	TS-1	t	10,5	5m ³
1.4.	Esamo pėsčiųjų tako asfalto dangos krašto pjovimas rankiniu disku prieš trinkelį apvado įrengimą	TS-1	m	207	
1.5.	Tako dangos iš 0,08 cm storio sluoksnio asfalto išardymas	TS-1	m ²	100	
1.6.	Ardoma pėsčiųjų tvorelė	TS-1	m	30	
1.7.	Ardoma esama tvora be atramų	TS-1	m	81	
1.8.	Ardoma esama tvora su tvirtomis atramomis	TS-1	m	133	
1.9.	Demontuojama įranga:				
	Suoliukų išardymas		vnt.	2	
	Šiukšlių dėžių išardymas		vnt.	1	
	Karstynės išardymas		vnt.	1	
	Supynių išardymas		vnt.	1	
	Informacinis stulpelis		vnt.	1	
	Karuselės išardymas		vnt.	1	
1.10.	Smėlio dėžės išardymas vaikų žaidimo aikštelėje		vnt.	1	
1.11.	Betoninių vejos bortų ant betoninio pagrindo išardymas	TS-1	m	326	
1.12.	Statybinio laužo pakrovimas ir išvežimas iki 13 km atstumu	TS-1	t	20	
1.13.	Skaldos vaikų žaidimo aikštelės dangos sluoksnio išardymas, nustumiant iki 20 m, pakrovimas ir išvežimas iki 13 km atstumu (sandėliavimui)	TS-1	m ²	195	
1.14.	Dirvožemio vid. 0,20 cm pašalinimas, perstumiant buldozeriu iki 20 m, pakrovimas ir vežimas iki 13 km atstumu (į išlykį)	TS-1	m ³	688	
1.15.	Dirvožemio vid. 0,20 cm pašalinimas, perstumiant buldozeriu iki 20 m, pakrovimas ir vežimas iki 5 km atstumu (sandėliavimui)	TS-1	m ³	323	
	2. Žemės sankasos įrengimo darbai				
2.1.	Grunto nukasimas nuo esamo iki projektuojamo paviršiaus, pakrovimas ir išvežimas iki 13 km į išlykį	TS-02	m ³	570	
2.2.	Grunto iškasimas naujų dangų konstrukcijų įrengimo zonoje, pakrovimas ir išvežimas iki 13 km į išlykį	TS-02	m ³	2048	

0	2026-02	Statybos leidimui		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <div> VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA </div>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Teritorijos Naujininkų seniūnijoje, esančios ties Vaikų gatve, supaprastintas statybos projektas ir Pupinės g., unikalus Nr. 4400-0286-1956 bei Matininkų g., unikalus Nr. 4400-6243-0220 kapitalinis remontas	
A1859	PV	Enrika Geštautaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
32761,38603	PDV	Diana Gamulėnė	00 – sklypo sutvarkymo (sklypo plano) darbai	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
			LAIDA	
			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Vilniaus miesto savivaldybė		PRO-25-03-00-SSP-SP_SKŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	6



Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
2.3.	Žemės sankasos įrengimas iš smėlingo grunto (užpylimas nuo esamo iki projekcinio paviršiaus) (<i>atvežimas, tankinimas</i>)	TS-02	m ³	1630	
2.4.	Neaustinės geotekstilės įrengimas sankasos armavimui	TS-02	m ²	2266	
2.5.	Armuojančių geotinklų įrengimas sankasos armavimui	TS-02	m ²	2266	
2.6.	Žemės sankasos įrengimas iš smėlio žvyro mišinio	TS-02	m ³	340	2266*0,15=340
2.7.	Žemės sankasos viršaus planiravimas mechanizuotu būdu	TS-02	m ²	3582	
2.8.	Žemės sankasos viršaus tankinimas mechanizuotu būdu	TS-02	m ³	1075	3582*0,3=1075
2.9.	Plotų planiravimas <i>Pastaba: žr. "Želdinių dalyje", želdinimo techninėse specifikacijose ir kiekiuose.</i>				
	3. Drenažo įrengimo darbai				
3.1.	Grunto kasimas ekskavatoriais, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas iki 13 km atstumu	TS-03	m ³	124	
3.2.	Drenažo pagrindo įrengimas iš skaldelės 5/11	TS-03	m ³	25	
3.3.	Naujos drenažinės linijos iš plastikinių (Ø ≥ 100 mm) drenažo vamzdžių su geotekstilės filtru klojimas, įrengiant drenažo prizmę iš skaldelės – skaldelė 11/22	TS-03	m m ³	610,4 55	
3.4.	Filtruojančios geosintetinės medžiagos paklojimas (svoris ≥ 170 g/m ²)	TS-03	m ²	855	
3.5.	Tranšėjos užpylimas apsauginiu šalčiui atspariu gruntu ir sutankinimas	TS-03	m ³	43	
	4. Drenažo išleidėjų įrengimo darbai				
4.1.	Plastikiniai PP D110, ≥ 8kN/m ² neperforuoti drenažo vamzdžiai atsparūs UV spinduliams (arba lygiaverčiai) su visomis reikalingomis jungtimis, fasoninėmis dalimis, jų paklojimas atviru būdu, sandarumo badymas ir vamzdinių peržiūra TV diagnostine kamera	TS-12	m	24,1	
4.2.	Plastikiniai PP D160, ≥ 8kN/m ² neperforuoti drenažo vamzdžiai atsparūs UV spinduliams (arba lygiaverčiai) su visomis reikalingomis jungtimis, fasoninėmis dalimis, jų paklojimas atviru būdu, sandarumo badymas ir vamzdinių peržiūra TV diagnostine kamera	TS-12	m	13,1	
4.3.	PP galinis vožtuvas, montuojamas ant drenažo išleidimo žiočių galo D110	TS-12	vnt	4	
4.4.	PP galinis vožtuvas, montuojamas ant drenažo išleidimo žiočių galo D160	TS-12	vnt	1	
4.5.	Plastikinis gofruotas D425 drenažo šulinėlis su dugnu ir 0,3m sėsdinama dalimis – 1vnt, pasijungimo D110 mova – 3 vnt, detalė perėjimui į lygų vamzdį – 3 vnt., kaliaus ketaus dangčiu (apkrova ne mažesnė nei B125) - 1 vnt., Hb iki 1,4m gylis su visomis reikalingomis jungtimis ir jo sumontavimas D-1, 3, 4, 6	TS-12	kompl	4	
4.6.	Plastikinis gofruotas D425 drenažo šulinėlis su dugnu ir 0,3m sėsdinama dalimis – 1vnt, pasijungimo D110 mova – 3 vnt, detalė perėjimui į lygų vamzdį – 2 vnt., kaliaus ketaus dangčiu (apkrova ne mažesnė nei B125) - 1 vnt., Hb iki 1,4m gylis su visomis reikalingomis jungtimis ir jo sumontavimas D- 2, 8	TS-12	kompl	2	
4.7.	Plastikinis gofruotas D425 drenažo šulinėlis su dugnu ir 0,3m sėsdinama dalimis – 1vnt, pasijungimo D110 mova – 5 vnt, detalė perėjimui į lygų vamzdį – 5 vnt., kaliaus ketaus dangčiu	TS-12	kompl	1	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_SKŽ	2	6	0



Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	(apkrova ne mažesnė nei B125) - 1 vnt., Hb iki 1,4m gylis su visomis reikalingomis jungtimis ir jo sumontavimas D- 5				
4.8.	Plastikinis gofruotas D425 drenažo šulinėlis su dugnu ir 0,3m sėsdimama dalimis– 1vnt, pasijungimo D110 mova – 2 vnt, detalė perėjimui į lygų vamzdį – 1 vnt., kaliaus ketaus dangčiu (apkrova ne mažesnė nei B125) - 1 vnt., Hb iki 1,4m gylis su visomis reikalingomis jungtimis ir jo sumontavimas D- 7,10	TS-12	kompl	2	
4.9.	Plastikinis gofruotas D425 drenažo šulinėlis su dugnu ir 0,3m sėsdimama dalimis– 1vnt, pasijungimo D110 mova – 1 vnt, D160 mova – 1 vnt., detalė D110 perėjimui į lygų vamzdį – 1 vnt., kaliaus ketaus dangčiu (apkrova ne mažesnė nei B125) - 1 vnt., Hb iki 1,4m gylis su visomis reikalingomis jungtimis ir jo sumontavimas D- 9	TS-12	kompl	1	
4.10.	Aklė drenažo vamzdžiui D110		vnt	14	
4.11.	Granitinė skalda 16/45 prie išleidimo į aplinką		m ³	2,5	
4.12.	Smėlis vamzdžio pasluoksniui ir užpylimui		m ³	9,3	
4.13.	Grunto iškasimas		m ³	24,0	
4.14.	Grunto išvežimas 13 km spinduliu		m ³	14,5	
4.15.	Esamo grunto užpylimas ir sutankinimas		m ³	9,5	
4.16.	Esamos vejos nuėmimas ir atsėjimas		m ²	35	
	5. Bortų įrengimo darbai				
5.1.	Betoninių kelio bortų 100.15.30 ant C20/25 betono pagrindo įrengimas (1m – 0,12 m ³ betono)	TS-04	m	90	
5.2.	Betoninių vejos bortų 100.8.20 ant C20/25 betono pagrindo įrengimas (1m-0,07 m ³ betono)	TS-04	m	1790	
5.3.	Sandarinio juostos tarp asfalto dangos ir borto įrengimas	TS-06	m	90	
5.4.	Metalinis bortas		m	66	
	6. Asfalto dangos įrengimas ties keičiamu gatvės bortu				
6.1.	4 cm storio viršutinio asfalto sluoksnio iš mišinio AC 11 VN (su 70/100 rišiklio) įrengimas	TS-06	m ²	45	
6.2.	Bituminės emulsijos C60B4-S tolygaus sluoksnio paskleidimas	TS-06	m ²	45	
6.3.	8 cm storio asfalto pagrindo sluoksnio iš mišinio AC 22 PN (su 70/100 rišiklio) įrengimas	TS-06	m ²	45	
6.4.	20 cm skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištoji mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas	TS-05	m ²	45	
6.5.	Asfalto dangos siūlių apdorojimas bitumine mase, klojant asfaltą „karštas prie šalto“	TS-06	m	178	
6.6.	- bituminė masė		kg	5	
	7. Betoninių plytelių (375x375x80) pagrindų ir dangos įrengimo darbai				
7.1.	29 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas	TS-05	m ²	240	
7.2.	15 cm skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištoji mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas	TS-05	m ²	240	
7.3.	3 cm storio pasluoksnio iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5 įrengimas	TS-04	m ²	240	
7.4.	8 cm storio betoninių trinkelų dangos įrengimas, siūles užpildant granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišiniu 0/5	TS-04	m ²	240	
	8. Betoninių trinkelų (200x100x80) pagrindų ir dangos įrengimo darbai				

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_SKŽ	3	6	0



Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
8.1.	29 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas	TS-05	m ²	35	
8.2.	15 cm skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištoji mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas	TS-05	m ²	35	
8.3.	3 cm storio pasluoksnio iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5 įrengimas	TS-04	m ²	35	
8.4.	8 cm storio betoninių trinkelų dangos įrengimas, siūles užpildant granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišiniu 0/5	TS-04	m ²	35	
	9. Betoninių trinkelų (200x100x80) apvadas 0,30 m pločiu šalia esamo tako ant C20/25 betono pagrindo				
9.1.	8 cm storio betoninių trinkelų dangos įrengimas ant C20/25 betono pagrindo (1m-0,11 m ³ betono)	TS-04	m ²	137	
9.2.	15 cm skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas	TS-05	m ²	137	
	10. Skaldos dangos įrengimo darbai (takai)				
10.1.	31 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas	TS-05	m ²	1010	
10.2.	20 cm skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas	TS-05	m ²	1010	
10.3.	4 cm storio granito skaldos dangos iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/8 įrengimas	TS-07	m ²	1010	
	11. Pėsčiųjų tako asfalto dangos konstrukcijos įrengimo darbai				
11.1.	27 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas	TS-05	m ²	320	
11.2.	20 cm skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas	TS-05	m ²	320	
11.3.	8 cm storio asfalto pagrindo–dangos sluoksnio iš mišinio AC 16 PD įrengimas	TS-06	m ²	320	
	12. Pėsčiųjų tako asfalto dangos (su raudonų plytų spalvos pigmentu) konstrukcijos įrengimo darbai				
12.1.	32 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas	TS-05	m ²	290	
12.2.	15 cm skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas	TS-05	m ²	290	
12.3.	6 cm storio asfalto pagrindo–dangos sluoksnio iš mišinio AC 16 PD įrengimas	TS-06	m ²	290	
12.4.	Bituminės emulsijos C60B4-S tolygaus sluoksnio paskleidimas	TS-06	m ²	290	
12.5.	2,5 cm storio viršutinio asfalto sluoksnio iš mišinio AC 5 VL (100/150)	TS-06	m ²	290	
	13. Vaikų žaidimo aikštelės danga iš liejamos guminės dangos su dauba				
13.1.	33 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas	TS-05	m ²	520	
13.2.	15 cm skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas	TS-05	m ²	520	
13.3.	3 cm storio pasluoksnio iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5 įrengimas	TS-04	m ²	520	
13.4.	4 cm gumos mučo dangos įrengimas	TS-08	m ²	520	
13.5.	Dauba:				
	Betonuojamas paviršius su armavimo tinkleliu	TS-08	m ²	10	
	• armavimo tinklelis		m ²	10	
	• 10 cm betono sluoksnis		m ³	0,1	
	4 cm liejamos dangos įrengimas	TS-08	m ²	10	
13.6.	Daubos užpildymas smėliu:				

