


Statytojas	KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projekto pavadinimas	VAIŠVYDAVOS PARKO KAUNO MIESTE (UNIKALUS NR. 4400-5214-8768) PROJEKTO PARENGIMAS
Statybos rūšis	NAUJA STATYBA
Statinio paskirtis	KITI INŽINERINIAI STATINIAI
Statinio kategorija	NESUDĖTINGIEJI STATINIAI
Statinio projekto Nr.	P21-67
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS
Statinio projekto dalis	SKLYPO PLANO DALIS
Bylos žymuo Laida	SP A LAIDA

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Data	Parašas
Projekto vadovas	MINDAUGAS GAIGALAS	13931	2025	
Projekto dalies vadovas	SIMONA GAIGALAITĖ		2025	



PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
P21-67-TP-BD-01	A	Bendroji dalis	
P21-67-TP-SP-02	A	Sklypo plano dalis	
P21-67-TP-SA-03	A	Statinio architektūrinė dalis	
P21-67-TP-SK-04	A	Konstrukcijų dalis	
P21-67-TP-E-05	A	Elektrotechnikos dalis	
P21-67-TP-VN-06	A	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
P21-67-TP-SO-07	A	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
P21-67-TP-KS-08	A	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

A	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 susisiektimo komunikacijų sprendimai		Statinio projekto pavadinimas Vaišvydavos parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas	
13931	PV	M. Gaigalas	Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumentų pavadinimas Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	Laida
	PDV	S. Gaigalaitė		A
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Kauno miesto savivaldybės administracija		Dokumentų žymuo P21-67-TP-PDSŽ	Lapas 1
				Lapų 1




PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
P21-67-TP-PDSŽ	1	A	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
P21-67-TP-SP-PDDSŽ	1	A	Projekto dalies dokumentų sudėties žiniaraštis	
P21-67-TP-SP-AR	18	A	Aiškinamasis raštas	
P21-67-TP-SP-TS	26	A	Techninės specifikacijos	
P21-67-TP-SP-SDKŽ	3	A	Suvestinis darbų kiekių žiniaraštis	
P21-67-TP-SP-KML	5	A	Kertamų medžių lentelė	




PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
P21-67-TP-SP-SS-01	1	A	Situacijos schema	
P21-67-TP-SP-SP-02	3	A	Sklypo planas M 1:500	
P21-67-TP-SP-AP-03	3	A	Aukščių planas M 1:500	
P21-67-TP-SP-ITSP-04	3	A	Inžinerinių tinklų suvestinis planas M 1:500	
P21-67-TP-SP-NP-05	4	A	Nužymėjimo planas M 1:500	
P21-67-TP-SP-DP-06	3	A	Dangų planas M 1:500	
P21-67-TP-SP-SLB-07	2	A	Šlaito terasos nr.5 brėžiniai M 1:100	
P21-67-TP-SP-PLB-08	1	A	Pontoninio liepto brėžiniai M 1:100	
P21-67-TP-SP-TB-09	2	A	Terasos nr.1 brėžiniai	
P21-67-TP-SP-SP-10	4	A	Skersiniai pjūviai M 1:50	
P21-67-TP-SP-ABP-11	4	A	Augalų būklės įvertinimo planas 1:500	
P21-67-TP-SP-PB-12	1	A	Panduso brėžiniai M 1:100	

A	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 susisiekimo komunikacijų sprendimai		Statinio projekto pavadinimas Vaišvydavos parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas	
	PV	M. Gaigalas	Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumentų pavadinimas Projekto dalies dokumentų sudėties žiniaraštis	Laida
	PDV	S. Gaigalaitė		A
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Kauno miesto savivaldybės administracija		Dokumentų žymuo P21-67-TP-SP-PDDSŽ	Lapas 1
				Lapų 1



AIŠKINAMASIS RAŠTAS

A	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 susisiekimo komunikacijų sprendimai			Statinio projekto pavadinimas Vaišvydavos parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas	
13931	PV	M. Gaigalas		Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas Aiškinamasis raštas	Laida
	PDV	S. Gaigalaitė			A
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Kauno miesto savivaldybės administracija			Dokumento žymuo P21-67-TP-SP-AR	Lapas 1 Lapų 18



Turinys

1.	Projektuojamo statinio duomenys.....	3
1.1	Projektuojamo sklypo rodikliai	3
2.	Duomenys apie skaičiavimais pagrįstas ar normatyviniais dokumentais nustatytas:	5
2.1	Sklypo teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos; šių teritorijų dydis; sklype esantiems ar projektuojamiems inžineriniams statiniams, tinklams ir susisiekimo komunikacijoms servitutais ar veiklos apribojimais nustatytų apsaugos zonų dydis ir plotas.	5
2.2	Sklype susidaranti sprogimui ir gaisrui pavojingos zonos.....	5
2.3	Sklype esančių kitoms žinyboms priklausančių inžinerinių tinklų ar komunikacijų teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos; šių teritorijų dydžiai; nustatyti veiklos apribojimai (servitutai). 5	
2.4	Automobilių stovėjimo vietų poreikis, taip pat žmonių su negalia transportui skirtų stovėjimo vietų poreikis.....	5
2.5	Kiti specifiniai duomenys	5
3.	Esamos būklės analizė	5
4.	Projektiniai sprendiniai.....	9
4.1	Bendrieji sprendiniai	9
4.2	Terasos ir pontoninė maudyklos dalis	10
4.3	Statytojo teisės įgyvendinimas techninio rengimo metu.....	11
4.4	Dangų konstrukcija	11
4.5	Neregijų ir silpnaregių vedimo sistemos.....	15
5.	Lauko turėklai.....	16
6.	Augalai	16
7.	Veisiant medžius ir krūmus, jie gali būti sodinami šiais būdais.	18

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	2	18	A



1. Projektuojamo statinio duomenys

Techninio projekto rengėjas: MB „Susisiekimo komunikacijų sprendimai“.