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_SKŽ	4	6	0



Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	40 cm smėlio danga vaikų žaidimo aikštei fr. 0,2-2 mm		m ²	8	
	Dangos konstrukcijos sluoksnius atskirianti geotekstilė		m ²	8	
	14. Vaikų žaidimo aikštelės danga iš liejamos guminės dangos				
14.1.	33 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas	TS-05	m ²	150	
14.2.	15 cm skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas	TS-05	m ²	150	
14.3.	3 cm storio pasluoksnio iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5 įrengimas	TS-04	m ²	150	
14.4.	4 cm gumos mulčo dangos įrengimas	TS-08	m ²	150	
	15. Dangos su geokoriu (užpildytu skalda) įrengimo darbai				
15.1.	32 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas	TS-05	m ²	235	
15.2.	15 cm skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas	TS-05	m ²	235	
15.3.	3 cm storio pasluoksnio iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5 įrengimas	TS-04	m ²	235	
15.4.	Plotų tvirtinimas 5 cm storio apsauginiais geokoriais, užpilant skalda fr. 10/20	TS-09	m ²	235	
15.5.	Žingsnių trasos betoninės plokštės (750x375x80)		vnt	46	
	16. Dangos su geokoriu (užpildytu dirvožemiu ir veja) įrengimo darbai,				
16.1.	32 cm šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio įrengimas	TS-05	m ²	40	
16.2.	15 cm skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/45 įrengimas	TS-05	m ²	40	
16.3.	3 cm storio pasluoksnio iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5 įrengimas	TS-04	m ²	40	
16.4.	Plotų tvirtinimas 5 cm storio apsauginiais geokoriais, užpilant dirvožemiu ir veja.	TS-09	m ²	40	
16.5.	Žingsnių trasos betoninės plytelės (750x375x80)		vnt	34	
	17. Smėlio danga šunų aikštei				
17.1.	Smėlio danga (≥30 cm)		m ²	595	
17.2.	Dangos konstrukcijos sluoksnius atskirianti geotekstilė		m ²	595	
	18. Tvirtinimo darbai				
18.1.	Dirvožemio atvežimas iš sandėliavimo vietos iki 5 km atstumu	TS-01	m ³	323	
18.2.	Šlaitų / plotų sutvirtinimas užpilant 15 cm storio dirvožemio sluoksniu, užsėjant daugiamečių žolių mišiniu <i>Pastaba: Vejos įrengimą ir kiekius žr. „Želdynų (apželdinimo) dalis“.</i>				
	19. Kiti darbai				
19.1.	<i>Architektūrinius elementus, t.y. suoliukai, šiukšliadėžės, stendai, gertuvė, dviračių stovai ir pan., žr. „Architektūrinėje dalyje“</i>				
19.2.	Vaikų žaidimo aikštelės elementai <i>PASTABA: žr. architektūrinėje dalyje</i>				
19.3.	Laiptai <i>PASTABA: žr. architektūrinėje dalyje ir konstrukcijų dalyje</i>				
19.4.	Turėklai <i>PASTABA: žr. architektūrinėje dalyje ir konstrukcijų dalyje</i>				
19.5.	Tvora šunų aikštei <i>PASTABA: žr. architektūrinėje dalyje</i>				
19.6.	Šunų vedžiojimo aikštelės elementai <i>PASTABA: žr. architektūrinėje dalyje ir konstrukcijų dalyje</i>				

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_SKŽ	5	6	0

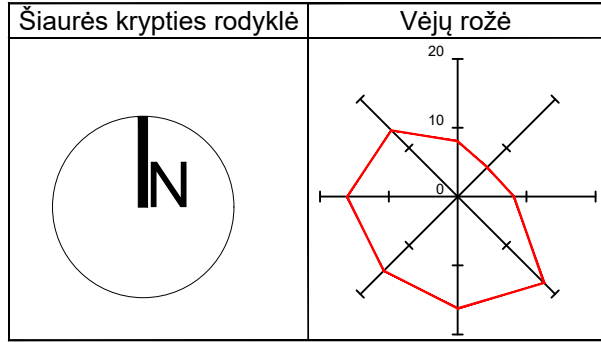


Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
19.7.	Medžių / krūmų sodinimas <i>PASTABA: žr. želdinių dalyje</i>				
19.8.	Vandens telkinių šlaitų tvirtinimas <i>PASTABA: žr. žr. architektūrinėje dalyje ir konstrukcijų dalyje</i>				
19.9.	Terasa (lieptelis) prie vandens <i>PASTABA: žr. architektūrinėje dalyje ir konstrukcijų dalyje</i>				
19.10.	Edukacijų vieta <i>PASTABA: žr. architektūrinėje dalyje ir konstrukcijų dalyje</i>				
19.11.	Medinis takas ant polių (krantinėje) <i>PASTABA: žr. architektūrinėje dalyje ir konstrukcijų dalyje</i>				
19.12.	Medinis takas ant plast. pontonų (šlapynėje) <i>PASTABA: žr. architektūrinėje dalyje ir konstrukcijų dalyje</i>				
19.13.	Poilsio stotelės krantinėje <i>PASTABA: žr. architektūrinėje dalyje ir konstrukcijų dalyje</i>				
19.14.	Vartai ir varteliai segmentinėje tvortoje <i>PASTABA: žr. architektūrinėje dalyje ir konstrukcijų dalyje</i>				
19.15.	Segmentinė tvora h-180 cm <i>PASTABA: žr. architektūrinėje dalyje ir konstrukcijų dalyje</i>				
19.16.	Metalinė tvorelė h-70 cm <i>PASTABA: žr. architektūrinėje dalyje ir konstrukcijų dalyje</i>				
19.17.	Gertuvė <i>PASTABA: žr. architektūrinėje dalyje ir vandentiekio dalyje</i>				
19.18.	Esamos asfalto dangos ardymas ir atstatymas VN tinklų įrengimo vietoje		m ²	43	
19.19.	Komunikacijų nužymėjimo metaliniai dažyti stulpeliai su plastikinėmis informacinėmis lentelėmis bei jų sumontavimas		kompl.	10	
19.20.	Geodezinės nuotraukos atlikimas	TS-10	ha	4,3101	

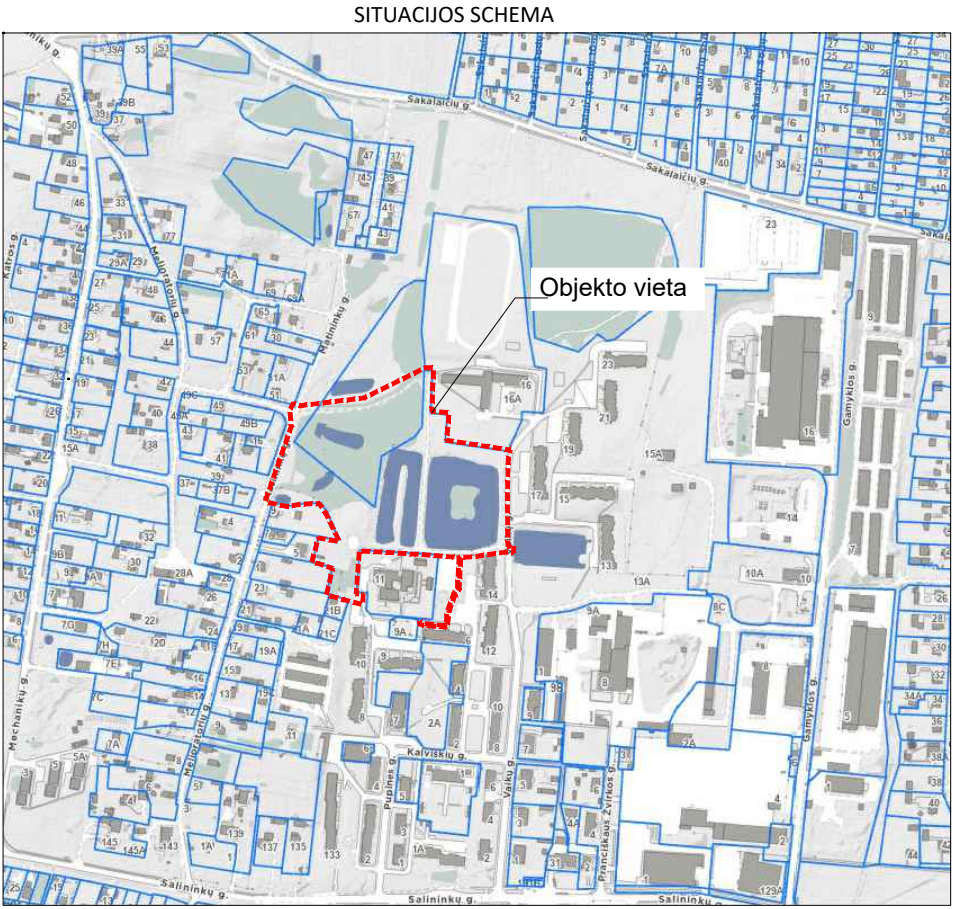
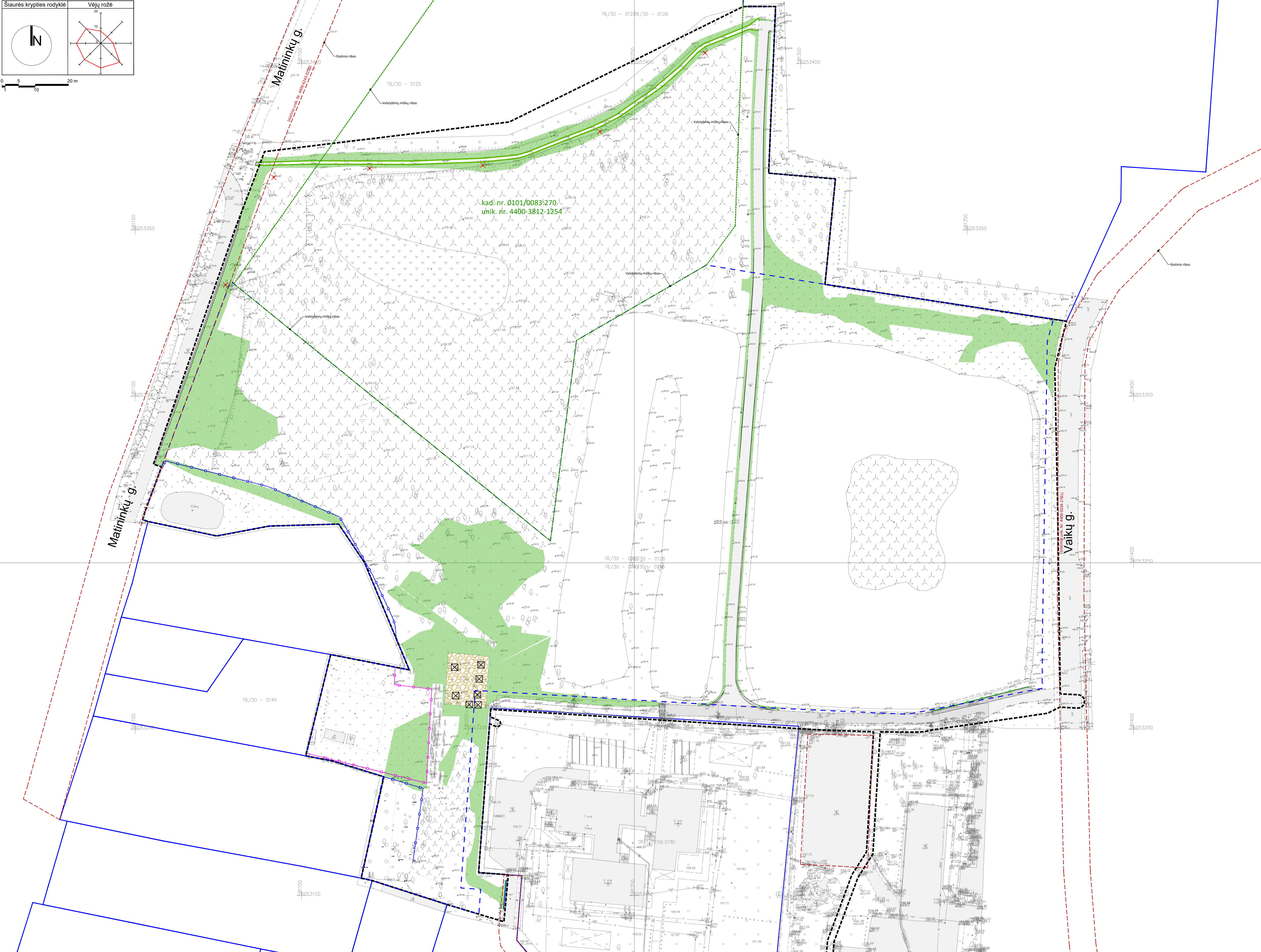
PASTABOS:

1. Kertamų ir sodinamų želdinių kiekiai pateikti atskiroje želdinių projekto dalyje, želdinių žiniaraštyje.
2. Esamų želdinių išsaugojimui statybos darbų metu rekomendacijos, reikalavimai ir kiekiai pateikti atskiroje želdinių projekto dalyje, želdinių žiniaraštyje.
3. Ardomų dangų ir statinių kiekius statybinė organizacija turi patikslinti nuvykusi į objekto vietą.
4. Žiniaraščiuose nevertinta įrenginėjamų dangų lovių išplatėjimai, kiekvienos medžiagos išėiga.
5. Medžiagos ir įrengimai turi būti suderinti su Užsakovu iki statybos darbų pradžios.
6. Statybinė organizacija turi patikslinti medžiagų sąnaudų žiniaraščius pagal projekte pateiktus brėžinius.
7. Žaidimų aikštelėse projektuojamų įrenginių, suolų, ir kitos mažosios architektūros įrenginių darbų kiekius žiūrėti mažosios architektūros dalyje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_SKŽ	6	6	0



0 5 10 20 m




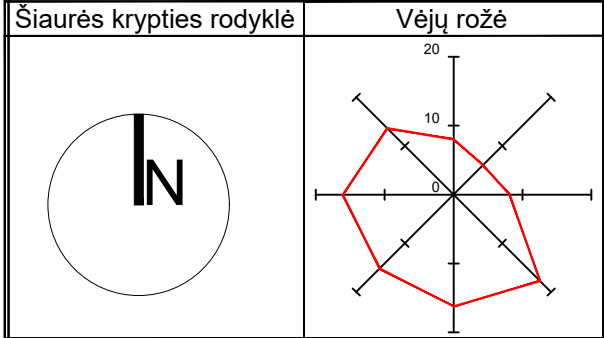
SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

- Darbų vykdymo riba
- Sklypų ribos
- Formuojamo sklypo riba
- Inžinerinių statinių ribos
- Vakcizinių miškų ribos
- Ardoma tvora su tvirtomis atramomis
- Ardoma tvora be atramų
- Ardoma pėsčiųjų tvorelė
- Ardomas kelo bortas
- Ardomas vejos bortas
- Ardoma/frezuojama asfalto danga
- Ardoma/frezuojama šaligatvių asfalto danga
- Nuimamas dirvožemis
- Demontuojama mašini architektūra
- Išardomi statiniai

- PASTABOS:
- Ardomų dangų ir statinių kiekiai turi būti tikinami vietoje, statybos metu.
 - Kertamus ir išsaugamus medžius žr. želdinių dalyje.