Techninio projekto pavadinimas: Vaišvydavos parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas

Techninio projekto Užsakovas: Kauno miesto savivaldybės administracija

Statinio paskirtis, kategorija ir rūšis: II grupės nesudėtingi statiniai, kiti inžineriniai statiniai, plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai - takai, pakeltas takas, pandusas, terasa, vaikų žaidimų aikštelės, apžvalgos terasos, lauko tinklinio aikštelė, automobilių stovėjimo aikštelė.

I grupės nesudėtingi statiniai, kiti inžineriniai statiniai - inventoriaus saugykla, pontoninis lieptas, lauko tualetas, terasiniai laiptai.

Adresas: Teritorija prie Užvingių g., Kaunas

1.1 Projektuojamo sklypo rodikliai

I SKYRIUS			
SKLYPAS			
1.1. Sklypo plotas	ha	28,7534	
1.2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	0,02	
1.3. Sklypo užstatymo tankis	%	0,02	
II SKYRIUS			
KITI INŽINERINIAI STATINIAI			
2.1 Takai			II grupės nesudėtingasis statinys
2.1.1 Ilgis	m	118,00	
2.1.2 Plotis	m	2,50	
2.2 Pakeltas takas			II grupės nesudėtingasis statinys
2.2.1 Ilgis	m	599,00	
2.2.2 Plotis	m	2,50	
2.3 Pandusas			II grupės nesudėtingasis statinys
2.3.1 Ilgis	m	216,00	
2.3.2 Plotis	m	2,60	
2.4 Terasa			II grupės nesudėtingasis statinys
2.4.1. Plotas	m ²	1490,00	
2.5 Apžvalgos terasos			II grupės

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	3	18	A



			nesudėtingasis statinys
2.5.1 Plotas	m ²	418,00	
2.6 Kiti transporto statiniai			II grupės nesudėtingasis statinys
2.6.1 Automobilių stovėjimo aikštelės plotas	m ²	268,00	
2.6.2 vietų skaičius bendras	vnt.	16,00	
2.6.2.1 iš kurių skirtos neįgaliesiems	vnt.	3,00	
2.6.2.2 iš kurių skirtos elektromobiliams	vnt.	2,00	
2.6.2.3 iš kurių skirtos maisto vagonėliams	vnt.	1,00	
2.7 Lauko tinklinio aikštelė			II grupės nesudėtingasis statinys
2.7.1 Plotas	m ²	576,00	
2.8 Vaikų žaidimo aiktelės			II grupės nesudėtingasis statinys
2.8.1 Vaikų žaidimo aikštelė (VŽA)	m ²	580,00	
2.9 Lauko tualetas			I grupės nesudėtingasis statinys
2.9.1 Plotas	m ²	10,4	
2.10 Inventoriaus saugykla			I grupės nesudėtingasis statinys
2.10.1 Plotas	m ²	30,0	
2.11 Pontoninis lieptas			I grupės nesudėtingasis statinys
2.11.1 Plotas	m ²	104,00	
2.12 Terasiniai laiptai			I grupės nesudėtingasis statinys
2.12.1 Plotas	m ²	687,00	

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	4	18	A



2. Duomenys apie skaičiavimais pagrįstas ar normatyviniais dokumentais nustatytas:

2.1 Sklypo teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos; šių teritorijų dydis; sklype esantiems ar projektuojamiems inžineriniams statiniams, tinklams ir susisiekimo komunikacijoms servitutais ar veiklos apribojimais nustatytų apsaugos zonų dydis ir plotas.

Sklype nustatytos teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, taip pat servitutais ar veiklos apribojimais nustatytos apsaugos zonos. Šių zonų tipai, dydžiai (plotis / atstumas) ir plotai sklypo ribose pateikiami inžinerinių tinklų suvestiniame plane (brėž. TP-SP-ITSP-04).

2.2 Sklype susidaranti sprogimui ir gaisrui pavojingos zonos.

Sklype sprogimui ir gaisrui pavojingų zonų nesusidaro.

2.3 Sklype esančių kitoms žinyboms priklausančių inžinerinių tinklų ar komunikacijų teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos; šių teritorijų dydžiai; nustatyti veiklos apribojimai (servitutai).

Sklype esantys kitoms žinyboms priklausančios inžineriniai tinklai ir komunikacijos bei jiems taikomos apsaugos zonos nustatytos pagal brėžinių duomenis ir taikomus teisės aktus. Apsaugos zonų dydžiai, plotai sklypo ribose ir taikomi veiklos apribojimai (servitutai) pateikiami inžinerinių tinklų suvestiniame plane (brėž. TP-SP-ITSP-04).

2.4 Automobilių stovėjimo vietų poreikis, taip pat žmonių su negalia transportui skirtų stovėjimo vietų poreikis.

Automobilių stovėjimo vietų poreikis nustatytas pagal taikomus teisės aktus, atsižvelgiant į projektuojamas funkcijas. Projektuojamas automobilių stovėjimo vietų skaičius pateikiamas sklypo plano brėžinyje (brėž. TP-SP-SP-02). Žmonių su negalia transportui numatytų stovėjimo vietų skaičius ir jų vieta taip pat pateikiamas sklypo plano brėžinyje (brėž. TP-SP-SP-02).

2.5 Kiti specifiniai duomenys

Kitų specifinių, projektui taikytinų duomenų, kuriuos reikėtų pateikti šiame poskyryje, nenustatyta.