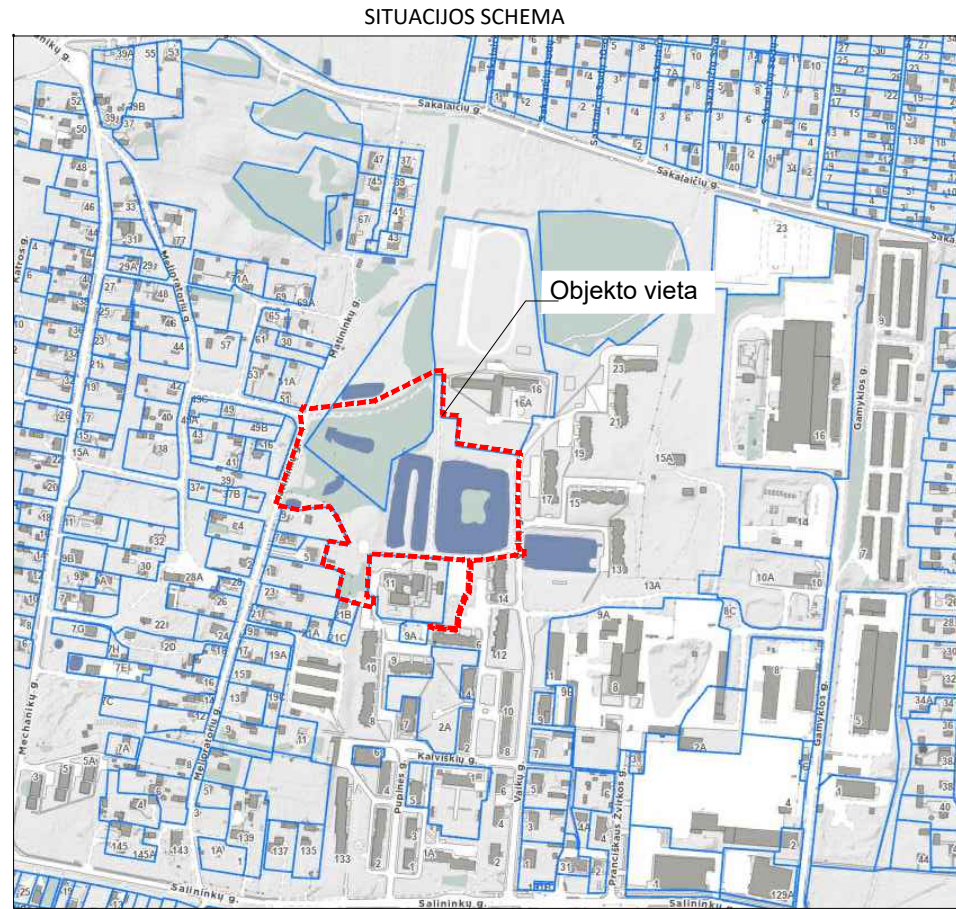
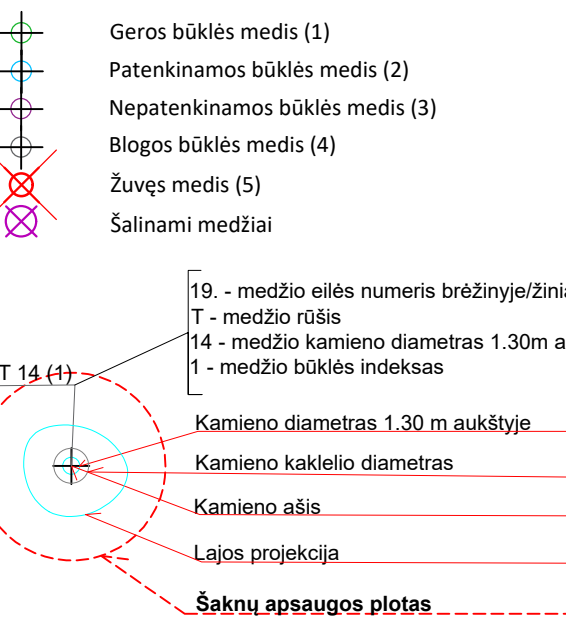
Topografinės suderinimo Nr. TIIIS1-20250603-036863, TIIIS1-20250804-051636

0	2026-02		Ekspertizei, statyboms			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Teritorijos, esančios ties Vaikų gatve, supaprastintas statybos projektas ir Pupinės g., unikalus Nr. 4400-0286-1956 bei Matinkų g., unikalus Nr. 4400-6243-0220 kapitalinis remontas				
A1859	PV	Enrika Geštautaitė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS. DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
2761.38063	PDV	Diana Gamulėnė		XX - visi statiniai	0	
				DEMONTUOJAMŲ DANGŲ IR OBJEKTŲ PLANAS M1:500	0	
	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPŲ	LAPŲ
LT	Vilniaus miesto savivaldybė Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius		PRO-25-03-00-SSP_SP_B-01		1	1



- PASTABOS:
- Plane vaizduojami bendriniai teritorijos tvarkymo sprendiniai, kurie detalizuojami temomis ktuose brėžiniuose ir projekto dalyse.
 - Sutartinuose žymėjimuose pateiktas trinkelų ir/ar plytelių dangos sutartinis žymėjimas, kuris nenurodo trinkelų ir/ar plytelių klijimo režimo ir klijimo krypties. Trinkelės ir/ar plytelės klijimo režimas turi būti suderintas su projekto architektūrinės dalies rengėju.
 - Dangų raišai ir kryptys detalizuojami statybos metu.
 - Visus pateiktus darbus su projekto autorius.
 - Prieš pradėdami statybos darbus ir užsakant medžiagas, patikrinti esamų inžinerinių komunikacijų atitiktumą ir patikrėti planą.
 - Visą statybos darbų inžinerinių komunikacijų apsaugos zoną, išskirti juos eksploatacinių organizacijų atstovų, inžinerinių tinklų apsaugos zonos kasimo darbus vykdyti raminiu būdu.
 - Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STK 1.06.01.2016 „Statybos darbai. Statinio statybos projekto“, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros taisyklės aprašu, Lietuvos Respublikos viešojo transporto įstatymu ir kitais su jais susijusiais teisės aktais. Naujų įrengiamų dangų konstrukcijų parengimas pagal Automobilinių kelių standartizacijos dangų konstrukcijų projektavimo taisyklę.
 - Išardytos gatvės dangos ir jų pagrindai įrengiami pagal esamą konstrukciją. Pakeičių dangų atstatymas gatvės ribose vykdomas pagal Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2023 m. kovo 25 d. įsakymu Nr. 30-700/23 patvirtintą „Laidinių ir žemės kasinėjimo darbus Vilniaus miesto savivaldybės viešojo naudojimo teritorijose (gatvėse, vietinėse reikmės keliuose, aikštėse, žaliuosiuose plotuose), atlikti jų ar jo dalį arba apriboti esančių įrengiamų tinklų tvarkos aprašą“ 1.1 priedo „Išardytos gatvės sutvarkymas“ reikalavimus.
 - Visų esamų inžinerinių tinklų įrengimo gylis tikslinti atliekant morfomėčio darbus, gylis nustatytų šurtoje. Būtinai išskirti inžinerinių tinklų atstovų atstovų šurtoje, daugumos inžinerinių tinklų įrengimo gylis yra pabrėžiamas, nes nėra šurtoje duomenų. Projektiniai aukštai turi būti skaidinai suapvalinti su esama. Esami aukštai turi būti tikslinami vietose, statybos metu.
 - Viduriniame kasimo darbus, naudoti šaknų apsaugos technologijas, tokias kaip oro kasimas, arba tunelių kasimas su šaknėmis. Nenaudoti storų, >5 cm šaknų, bei paviršinių šaknų, kurių gylis ne vieną, vėnu paviršiumi šalinai iki 20 cm šalinimo šaknų. Žemė ir velėnos rūšies šaknų pakėlimas yra generalinis šaknų nei vegetacijos atstovų. Naudoti tam skirtus įrankius ir mechanizmus. Šaknų reikius pakirsti ar nugaboti atskiras įrankiais, pakeliant kas į lygines (kasu močiu (išsargiai) gijimo vietas. Užpildž žemėmis pagal projektą patvirtintoms per trumpąsias linijas, bet ne ilgiau kaip per mėnesį.
 - Šaknų apsaugos zonoje kasimo darbai yra draudžiami, jei kasimas šioje zonoje yra būtinas, turi būti priimtose šaknų apsaugos priemonės ir reikalaujama mechanizuotais kasimais. Visose zonos reikius šaknų šalinimo priemonės. Turtų būti taikomas betono apsaugos technologijos, jei tik įmanoma. Jūsų bei trinkelis kasimo reikius apsaugoti, ne turėtų būti reikius.
 - Įrengiant tokių konstrukcijų medžių šaknų apsaugos zonoje būtinas atstovų dalyvavimas. Įvertinti aplinkos sprendimai dėl būtinųjų šaknų atstovų išardymo oro kasimo ir raišo konstrukcijų sprendimų koregavimas, priimančiame esamą situaciją. Saugojame šaknų plotą draudžiamo kiti ar žemini esamo grunto lygi daugiau nei 5 cm.
 - Kasimo darbai medžių šaknų apsaugos zonoje vykdomi tik su klijimo atstovų priežiūra, rankiniu būdu ar naudojant oro kasimą.
 - Visų statybių metu esančių medžių šaknų turi būti užtikrintas geotekstilis ir drėkinimas naudojant laistymo maistą.
 - Saugojame šaknų plotą draudžiamo sandėliuoti statybinės medžiagos ir grunto, kad būtų mechanizuotomis transporto priemonėmis ar jais ten statyti.
 - Saugojame šaknų plotą apsauginėmis apsauginėmis tvora. Tvorą privilio liki visų darbų metu, net jei dalis darbų patenka į šio zonoje.

ESAMŲ ŽELDINIŲ ŽYMĖJIMAS



EKSPLIKACIJA

- VANDENS TELKINIŲ ŠALTŲ TVIRTINIMAS
- ESAMO TAKO TVARKYMAS
- SKALDOS TAKAS
- TERASA (LIEPTELIS) PRIE VANDENS
- EDUKACIJŲ VIETA
- MEDINIS TAKAS ANT POLIŲ (KRANTINĖ)
- PAŽINTINIS MĖSŲ RENGINYS (MĖSŲ PAKLOTES TRASA)
- ŠŪNŲ VEDŽIOJIMO AIKŠTELĖ
- VAIKŲ ŽAIDIMO AIKŠTELĖ
- *NIEDEJIMO* TRASA
- POLISIO STOTELĖS KRANTINĖ
- BENDRUMINĖS PĖIVA

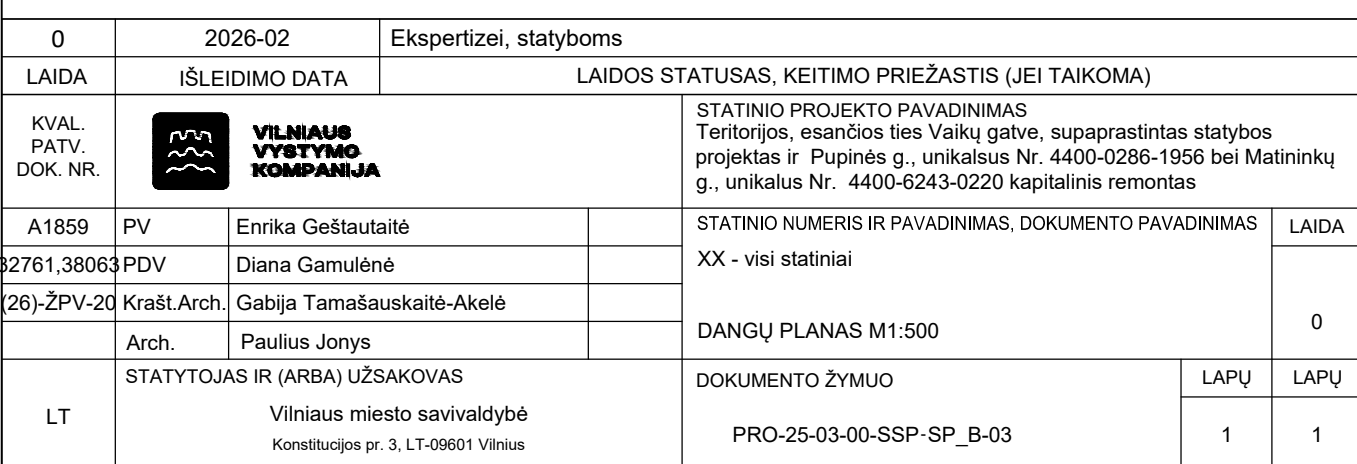


SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS



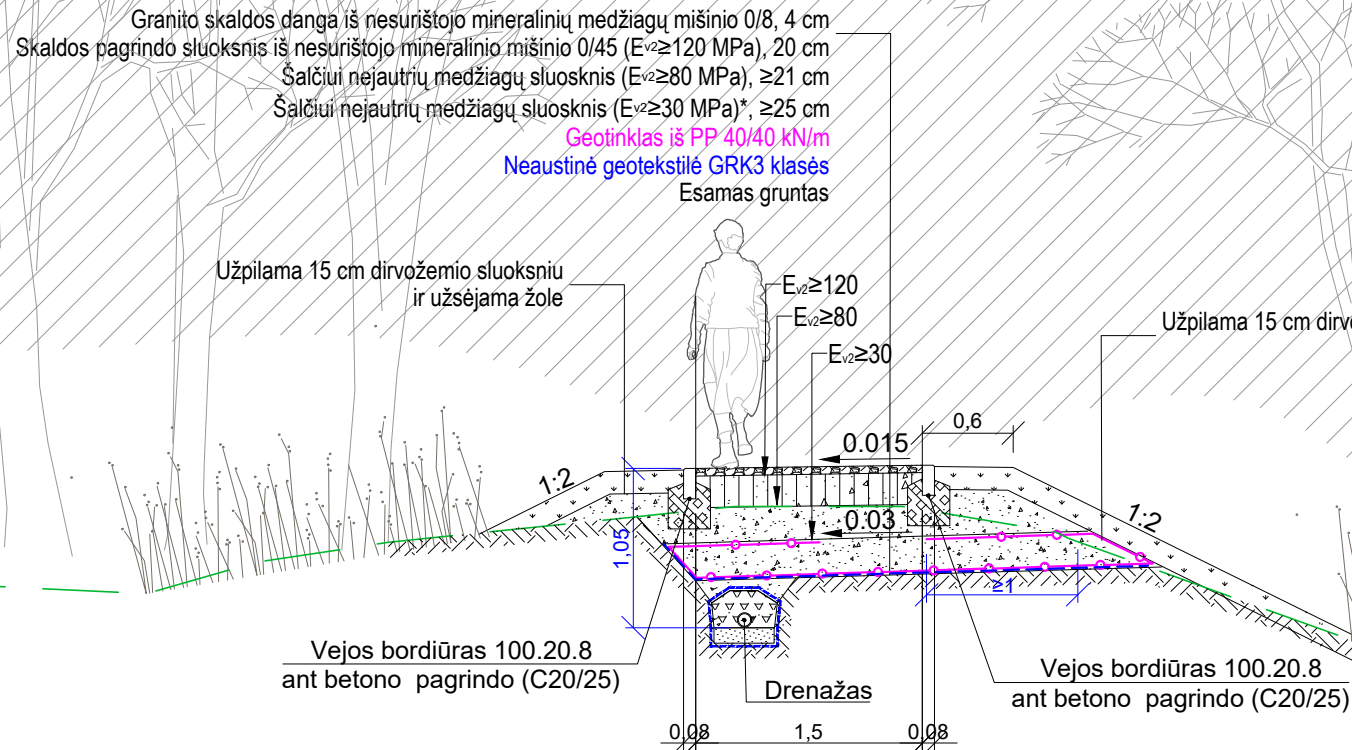
Tapatinimo laukos numeris Nr. TMS-20250603-036863, TMS-20250604-051636

0	2025-02	Ekspertizė, statybos	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS
KVAL. PVY. DOK. NR.		Vilniaus miesto savivaldybės administracija	Teliriojimo, esančio ties Vaikų g., supaprastintas statybos projektas ir Pajūrio g., unikalus Nr. 4400-0285-1656 bei Matinkų g., unikalus Nr. 4400-6243-0220 kapitalinis remontas
A1859	PV	Enrika Geddauskaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
2761.38063.PDV	Diana Gamulienė	XX - visi statiniai	LAIDA
261.2PV-20	Krašt Arch.	Gabija Tamulaukaitė-Alek	SKLYPO PLANAS M1:500
Arch.	Paulius Jonyš		0
STATYTOJAS IR VARNAIJUS	Vilniaus miesto savivaldybė	DOKUMENTO ŽYMOJAS	LAPŲ
Konstruktoriaus pr. 3, LT-06051 Vilnius		PRO-20-03-00-SSP-SP_B-02	1 1



KVALIFIKACIJOS LAIKAS	IŠSIRINKIAMAS DOKUMENTAS		LAIKAS STATUSAS, KETINIMO PRAŠYTI (Jei TAIKOMAS)	
	LAIKAS	LAIKAS	LAIKAS	LAIKAS
A	A1059	PN	VALSTYBINIS KULTŪRINIS TIKROJAMAS	ŠALIES REIKALŲ MINISTERIJOS, TERTORIŲ, MŪŠKŲ IR VALGIŲ GABŲ, PASIRUŠINAMŲJŲ, PIRKIMŲ IR PARDAVIMŲ, 400-6286-1565 bei Mėdinių g. 4, unitaiukas Nr. 4404-243-0220 kapitalinio remonto
	A1059	PN	Errika Gedutaitė	STATUSO NUMERIS IR PAVARDINIS PAVARDINIS
	A1059	PN	Errika Gedutaitė	XX - visų šalies
	A1059	PN	Errika Gedutaitė	LAUKSICINIAI M1:500
LT	A1059	PN	Errika Gedutaitė	STATUSO NUMERIS
	A1059	PN	Errika Gedutaitė	LAUKSICINIAI M1:500
	A1059	PN	Errika Gedutaitė	STATUSO NUMERIS
	A1059	PN	Errika Gedutaitė	LAUKSICINIAI M1:500

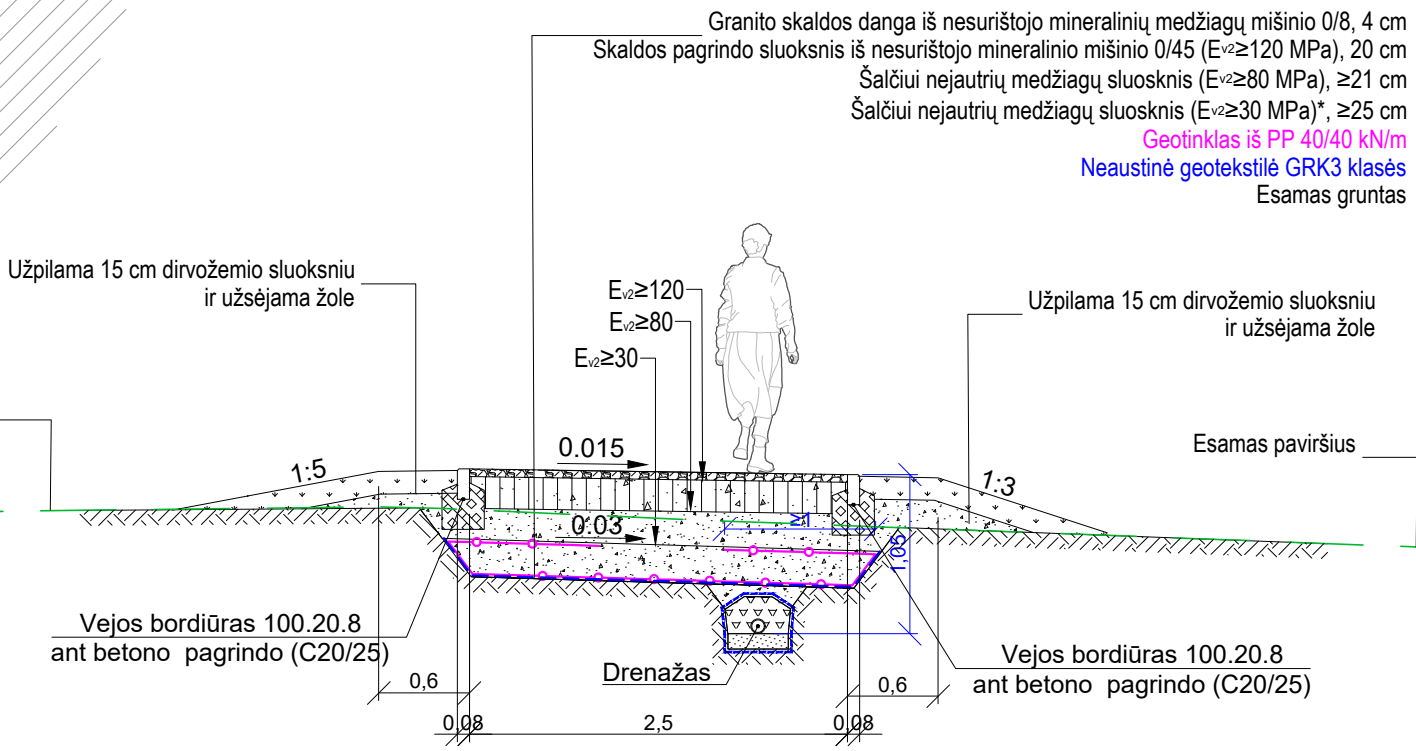
PJŪVIS 1-1



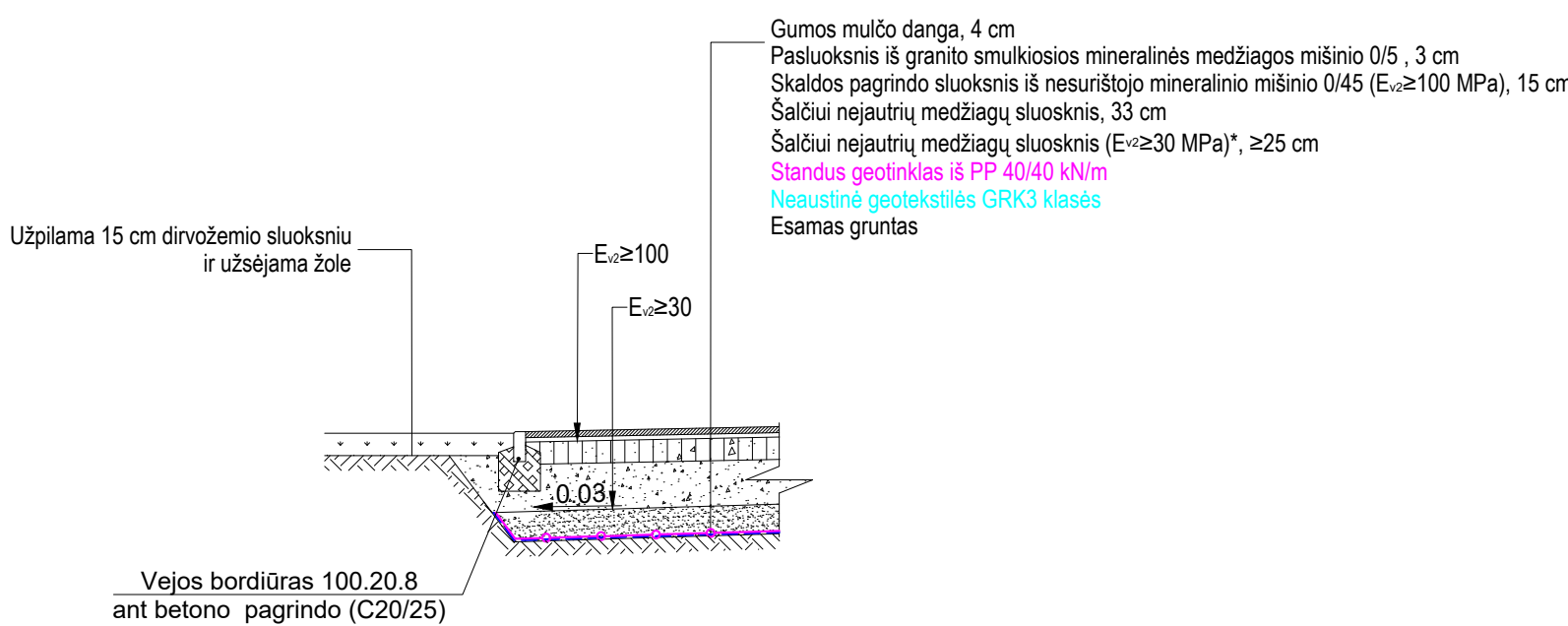
PASTABOS GEOTINKLŲ ĮRENGIMUI:

1. Geotinklai gali būti klojami tiek skersine, tiek išilgine kryptimi.
2. Tikėtina, kad žemiau esantis silpnas gruntas ir grūntinis vanduo gali neleisti sutankinti grūntu dinaminiėmis apkrovomis, todėl jeigu vibrovolu nepavyksta sutankinti grūnto ant geotinklo, tankinimo darbus toliau vykdyti nenaudojant vibro režimo.
3. Prieš įrengiant geotinklus reikia numatyti, kad esamas gruntas būtų neįmirkęs. Jeigu yra sutinkamas vanduo, reikia numatyti jo nuderėnavimą į griovius ar drenažas.
4. Ant geotinklų turi būti pilamas ir tankinamas neįmirkęs gruntas.
5. Geotinklai ir neaustinė geotekstilė gali būti įrengiami ne tik horizontaliai, bet ir su nuolydžiais ar reikalingais išlankstymais klijūms apėti.
6. Geotinklas ir geotekstilė sujungimo vietose turi persidengti bent 30 cm.
7. Ant geotinklo turi būti užpilamas tik gerai bėstankantis nesankabūs gruntas.
8. Prieš įrengiant nurodytus sluoksnius, būtina pasidaryti bandomuosius ruožus.