3. Esamos būklės analizė

Gamtinis karkasas

- Vaišvydavos parkas išsidėstęs prie Vaišvydavos karjero (karjero tvenkinys Lietuvoje, Kauno miesto pietrytiniame pakraštyje, Vaišvydavoje); sudarytas iš eksploatavus smėlio išteklį ir prisipildžius vandens;
- Tvenkinio ilgis (iš šiaurės į pietus): 0,61 km;
- Tvenkinio plotis: iki 0,37 km;
- Tvenkinio altitudė: 63 m;
- Pietinėje pusėje esančiame karjere tebevyksta smėlio gavyba; smėlio išgavimo vietose susidarę nedideli vandens telkiniai;
- Tvenkinys nutekantis, priklauso Nemuno baseinui;
- Krantai aukšti (apytiksliai 10 m), apaugę krūmynais;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	5	18	A



- Pagal Kauno miesto bendrąjį planą Vaišvydavos karjero paplūdimys (neoficialus) priklauso Panemunės seniūnijos rekreacinėms teritorijoms, laisvalaikio įrenginių komplekso būklė yra patenkinama, tačiau ją siūloma vystyti;
- Pagal Kauno miesto bendrąjį planą Vaišvydavos parko teritorija prasideda nuo Dubravų g. galo (oficialus parko statusas suteiktas 2001-02-15);
- Pagrindinė funkcija - rekreacinė;
- Apytikslis plotas - 9,53 ha;
- Esamas statusas - E, Siūlomas - E1 (rekreacinės paskirties želdynai);
- Siūlomas prioritetas dviračių takui (einantis per Eigulius–Dainavą–Gričiupį–Aukštuosius Šančius–Žemuosius Šančius – Panemunę–Rokus/Vičiūnus–Vaišvydava), sujungiančiam miesto šiaurinę dalį su Vaišvydava;
- Pietinę teritorijos dalį supa Dubravos miškas; pagal bendrąjį planą jis priklauso intensyviai naudojamų želdynų zonai; 600 m atstumu nuo karjero šiaurės vakarų kryptimi yra nutolęs Dubravos arboretumas (dendrologinė kolekcija, virš 800 rūšių sumedėję augalai);

Susisiekimo infrastruktūra

- Rytinėje teritorijos pusėje pagrindinis susisiekimas vyksta C2 kategorijos gatvėmis (Sūrės g., Užvingių g., Medynėlių g.) ir pagrindine C1 kategorijos (Garšvės g. ir Didžioji g.);
- Esamas autobusų maršrutas yra šiaurinėje teritorijos dalyje (Didžioji g.);
- Su teritorija artimiausios besiribojančios gatvės: Dobilios g. šiaurinėje sklypo pusėje ir Beržyno g. vakarinėje sklypo pusėje;
- Didžiausias lankytojų srautas ateina iš šiaurinės ir rytinės teritorijos pusės, taip pat esamas pagrindinis pėsčiųjų takas juosia šiaurinę karjero pusę nuo Beržyno iki Medelyno gatvių;
- Bendrojo plano duomenimis maždaug 500 m nutolusi yra dabartinė Rail Baltica trasa ir jos galima alternatyvi trajektorija;

Urbanistinė situacija

- Šiauriniame ir vakariniame krante įsikūrusi Kauno miesto dalis , o rytiniame krante – Kauno rajono Vaišvydavos gyvenvietė;
- Kauno miesto gyvenvietės dalyje (Bendrojo miesto plano duomenimis) planuojama plėsti daugiabučių statybą;
- Rytinėje, šiaurinėje ir vakarinėje pusėse išsidėsčiusiose gyvenvietėse dominuoja gana tankus sodybinis privačių namų užstatymas;
- Ši besiribojanti gyvenamoji zona priklauso mažo užstatymo intensyvumo gyvenamajai zonai;
- 700 m atstumu nuo Vaišvydavos karjero, teritorijos šiaurinėje pusėje yra Vaišvydavos blindažas (lankytinas objektas, bendrajame plane priklauso 1914 metais buvusioms ir suplanuotoms Kauno tvirtovės teritorijoms).

Projektuojamas parkas yra išsidėstęs pietrytinėje Kauno miesto dalyje esančioje Vaišvydavos gyvenvietėje. Teritorija iš rytinės pusės ribojasi su Vaišvydavos karjeru, šiaurinėje bei vakarinėje pusėse – su gyvenamųjų namų kvartalais. Pietinėje teritorijos pusėje yra veikiantis smėlio kasimo karjeras. Artimiausiai sklypo esančios gatvės – Beržyno g. (vakarinėje pusėje), Medynėlių g. bei Užvingių g. (šiaurės vakarinėje pusėje).

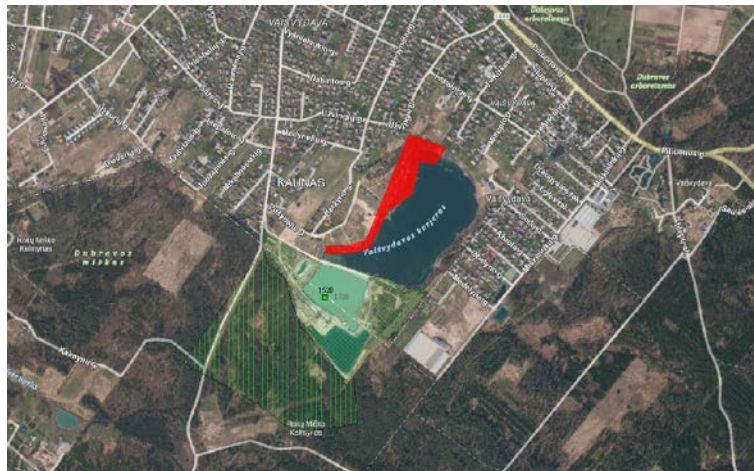
Visoje parko teritorijoje yra išmindžioti pėsčiųjų takai, tačiau pėstiesiems ar žmonėms su negalia pritaikytos takų infrastruktūros nėra. Nenumatytas automobilių bei aptarnaujančio transporto privažiavimas prie teritorijos, nėra automobilių stovėjimo vietų. Neišvystytas priėjimas prie maudyklų (per aukšti krantinės šlaitai), nepritaikytas žmonių su negalia poreikiams. Teritorijoje neužtikrintas lankytojų saugumas – nėra atitvarų nuo stačių karjero šlaitų. Neišvystyta apšvietimo infrastruktūra.