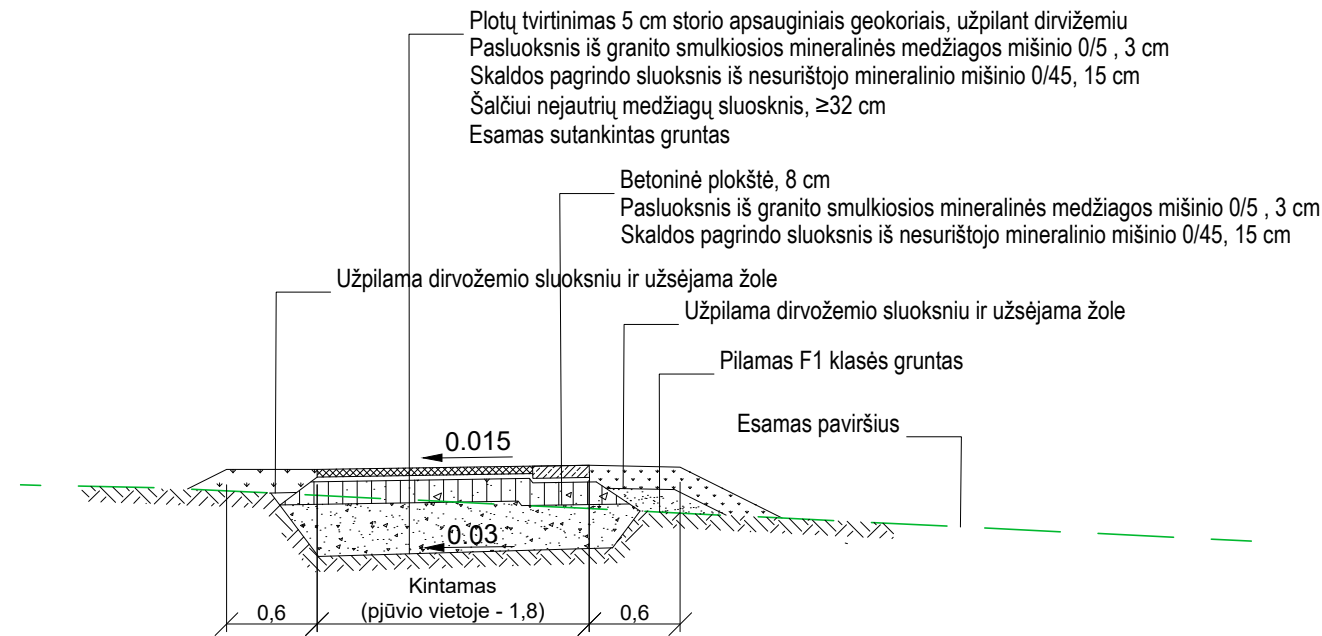
PJŪVIS 3-3



Vaikų žaidimo aikštelės danga



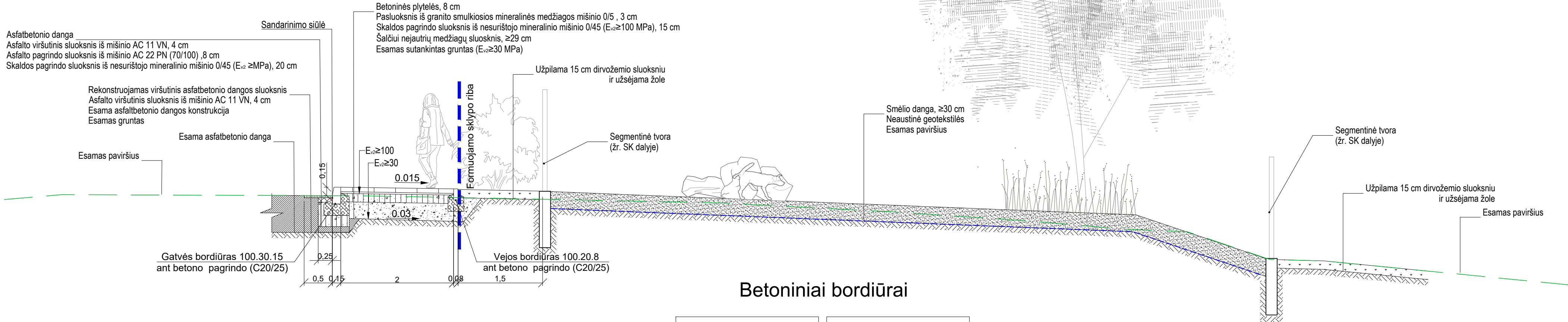
Dangos su geokoriu (užpildytu dirvožemiu) detalė
"Žingsnių" trasos danga



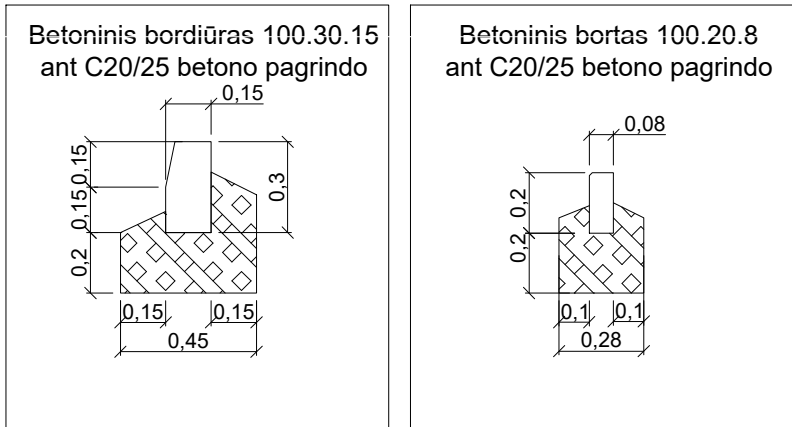
Dangos su geokoriu (užpildytu skalda) detalė
principinė įrengimo detalė

Plotų tvirtinimas 5 cm storio apsauginiais geokoriais, užpilant skalda fr. 10/20
Pasiuoksnis iš granito smulkiosios mineralinės medžiagos mišinio 0/5, 3 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinio mišinio 0/45, 15 cm
Šaltiui nejautrių medžiagų sluoksnis, ≥32 cm
Esamas sutankintas gruntas

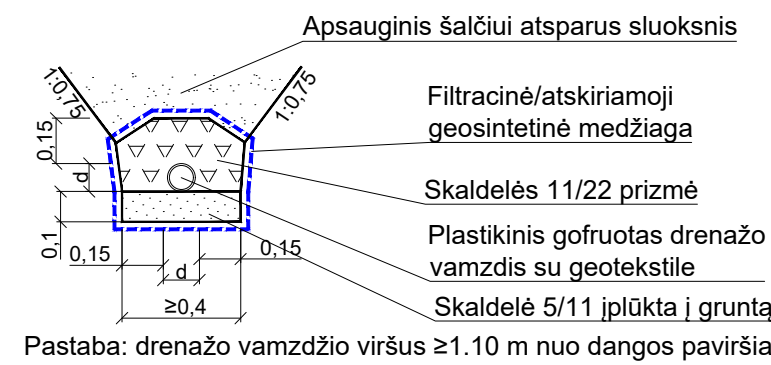
PJŪVIS 4-4



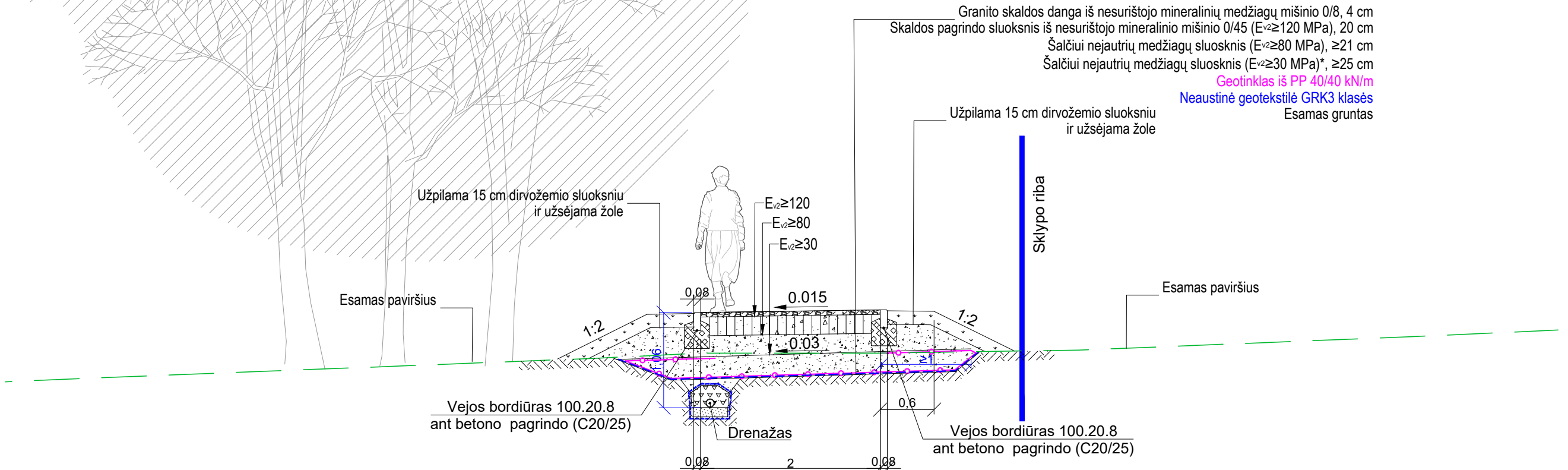
Betoniniai bordiūrai



Drenažo schema




PJŪVIS 2-2

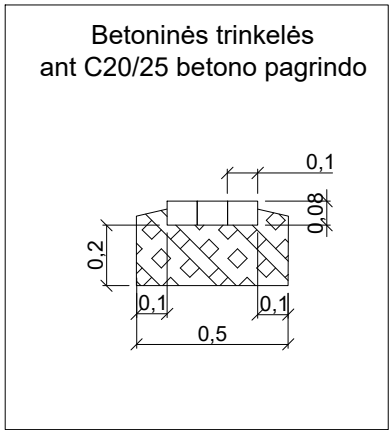
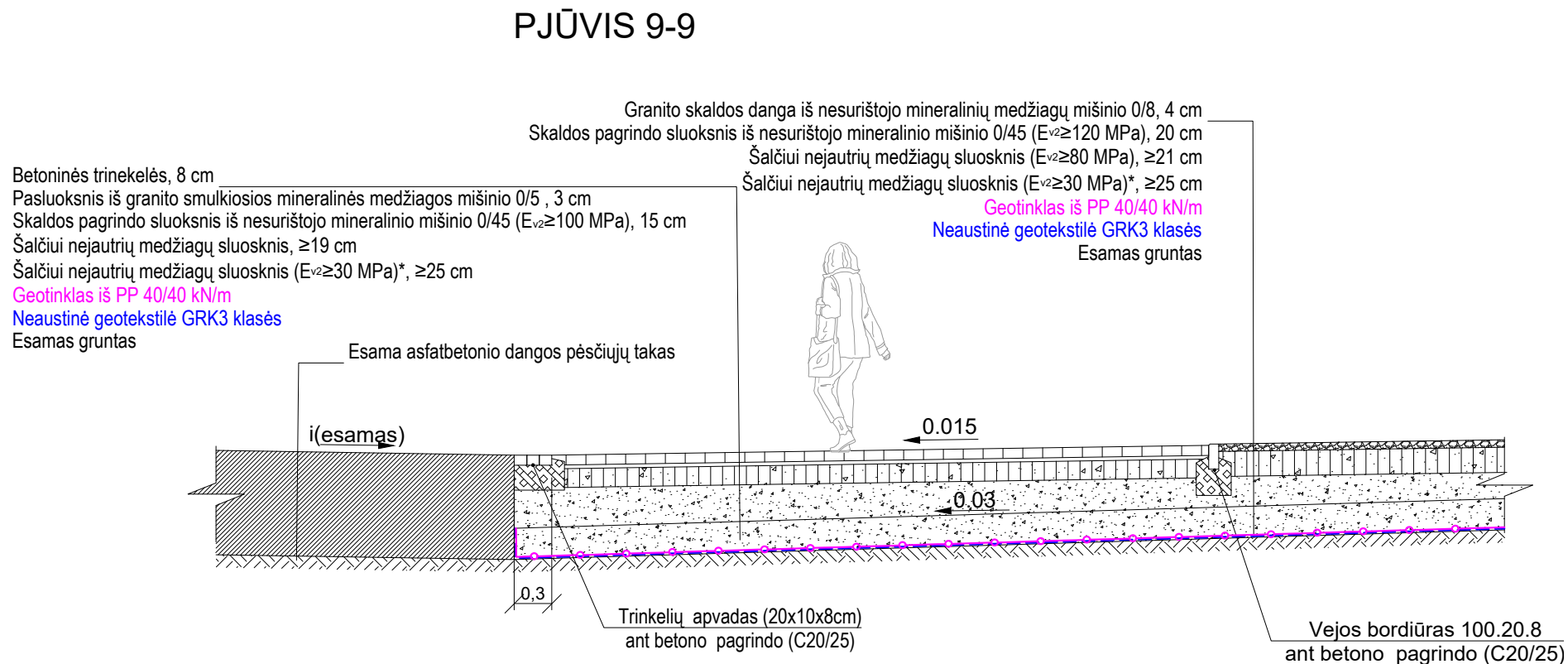
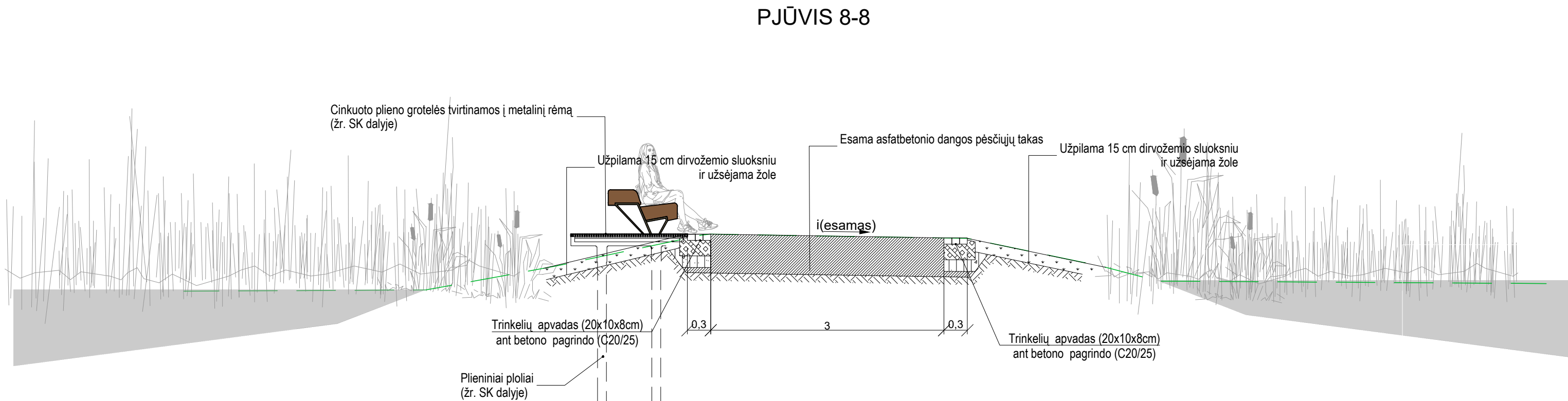
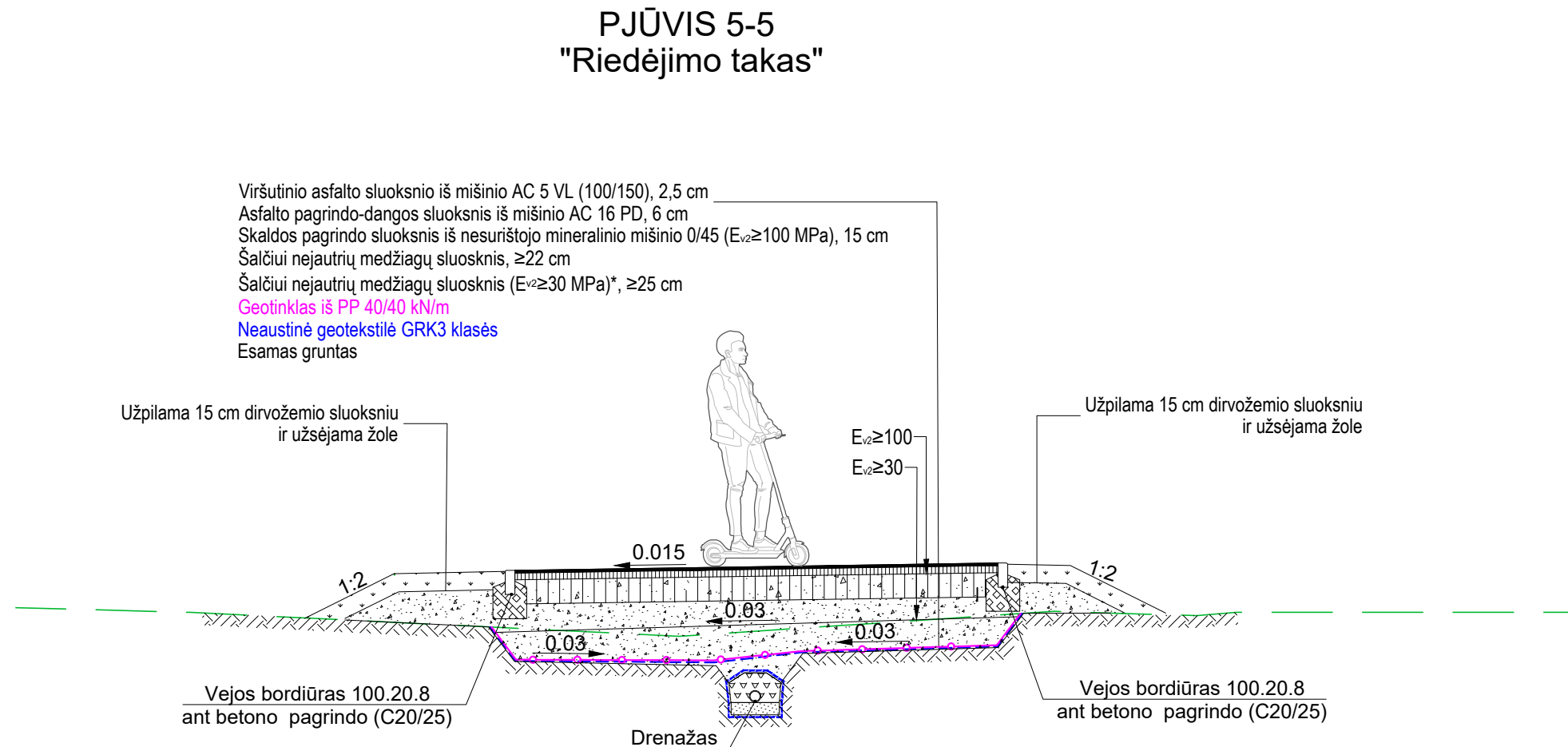
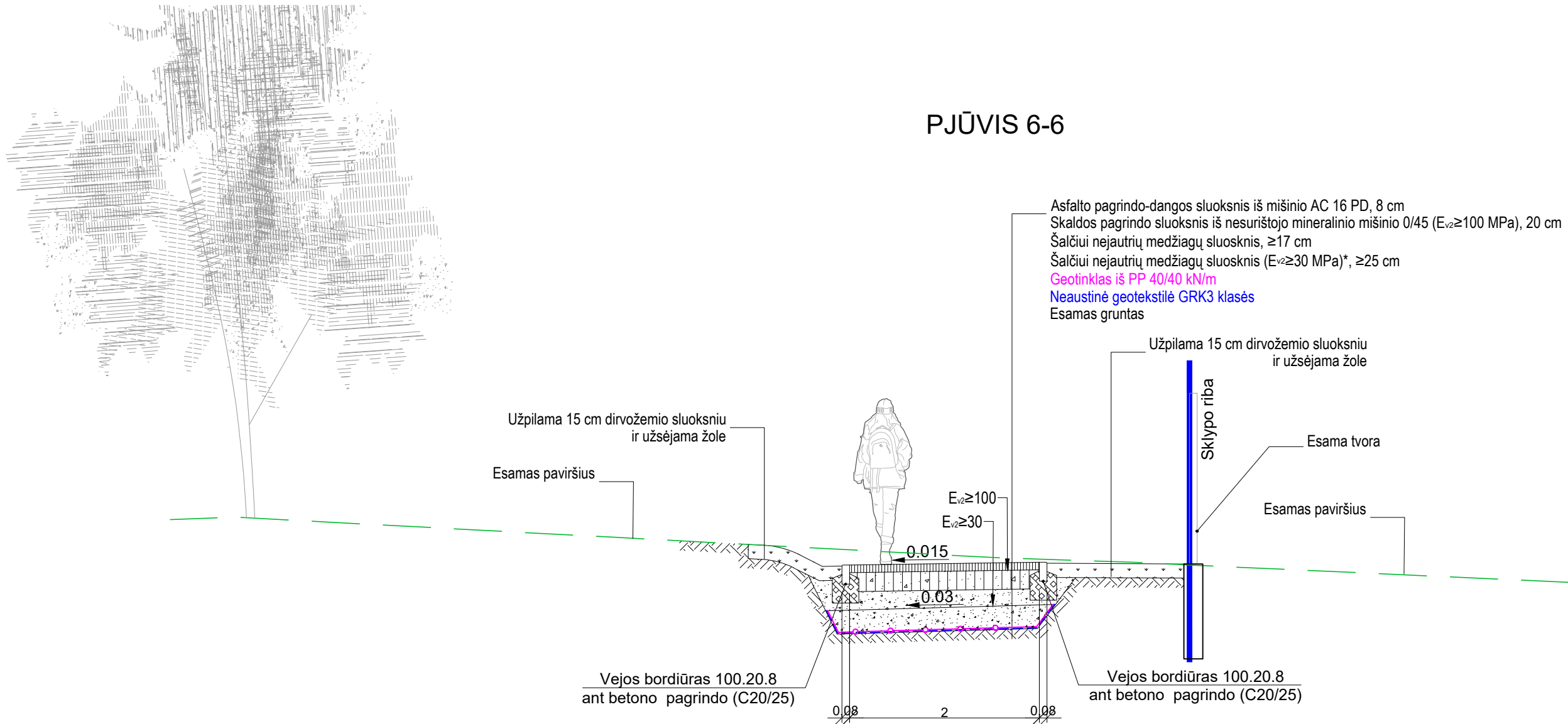


PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais.
2. Brėžinyje pateikti charakteringi skersiniai pjūviai, kurių tikslios vietos nurodytos plano brėžiniuose. Skersinių pjūvių (pločių, nuolydžių, konstrukcijų) taikymą atlikti vadovaujantis dangų, aukštųjų ir nužymėjimo planų brėžiniuose pateiktais projekciniais sprendiniais.
3. Vejos įrengimo technologiją žr. kraštovaizdžio dalyje.

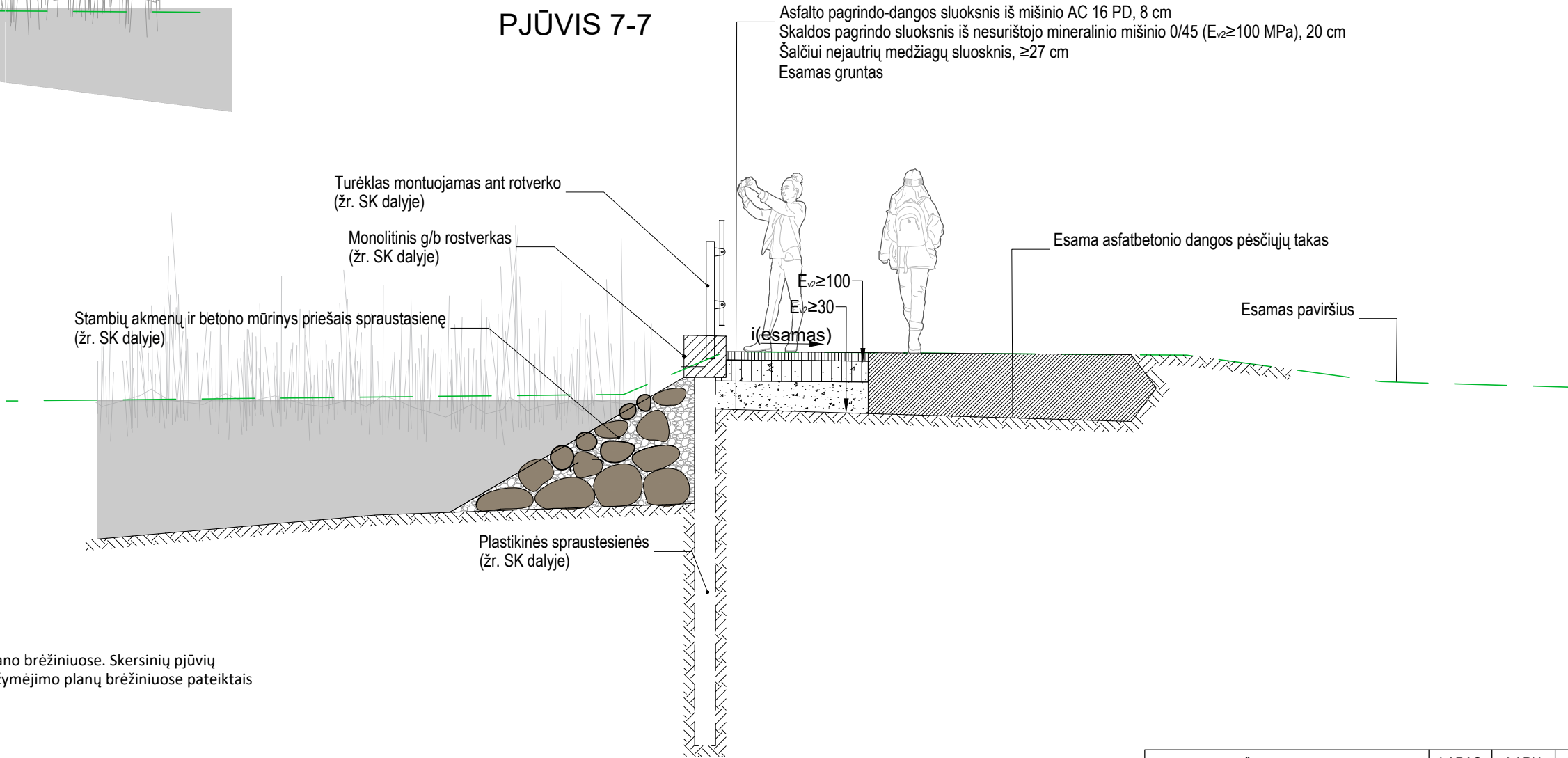
*remiantis geologijos ataskaita bei „Automobilių kelių standartizacijos dangų konstrukcijų projektavimo taisyklė“ 133 p., dėl galimo neigiamo vandens poveikio pėsčiųjų tako dangos konstrukcijai, padidinamas šaltiui atsparios dangos konstrukcija.

0	2026-02	Ekspertizei, statyboms			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Teritorijos, esančios ties Vaikų gatve, supaprastintas statybos projektas ir Pupinės g., unikalus Nr. 4400-0286-1956 bei Matlinių g., unikalus Nr. 4400-6243-0220 kapitalinis remontas			
A1859	PV	Enrika Geištautaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
32761.38063	PDV	Diana Gamulėnė	XX - visi statiniai		
26)-ŽPV-20	Krašt. Arch.	Gabija Tamašauskaitė-Akele			
	Arch.	Paulius Jonys	SKERSINIAI PJŪVIAI M1:50		
	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ	LAPŲ
LT	Vilniaus miesto savivaldybė Konstitucijos pr. 3, LT-09001 Vilnius		PRO-25-03-00-SSP-SP_B-06		
			1	1	2



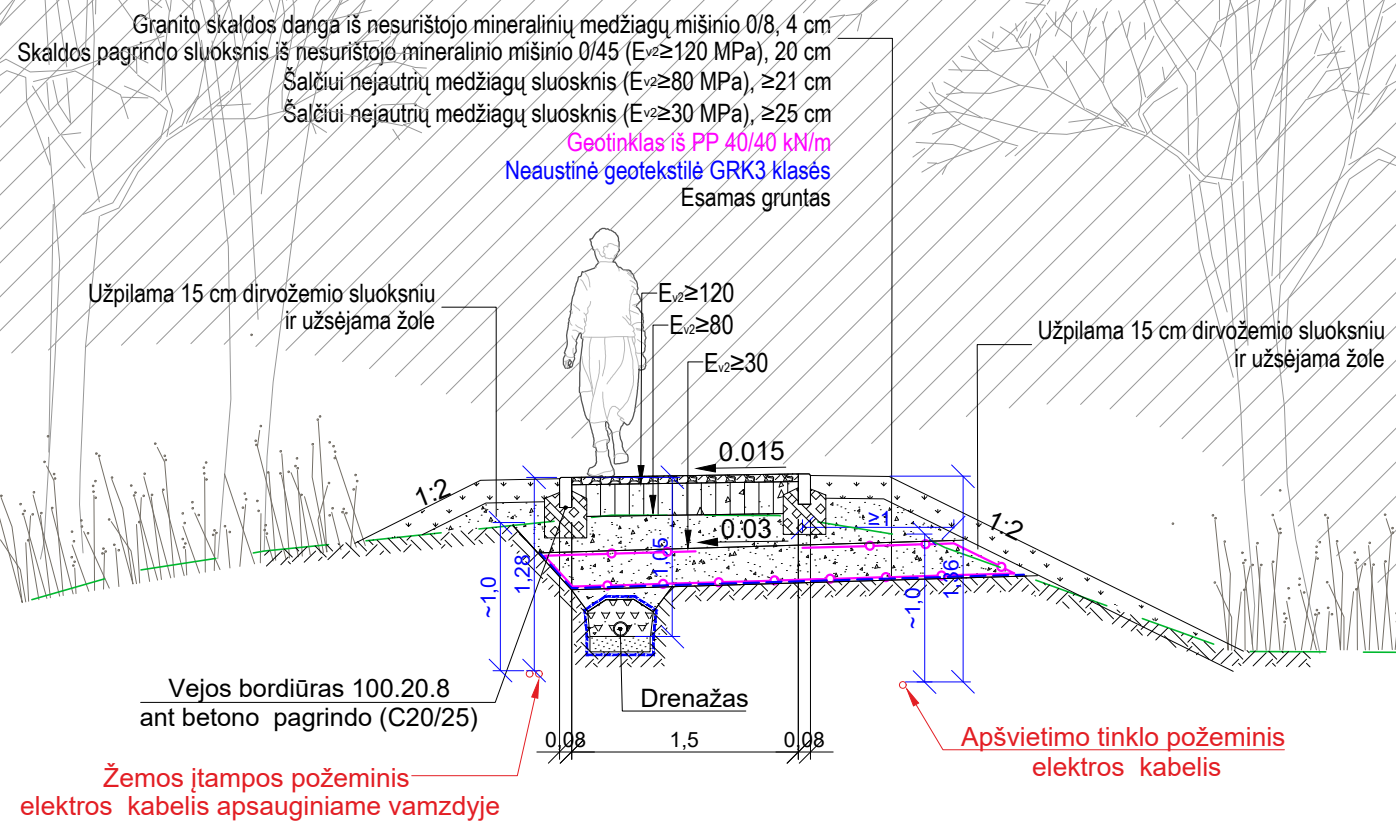
- PASTABOS:
- Matmenys pateikti metrais.
 - Brėžinyje pateikti charakteringi skersiniai pjūviai, kurių tikslios vietos nurodytos plano brėžiniuose. Skersinių pjūvių (pločių, nuolydžių, konstrukcijų) taikymą atlikti vadovaujantis dangų, aukščių ir nužymėjimo planų brėžiniuose pateiktais projekciniais sprendiniais.
 - Vejos įrengimo technologiją žr. kraštovaizdžio dalyje.

*remiantis geologijos ataskaita bei „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklė“ 133 p., dėl galimo neigiamo vandens poveikio pėsčiųjų tako dangos konstrukcijai, papildomas šaltiui atsparios dangos konstrukcija.



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP_SP_B-06	2	2	0

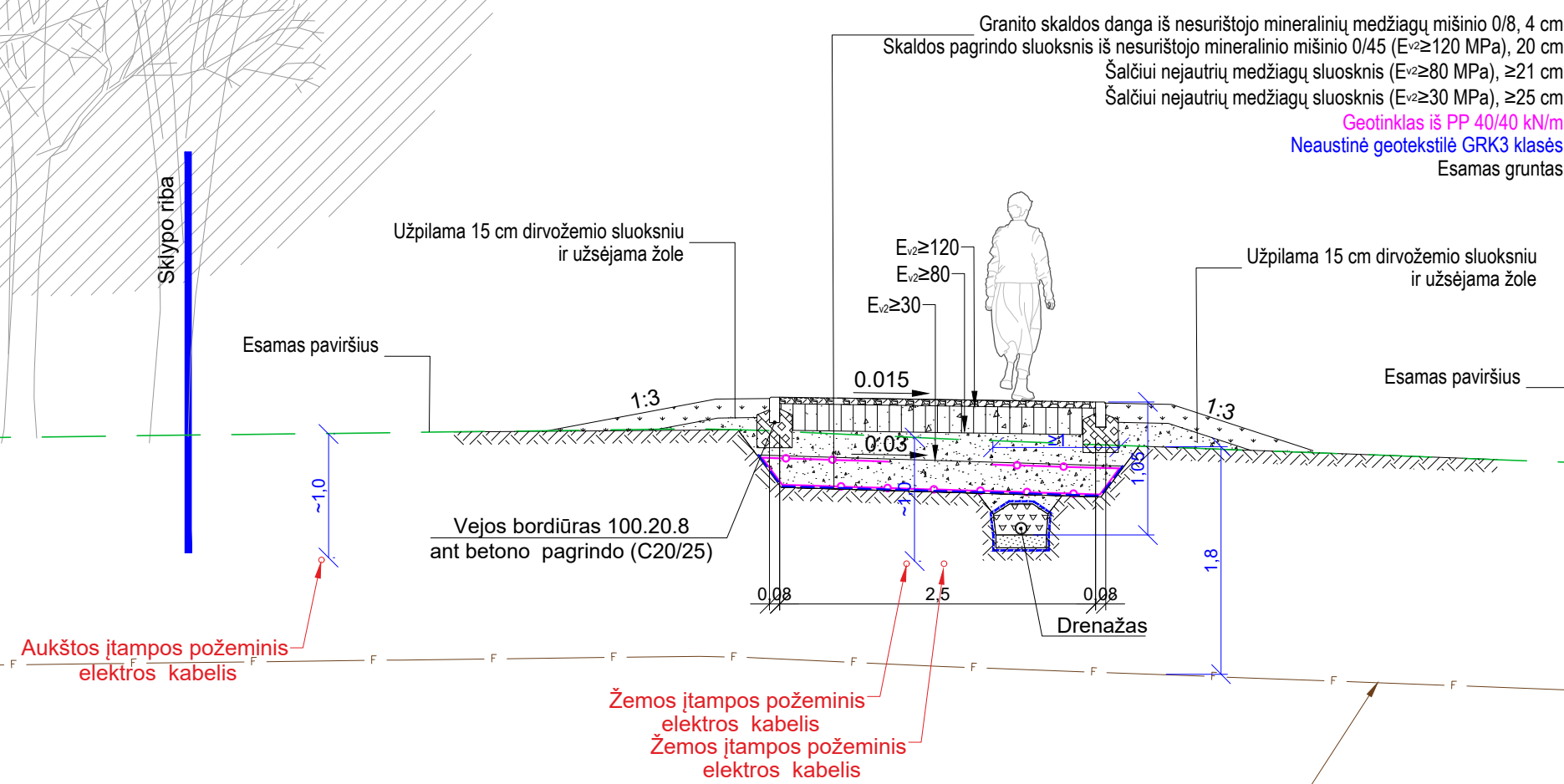
PJŪVIS 1-1



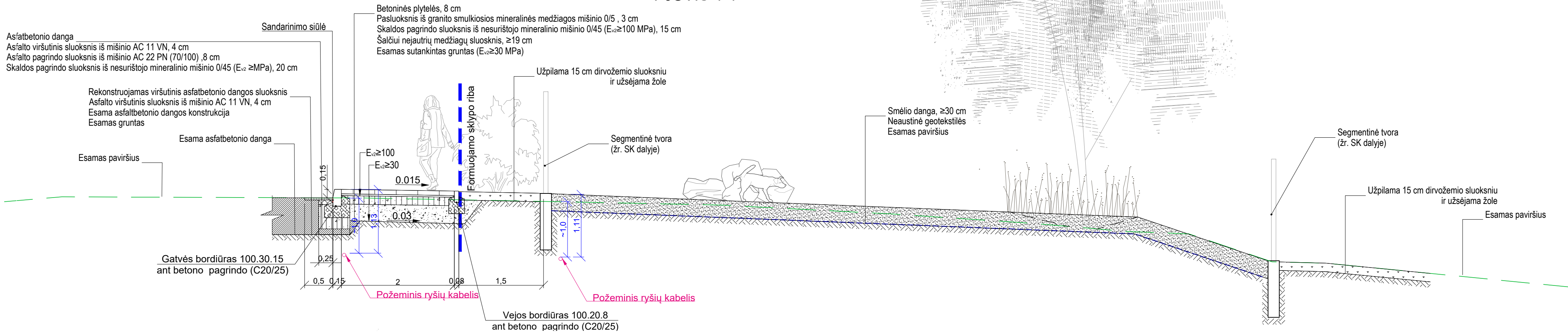
PASTABOS GEOTINKLŲ ĮRENGIMUI:

- Geotinklai gali būti klojami tiek skersine, tiek išilgine kryptimi.
- Tikėtina, kad žemiau esantis silpnas gruntas ir grūntinis vanduo gali neleisti sutankinti grūntų dinaminėmis apkrovomis, todėl jeigu vibrovolu nepavyksta sutankinti grūnto ant geotinklo, tankinimo darbus toliau vykdyti nenaudojant vibro režimo.
- Prieš įrengiant geotinklus reikia numatyti, kad esamas gruntas būtų neįmirkęs. Jeigu yra sutinkamas vanduo, reikia numatyti jo nudrenavinimą į griovius ar drenažus.
- Ant geotinklų turi būti pilamas ir tankinamas neįmirkęs gruntas.
- Geotinklai ir neaustinė geotekstilė gali būti įrengiami ne tik horizontaliai, bet ir su nuolydžiais ar reikalingais išankstymais kiliūms apeiti.
- Geotinklas ir geotekstilė sujungimo vietose turi persidengti bent 30 cm.
- Ant geotinklo turi būti užpilamas tik gerai bėstantis gruntas.
- Prieš įrengiant nurodytus sluoksnius, būtina pasidaryti bandomuosius ruožus.

PJŪVIS 3'-3'

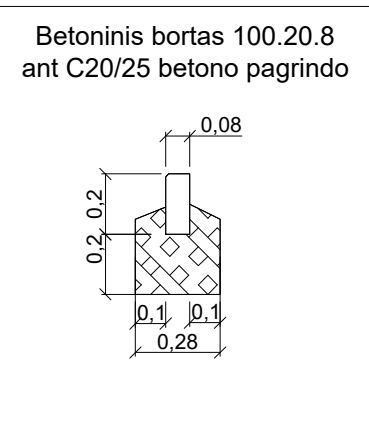
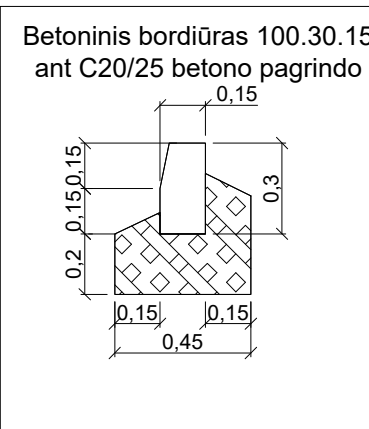
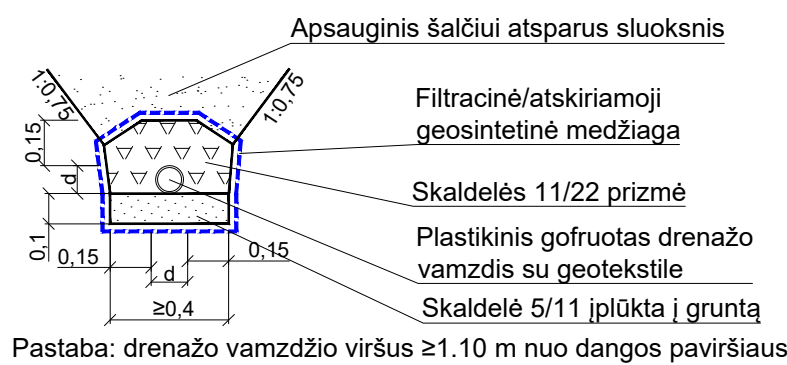