Projektuojamoje teritorijoje auga vešlūs krūmynai bei veja, tačiau šių želdynų būklė yra bloga, jie yra neprižiūrėti. Tokia būklė trukdo sklandžiam pėsčiųjų judėjimui, priėjimui prie maudyklų, sudaro vizualiai nepatrauklų vaizdą teritorijoje. Esami želdynai blokuoja priėjimą prie vaizdingų panoramų.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	6	18	A



Įvertinus projektuojamos vietos būklę, nustatyta tokia situacija: Vaišvydavos parko gamtinio karkaso privalumai bei esama karjero maudykla yra neišnaudojami pagal galimą potencialą. Šioje teritorijoje trūksta tinkamos pėstiesiems, žmonėms su negalia bei automobiliams pritaikytos susisiekimo infrastruktūros – takų, laiptų bei pandusų priėjimui prie maudyklos. Sutvarkius esamus želdynus, numčius kraštovaizdžio apžvalgos vietas, suprojektavus įvairią infrastruktūrą, būtų sudarytos sąlygos turiningam laisvalaikio praleidimui parke, tinkančio įvairaus amžiaus žmonių grupėms.



1 paveikslas. Projektuojamo parko vieta



2 paveikslas. Esamas įvažiavimas į teritoriją

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	7	18	A



3 paveikslas. Vaizdinga panorama iš teritorijos



4 paveikslas. Teritorijoje esantys praminti takai

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	8	18	A



5 paveikslas. Esamas priėjimas prie maudyklos

4. Projektiniai sprendiniai

4.1 Bendrieji sprendiniai

Projektuojamo parko teritorijoje projektuojama automobilių aikštelė, į kurią patekimas lengvaisiais automobiliais planuojamas iš šiaurinės sklypo pusės. Prie šio įvažiavimo iš dešinės pusės numatomos 8 lygiagrečios lengvųjų automobilių stovėjimo vietos, 2 vietos skirtos elektromobilių stovėjimui bei 3 vietos skirtos ŽN (žmonėms su negalia), o iš kairėje įvažiavimo pusėje – stovėjimo vietos aptarnaujančiam transportui (maisto vagonėliams). Automobilių pravažiuavimui numatoma betoninių trinkelų, o stovėjimo vietoms – ažūrinių betoninių trinkelų dangos. Be to, dešinėje įvažiavimo pusėje, už stovėjimo vietų, skirtų maisto vagonėliams, numatoma dar 10 įstrižinių (projektuojamų 45° kampu) lengvųjų automobilių stovėjimo vietų. Šios vietos projektuojamos taip, kad būtų maksimaliai efektyviai išnaudota turima erdvė, o eismo organizavimas būtų patogus ir aiškus.

Aikštelės įvažiavimo gale numatoma inventoriaus saugykla. Ji numatoma taip, kad būtų pakankamai arti pagrindinės maudyklos, tačiau netrukdytų aktyviam pėsčiųjų srautui ir praėjimams.

Prie lengvųjų automobilių stovėjimo vietų numatoma vieta lauko dušams bei lauko tualetui, atskiriamos žemaūgių želdynų linijomis. Pietrytinėje automobilių stovėjimo aikštelės pusėje projektuojama ant polių pakelta apžvalgos aikštelė. Jos dangai numatoma tropinės medienos danga. Nuo šios apžvalgos aikštelės projektuojamas pandusas ir pėsčiųjų takas vedantis iki teritorijos centre esančios maudyklos.

Prie aptarnaujančio transporto stovėjimo vietų numatoma lauko kavinės – iškylavimo zona. Joje projektuojamos tiek stovimos, tiek sėdimos lankytojams skirtos vietos. Jų patogumui projektuojami skėčiai, apsaugantys nuo saulės šviesos ir lietaus. Ši zona išdėstoma ant pakeltos tropinės medienos terasos.

Pietinėje lauko kavinės zonos pusėje išdėstomos pasyvaus poilsio bei vaikų žaidimų aikštelės zonos. Šias zonas sujungia presuotų atsijų dangos takas. Pasyvaus poilsio zonoje išdėstomi gultai bei skėčiai, apsaugantys nuo saulės šviesos ir lietaus. Taip pat numatomos lauko suolų vietos. Vaikų žaidimų aikštelės zonoje išdėstomi tinkamo amžiaus vaikams tinkantys žaidimų aikštelės elementai, numatomos lauko suolų vietos. Tiek vaikų žaidimų aikštelės, tiek poilsio zonoje projektuojama biraus smėlio danga. Per šias zonas išilgai projektuojamas šalutinis tropinės medienos lentų takas, skirtas greitesniam susisiekimui tarp zonų.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	9	18	A



Nuo centrinės Vaišvydavos parko dalies projektuojamas tropinės medienos terasomis formuojamas šlaitas bei laiptai, vedantys prie pagrindinės karjero maudyklos. Šioje maudykloje projektuojamas pontoninis lieptas, skirtas patogiam priėjimui prie vandens telkinio bei aktyviam laisvalaikiui. Prie šios zonos numatoma vieta gelbėtojo punktui. Pietinėje pagrindinės maudyklos pusėje projektuojama supilto smėlio maudykla, skirta mažamečiams vaikams. Karjero dugnas šioje zonoje suformuojamas taip, kad būtų užtikrinamos saugios vaikų maudynės.

Maždaug 50 m atstumu nuo vaikų žaidimų aikštelės į pietinę sklypo pusę išdėstoma lauko tinklinio aikštelė. Joje projektuojama liejama guminė danga.

Likusioje projektuojamos teritorijos dalyje pratęsiamas projektuojamas pakeltas pagrindinis pėsčiųjų takas, besitęsiantis iki įvažiavimo į pietinėje pusėje esančio smėlio karjero. Šioje pėsčiųjų tako atkarpoje tolygiai išdėstomos poilsio aikštelės su lauko suolais. Taip pat išdėstomos nuo pagrindinio pėsčiųjų tako besitęsiančios ant polių pakeltos apžvalgos aikštelės. Jų kryptis projektuojama pagal vaizdingiausius atsiveriančius vaizdus.

Projektuojamoje teritorijoje sutvarkomi esami želdynai, pagerinama jų būklė. Aktyvaus laisvalaikio zonose suformuojamos naujos želdynų zonos, suteikiančios natūralų šešėlį ar praturtinančios esamą kraštovaizdį. Suformuojami žalios vejos plotai. Prie apžvalgos aikštelių sutvarkomi želdynai, blokuojantys esamą kraštovaizdį.

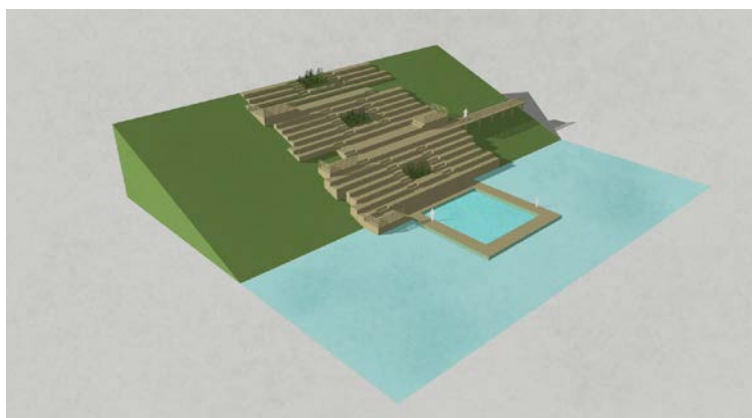
Sklype projektuojama nauja apšvietimo infrastruktūra — atsižvelgiant į planuojamus takus bei infrastruktūrą, numatomos naujos apšvietimo atramos.

Automobilių stovėjimo vietos: viso 16 vietos (10 bendrųjų stovėjimo vietų + 2 elektromobilių stovėjimo vietos + 3 ŽN (žmonėms su negalia) stovėjimo vietos).

Maisto vagonėlių (aptarnaujančio transporto) stovėjimo vietos: 1 vnt.

4.2 Terasos ir pontoninė maudyklos dalis

Šlaito terasos projektuojamos centrinėje sklypo dalyje prie pagrindinės maudyklos vietos. Prie projektuojamų terasų prisijungia nuo apžvalgos terasos ateinantis pakeltas pėsčiųjų takas. Šlaito terasos projektuojamos taip, kad ant jų būtų galima prisėsti bei saugiai prieiti iki pontoninės maudyklos dalies. Pontoninė dalis pritaikyta tiek aktyviam, tiek pasyviai laisvalaikio praleidimui.



6 paveikslas. Perspektyvinis terasų vaizdas

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	10	18	A



7 paveikslas. Analogiško projekto fotofiksacija Nr. 1



8 paveikslas. Analogiško projekto fotofiksacija Nr. 2

4.3 Statytojo teisės įgyvendinimas techninio rengimo metu

Vadovaujantis statybos įstatymo 3 straipsnio 2 dalimi, statytojo teisė įgyvendinama, kai statytojas (užsakovas) žemės sklypą, kuriame statomas statinys, valdo ir naudoja kitais Lietuvos Respublikos įstatymų nustatytais pagrindais, turi statybą leidžiantį dokumentą (kai jis privalomas). Šio įstatymo 27 straipsnio 5 dalies 6 punkte nustatyta galimybė, kad, jeigu žemės sklype (teritorijoje), kurio nuosavybės teise ar kita valdymo ir naudojimo teise nevaldo statytojas (užsakovas), numatoma vykdyti statybos darbus – statyba leidžiančiam dokumentui gauti pateikiama sutikimas su šio žemės sklypo (teritorijos) savininku.

Statytojo teisė įgyvendinama vadovaujantis

STR1.05.01:2017 „Statyba leidžiantys dokumentai. <<...>>“ 4 priedo 1.3 p., statyti naujus statinius (susisiekimo komunikacijos ir jiems funkcionuoti būtinus statinius) galima neturint žemės sklypo valdymo teisės. Susisiekimo komunikacijos statiniai ir jiems funkcionuoti būtinai statiniai, t. y. automobilių sustojimo (stovėjimo vietos, laikytinas statinys, kaip būtina susisiekimo komunikacijos funkcijai.)

4.4 Dangų konstrukcija

Pėsčiųjų takams, esantiems prie automobilių stovėjimo vietų numatoma betoninių trinkelų danga. Automobilių stovėjimo vietose projektuojama betoninių ažūrinių trinkelų danga. Pagrindiniam pėsčiųjų takui numatoma kombinuojama tropinės medienos (pakelta tako dalis) ir presuotų atsijų danga. Projektuojamai lauko tinklinio aikštelei numatoma liejama guminė danga. Šlaite išdėstomoms terasoms bei maudyklos pontonui taip

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	11	18	A

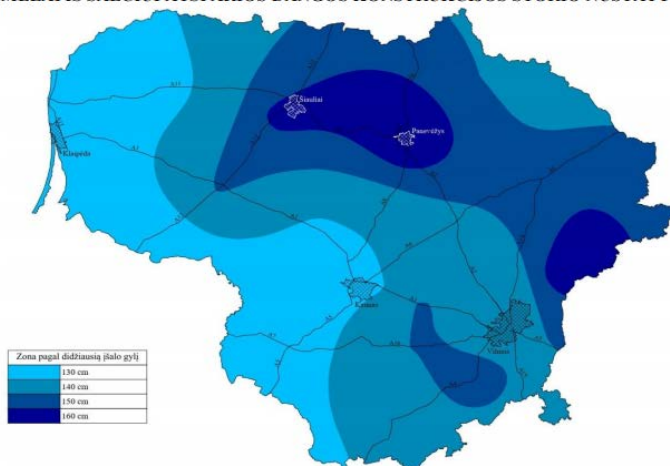


pat numatoma tropinės medienos danga. Vaikų žaidimų aikštelėje bei poilsio zonoje projektuojama biri smėlio danga.