PJŪVIS 4-4




Betoniniai bordiūrai

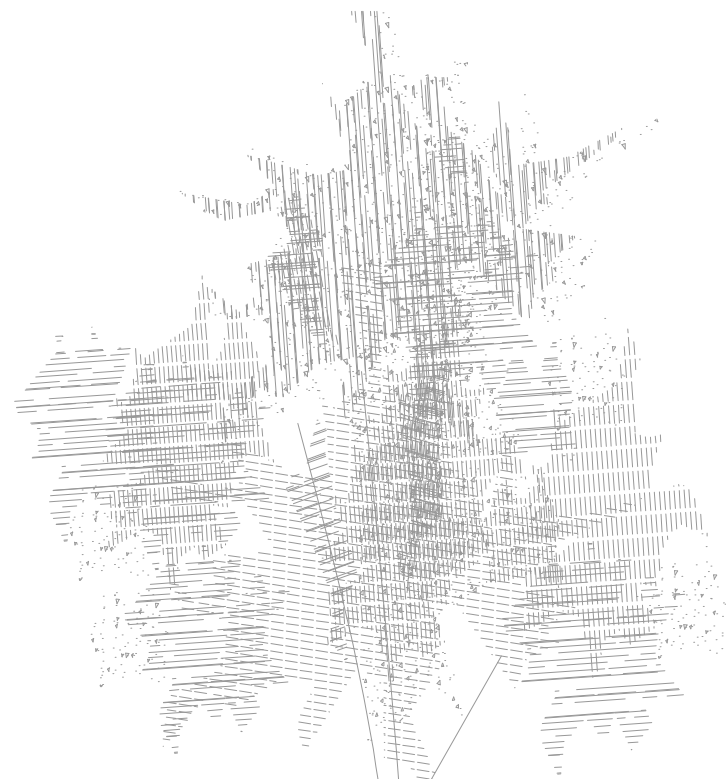
Drenažo schema



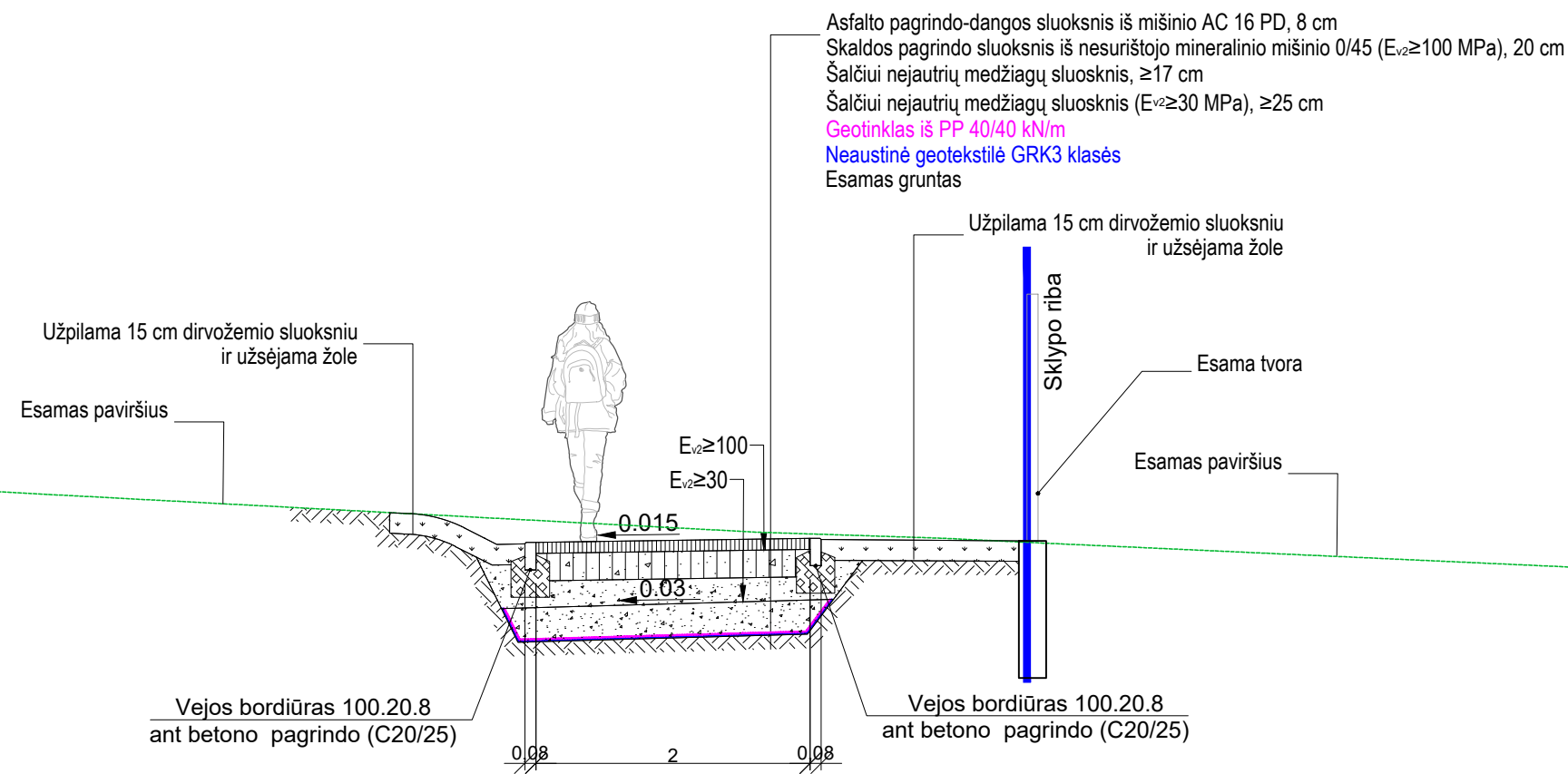
PASTABOS:

- Matavimams pateikti metrtais.
- Brėžinyje pateikti charakteringi skersiniai pjūviai, kurių tikslios vietos nurodytos plano brėžiniuose. Skersinių pjūvių (pločių, nuolydžių, konstrukcijų) taikymą atlikti vadovaujantis dangų, aukščių ir nužymėjimo planų brėžiniuose pateiktais projektais sprendimais.
- Vejos įrengimo technologiją žr. kraštovaizdžio dalyje.

0	2026-01	Ekspertizei, statyboms			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Teritorijos, esančios ties Vilkų gatve, supaprastintas statybos projektas ir Pupinės g., unikalus Nr. 4400-0286-1956 bei Matininkų g., unikalus Nr. 4400-6243-0220 kapitalinis remontas			
A1859	PV	Enrika Geštautaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
32761.38063	PDV	Diana Gamulėnė	XX - visi statiniai		
26)-2PV-2D	Krašt.Arch.	Gabija Tamašauskaitė-Akele			
	Arch.	Paulius Jonyas	SKERSINIAI PJŪVIAI (su esamais in. tinklais) M1:50		0
	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ	LAPŲ
LT	Vilniaus miesto savivaldybė Konstitucijos pr. 3, LT-09001 Vilnius		PRO-25-03-00-SSP-SP_B-	1	2

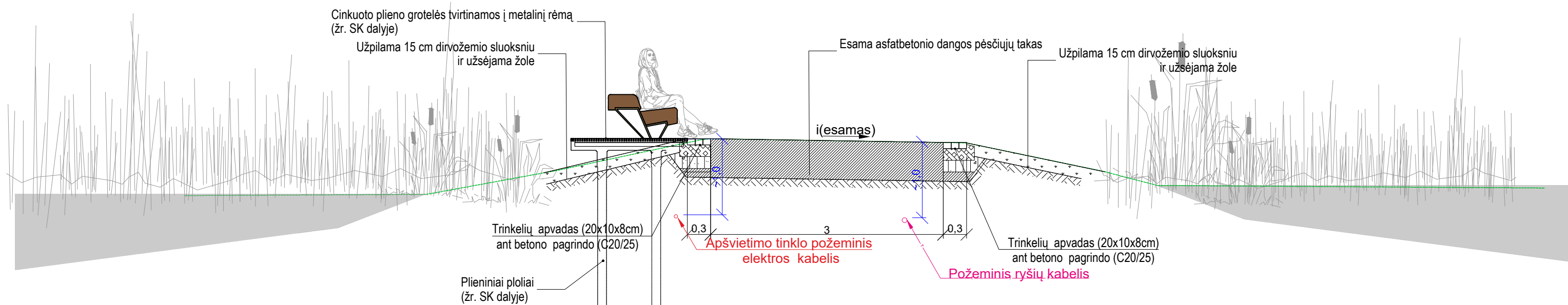


PJŪVIS 6-6

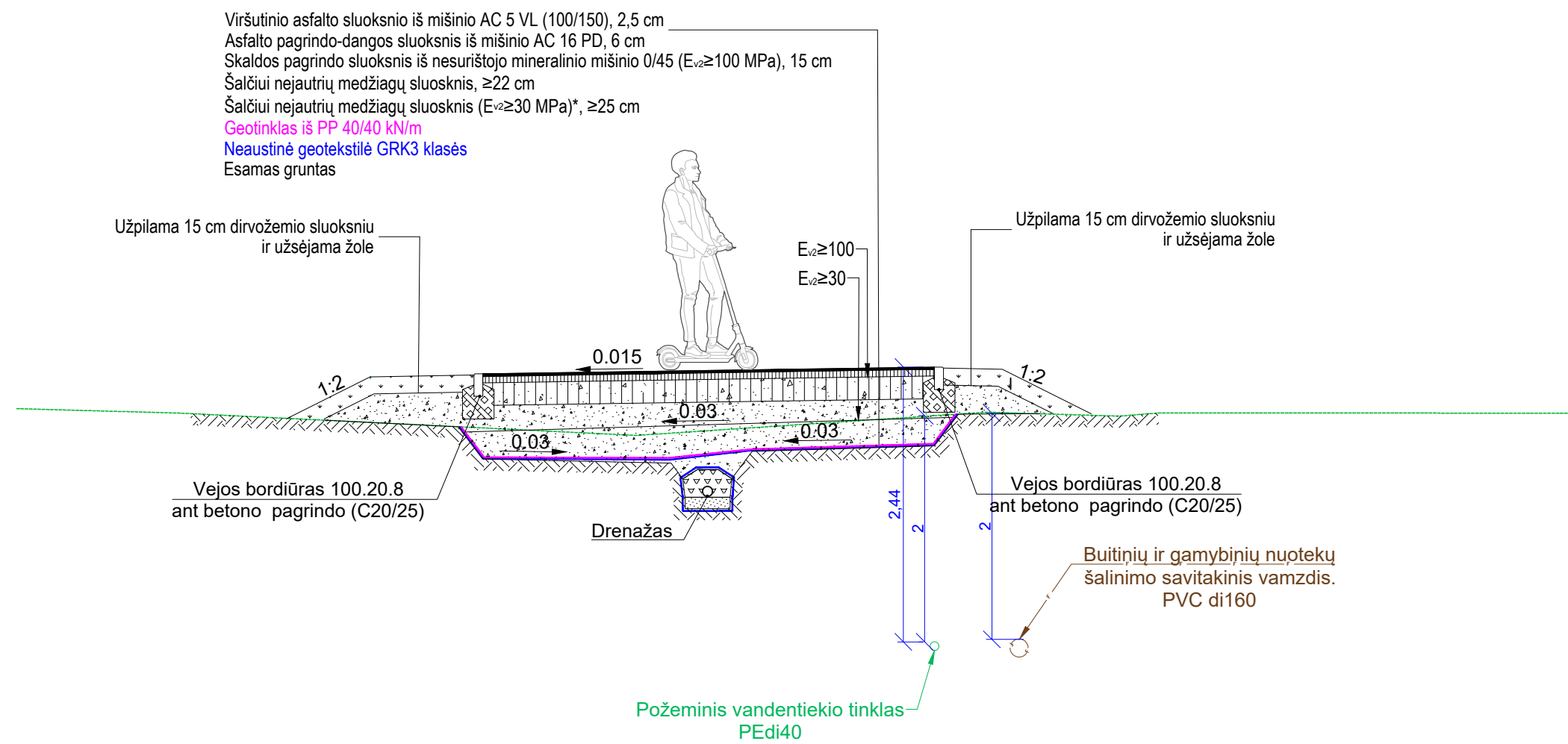


Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD, 8 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinio mišinio 0/45 ($E_a \geq 100$ MPa), 20 cm
Šaltiui nejautrių medžiagų sluoksnis, ≥ 17 cm
Šaltiui nejautrių medžiagų sluoksnis ($E_a \geq 30$ MPa), ≥ 25 cm
Geotinklas iš PP 40/40 kN/m
Neaustinė geotekstilė GRK3 klasės
Esamas gruntas

PJŪVIS 8-8

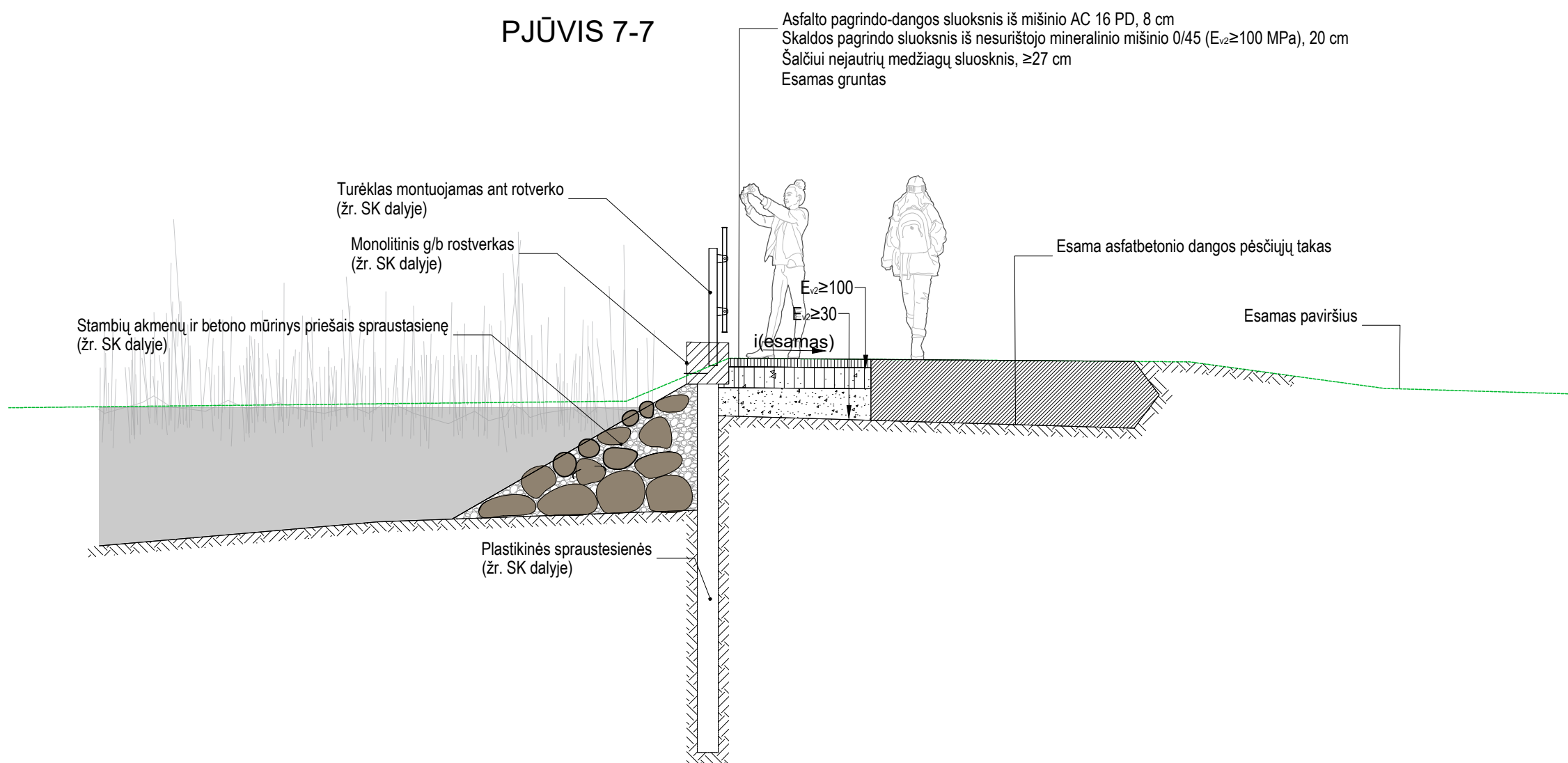


PJŪVIS 5-5
"Riedėjimo takas"



Viršutinio asfalto sluoksnio iš mišinio AC 5 VL (100/150), 2,5 cm
Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD, 6 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinio mišinio 0/45 ($E_a \geq 100$ MPa), 15 cm
Šaltiui nejautrių medžiagų sluoksnis, ≥ 22 cm
Šaltiui nejautrių medžiagų sluoksnis ($E_a \geq 30$ MPa)*, ≥ 25 cm
Geotinklas iš PP 40/40 kN/m
Neaustinė geotekstilė GRK3 klasės
Esamas gruntas

PJŪVIS 7-7



Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD, 8 cm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinio mišinio 0/45 ($E_a \geq 100$ MPa), 20 cm
Šaltiui nejautrių medžiagų sluoksnis, ≥ 27 cm
Esamas gruntas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-25-03-00-SSP-SP_B-	2	2	0