Važiuojamosios dalies ir stovėjimo aikštelės dangos konstrukcijos parinkimas:

Apskaičiuojamas dangos konstrukcijos storis pagal KPT SDK 19 6 lentelėje pateiktomis formulėmis apskaičiuojama šalčiui atsparios dangos konstrukcijos klasė. Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio nustatymui naudojamas didžiausias įšalo gylis Kauno rajone, kuris yra 140 cm.

ŽEMĖLAPIS ŠALČIUI ATSPARIOS DANGOS KONSTRUKCIJOS STORIO NUSTATYMOI



Ten, kur projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė, gruntai iki 60 cm gylio nuo žemės paviršiaus priskiriami F1 jautrumo šalčiui klasei, nuo 60 cm ir giliau F3 klasei. Įvertinant tai, kad F1 grunto sluoksnis gali būti skirtingas teritorijos plote, konstrukcija apskaičiuojama kaip ant F3 grunto. Šiai konstrukcijai numatomas kvalifikuotas gruntų pagerinimas, todėl dangos konstrukcija perskaičiuojama pagal F2 jautrumo šalčiui klasei. Apskaičiuojamas DK 0,1 dangos konstrukcijos storis: $0,45 \times h = 0,45 \times 140 = 65,0$. Dangos konstrukcijos storis tikslinamas pagal KPT SDK 19 7 lentelę: $65+5+5+5+0=80,0$.

Takų konstrukcijos paruošimas:

Pagal KPT SDK 19 šaligatvių konstrukcijos storį nusako 133 punktas. Esant F2 ir F3 klasės gruntams 45 cm šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis yra pakankamas ir šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio skaičiavimai neatliekami. Takų dangos konstrukcija parenkama iš KPT SDK 19 pateiktos žemiau esančios lentelės (konstrukcija apvesta geltonai).

Eil. Nr.	Dangos konstrukcija su:	Asfalto danga	Betono danga	Trinkelų arba plokščių danga ¹⁾
1.	Danga Pastuoksnis ²⁾ Skaldos pagrindo sl. $E_{v2} \geq 120(100)$ MPa ŠNS	Skaldos pagrindo sluoksnis ant ŠNS 		

Dangos konstrukcijos įrengimas

Važiuojamoji dalis:

- Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD, $h=0,10$ m ;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 įrengimas $E_{v2} = 150$ MPa $h=0,25$ m;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (pagal TRA SBR 19). $h \geq 0,45$ m;
- Sankasos kvalifikuotas gruntų pagerinimas 3 %, $h = 25$ cm.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	12	18	A


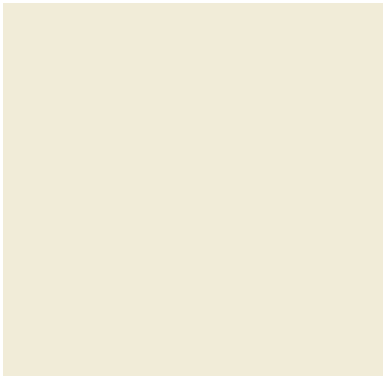



Automobilių stovėjimo aikštelė:

- Betoninių ažūrinių trinkelė 200x100x100 mm danga, $h=0,10$ m ;
- Išlyginamasis sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5; $h = 0,03$ m
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 įrengimas $E_{v2} = 150$ MPa $h=0,25$ m;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (pagal TRA SBR 19). $h \geq 0,42$ m;
- Sankasos kvalifikuotas gruntų pagerinimas 3 %, $h - 25$ cm.



Pėsčiųjų tako dangos konstrukcija (betoninių trinkelė dangos):

- Grindinio trinkelės 600x200x80 ; $h = 0,08$ m
- Išlyginamasis sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5; $h = 0,03$ m
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45; $h = 0,15$ m
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (pagal TRA SBR 19). $h \geq 0,19$ m

Eil. Nr.	Elemento pavadinimas	Elemento fotofiksacija	Paskirtis	Elemento charakteristika
1.	Betoninė trinkelė (privaloma naudoti tokį arba analogišką gaminį)		Projektuojama pėsčiųjų takų danga	<ul style="list-style-type: none"> • Matmenys: 600x200x80 (mm);
2.	Liejama guminė danga (privaloma naudoti tokį arba analogišką gaminį)		Projektuojama lauko tinklinio aikštelės danga	<ul style="list-style-type: none"> • Atspalvis: RAL 1013;
3.	Ažūrinė betoninė trinkelė (privaloma naudoti tokį arba analogišką gaminį)		Automobilių stovėjimo vietų danga	<ul style="list-style-type: none"> • Matmenys: 200x100x10 (mm);

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	13	18	A



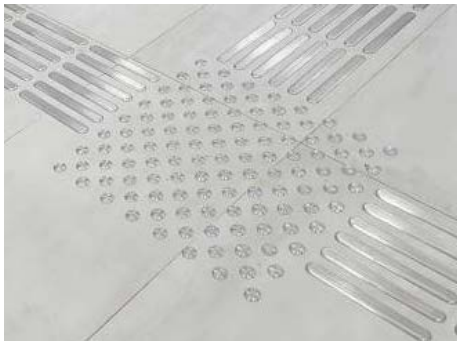

4.	Tropinės medienos lentų danga (privaloma naudoti tokį arba analogišką gaminį)		Projektuojama pagrindinio pakelto tako, terasinių laiptų bei pontoninės prieplaukos danga	<ul style="list-style-type: none"> • Tekstūra: Smulki; • Apdirbimas: Geras; • Atsparumas: Didelis atsparumas puvimui ir vabzdžiams, didelis atsparumas oro sąlygų pokyčiams; • Vidutinis tankis esant 12 proc. drėgmei: 1,07 g/cm³; • Išilginis susitraukimas T proc.: 7.7; • Skersinis susitraukimas R proc.: 5.5; • Stabilumas: Vidutiniškai stabili.
5.	Presuotų atsijų danga (privaloma naudoti tokį arba analogišką gaminį)		Projektuojama pėsčiųjų takų danga	<ul style="list-style-type: none"> • Spalva: šviesiai rusva, smėlinė;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	14	18	A



6.	Smėlio danga (privaloma naudoti tokį arba analogišką gaminį)		Projektuojama vaikų žaidimų aikštelės danga	<ul style="list-style-type: none"> • Spalva: šviesiai rusva; • Frakcija: 0-2 mm;
----	--	---	---	--

4.5 Neregijų ir silpnaregių vedimo sistemos

Eil. Nr.	Elemento pavadinimas	Elemento fotofiksacija	Elemento charakteristika
1.	Taktilinis įspėjamasis paviršius (privaloma naudoti tokį arba analogišką gaminį)		<ul style="list-style-type: none"> • Nerūdijančio plieno konstrukcija; spalva – šviesiai pilka metalo;
2.	Taktilinis vedamasis paviršius (privaloma naudoti tokį arba analogišką gaminį)		<ul style="list-style-type: none"> • Nerūdijančio plieno konstrukcija; spalva – šviesiai pilka metalo;



Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	15	18	A



5. Lauko turėklai




Eil. Nr.	Elemento pavadinimas	Elemento fotofiksacija	Elemento charakteristika
1.	Lauko turėklai (Privaloma naudoti tokį arba analogišką produktą)		<ul style="list-style-type: none"> • Metalinių statramsčių turėklai su tropinės medienos porankiu; • Aukštis: 120 cm; • Tarpas tarp statramsčių: 10 cm; • Analogas skirtas tik turėklo formai ir medžiagiškumui.

6. Augalai

Eil. Nr.	Elemento pavadinimas	Elemento fotofiksacija	Elemento charakteristika
1.	Melsvoji melvenė (Molinia caerulea)		<ul style="list-style-type: none"> • Aukštis 70-100 cm (su žiedynais); • Žydi nuo liepos iki spalio mėnesio; • Rudenį nusidažo ryškia varine spalva; • Suformuoja statų, tankų, piltuvėlio formos kerą;
2.	Miskantas Kininis (Miscanthus sinensis)		<ul style="list-style-type: none"> • Aukštis: 120 cm; • Daugiametis krūmas; • Žydi rugpjūčio – spalio mėn; • Geriausiai auga ir žydi saulėtoje vietoje, trąšioje, vandeniui laidžioje dirvoje;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	16	18	A



3.	Kamasija (<i>Camassia carulea</i>)		<ul style="list-style-type: none"> • Aukštis: 30 - 130 cm; • Pamatiniai, linijiški lapai, augantys iki 80 cm ilgio; • Svogūninė gėlė mėlynais, violetiniais žiedais; • Žydi nuo balandžio iki birželio mėnesio;
4.	Pušis bungė (<i>Pinus bungeana</i>)		<ul style="list-style-type: none"> • Suaugusi pušis gali siekti nuo 15 iki 23 m aukštį; • Pilkšvai marga dekoratyvi žievė, blizgūs, gelsvai žali spygliai; • Užaugusios pušies plotis gali siekti 6-11 m; • Gali žiemoti iki -26 laipsnių temperatūros; • Visžalis medis, gerai auga saulėtose vietose, vidutinio drėgnumo dirvoje;
5.	Bukasis puskiparisis „Filicoides“ (<i>Chamaecyparis obtusa</i> „Filicoides“)		<ul style="list-style-type: none"> • Geriausiai auga derlingoje, nuo vėjo neapsaugotoje vietoje; • Užauga iki 1,5 m aukščio ir panašaus pločio; • Labiausiai tinka silpnai rūgšti, vidutiniško drėgnumo dirva, saulėta vieta; • Tamsiai žali, žvynelius primenantys spygliai;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	17	18	A



7. Veisiant medžius ir krūmus, jie gali būti sodinami šiais būdais.

- su šaknų sistema, susiformavusia konteineriuose (žymima Cx, kur x – konteinerio talpa litrais) juos išimant iš konteinerių;
- su plikomis šaknimis (žymima BG – be žemės gumulo);
- su žemės gumulu, įrištu į medžiagą, kuri prilauko žemės prie šaknų (žymima – SG).

Konteineriuose išauginti medžiai ir krūmai ir su žemės gumulu sodinami visu šiltuoju metų laiku (pavasarij, vasarą ir rudenį).

Medžiai ir krūmai plikomis šaknimis sodinami ne vegetacijos metu (iki pumpurų sprogo pradžios ir nuo lapų kritimo lapuočiams arba nuo visiško pumpurų susiformavimo ir stiebelių sumedėjimo spygliuočiams), išskyrus visžalius, kurie sodinami pavasarį, žemei įšilus, rudenį (geriausiai rugsėjo mėnesį), kad spėtų įsišaknyti.

Sodinant visais atvejais kasamos 25–50% platesnės ir gilesnės sodinimo duobės už šaknų sistemos matmenis, duobės plotį ir gylį parenkant atsižvelgus į medžio ar krūmo rūšiai būdingą šaknų vystymąsi.

Pasodintas medis ar krūmas užpilamas neužterštu dirvožemiu, atitinkančiu agrocheminius reikalavimus sodinamam medžio ar krūmo rūšiai. Dirvožemį galima pagerinti priedais, kurie skatina šaknų vystymąsi ir pagerina augalo prigijimą.

Prereikūs transformuoti žemės paviršių (pažeminti arba paaukštinti), jis žeminamas arba aukštinamas ne daugiau kaip 30 cm. Žeminamas arba aukštinamas žemės paviršius negali būti arčiau medžio lajos projekcijos išorinės linijos.

Sodinant medžius šaligatvyje ar kitoje nepralaidžioje orui ir vandeniui vietoje ar pertvarkant dangą prie augančių medžių, būtina palikti pralaidžias orui ir vandeniui ne mažesnes kaip 1,5x1,5 m keturkampes ar 1,5 m skersmens apvalias ar ne mažesnes kaip 2 m² ploto kitos formos aikšteles. Pertvarkant dangą po medžiais, kurių skersmuo daugiau kaip 0,5 m, aikštelės kraštas turi būti ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno. Aikšteles galima užberti ne storesniu kaip 3–5 cm storio akmenėlių ar skaldos sluoksniu arba pridengti grotelėmis.

Pasodinti medžiai, siekiant juos apsaugoti nuo vėjo sukeltos šaknų vibracijos, tvirtinami šiais būdais:

- prie 1, 2 ar 3 kuolų (prie kiekvieno atskirai), įgilintų ne mažiau kaip 60 cm į duobės dugną, tam tikslui gaminamais guminiiais diržais. Kad nebūtų pažeista medžio žievė, naudojami diržai su atitolinimo fiksatoriais. Kai naudojamas tik vienas kuolas, jis kalamas vyraujančių vėjų pusėje (Lietuvoje – pietvakarių);
- lynais tvirtinami pasodinti (persodinti) dideli medžiai. Vieta, kur lynas liečiasi su kamieniu, turi būti apsaugota, kad nesužeistų kamieno.

Pasodinus medį, aplink medžio kamieną ne mažesniu kaip 1,5 m atstumu nuo jo iš dirvožemio suformuojamas 7–8 cm aukščio žemės kauburėlis, siekiant sulaukyti laistymo ir kritulių vandenį nuo nutekėjimo į šalį.


Įveisiant gyvatvores, medžiai ar krūmai sodinami taip:

- žemoms (0,6–1 m) gyvatvorėms parenkami žemaūgiai krūmai ir sodinami kas 20–25 cm;
- vidutinio aukščio (1,1–2 m) gyvatvorėms augalai sodinami kas 30–40 cm;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-AR	18	18	A



TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

A	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 susisiekimo komunikacijų sprendimai			Statinio projekto pavadinimas Vaišvydavos parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas	
13931	PV	M. Gaigalas	<i>M. Gaigalas</i>	Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas Techninė specifikacija	Laida
	PDV	S. Gaigalaitė	<i>S. Gaigalaitė</i>		A
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Kauno miesto savivaldybės administracija			Dokumento žymuo P21-67-TP-SP-TS	Lapas 1
					Lapų 26



Turinys

1.	Bendrieji nurodymai	4
1.1	Bendrieji sprendiniai	4
1.2	Įstatymai ir reikalavimai	4
1.3	Prioriteto tvarka	4
1.4	Gaminiai ir medžiagos	4
1.5	Tikrinamas ir pripažinimas naudoti	4
1.6	Atsakomybės už defektus laikotarpis	4
1.7	Garantija Statinio projektuotojas, rangovas ir statinio statybos techninis prižiūrėtojas	5
1.8	Specialūs reikalavimai	5
2.	Paruošiamieji darbai	7
2.1	Griaunami pastatai, statybinių atliekų panaudojimas ir (ar) utilizavimas	7
2.2	Būtinai laikini pastatai, inžineriniai tinklai, keliai, reikalavimai ir sąlygos jiems	7
3.	Statybos darbų organizavimas ir metodai	7
3.1	Statybos darbų eiliškumas	7
3.2	Specialūs reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai	7
3.3	Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms	8
4.	Darbų atlikimas	8
4.1	Įvadas	8
4.2	Vandens nuleidimas	8
4.3	Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas	8
4.4	Senų dangų ir kitų sutvirtinimų išardymas	8
4.5	Darbų priėmimas	8
	Statybos techniniai dokumentai	9
5.	Žemės darbai	9
5.1	Įvadas	9
5.2	Medžiagos	9
5.3	Darbų atlikimas	9
5.3.1	Paruošiamieji darbai	9
5.3.2	Darbų kontrolė ir priėmimas	9
5.3.3	Bandymų rūšys	9
5.3.4	Žemės sankasa	9
5.3.5	Darbų atlikimas žiemą	10
5.3.6	Darbų kontrolė ir priėmimas	10
5.3.7	Bandymai	10
5.3.8	Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas	10
5.3.9	Darbai žiemą	10
5.3.10	Darbų kontrolė ir priėmimas	10
5.3.11	Bandymų rūšys	10
5.3.12	Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas	10
5.3.13	Tolerancija	11
5.3.14	Standartai	11
5.3.15	Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai	12
5.3.16	Planiravimas	12
5.3.17	Bandymai prieš pradedant darbus	12
5.3.18	Bandymai atliekant darbus	12
5.3.19	Baigiamosios nuostatos	13
6.	Drenažas	13
6.1	Įvadas	13
6.2	Plastikiniai (PVC) vamzdžiai	13
6.3	Plastikiniai (PP) vamzdžiai	13
6.4	Plastikiniai (PE) vamzdžiai	13
6.5	Geotekstilė	13
7.	Nesurištųjų mineralinių medžiagų sluoksniai	14
7.1	Įvadas	14
7.2	Medžiagos	14
7.2.1	Nesurištųjų mineralinių medžiagų pagrindo sluoksniai	14
7.3	Darbų atlikimas	14

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	2	26	A



7.4	Atskirų sluoksnių klojimo sąlygos	15
7.5	Paskleidimas ir tankinimas	15
7.6	Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas	15
7.7	Tolerancija	15
7.8	Darbų priėmimas.....	16
7.9	Standartai.....	16
7.10	Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai	16
8.	Šulinių liukai	16
9.	Pontoninio liepto techninės specifikacijos	17
10.	Liejama guminė danga	18
11.	Betoninės dangos	18
11.1	Įvadas	18
11.2	Medžiagos.....	18
11.2.1	Betoninių plytelių danga.....	18
11.2.2	Betoniniai bortai	19
11.2.3	Plastikiniai bortai	19
11.2.4	Betono posluoksnis.....	19
11.2.5	Deformacinės siūlės	19
11.3	Darbų atlikimas	19
11.3.1	Betono gaminiai	19
11.3.2	Darbų priėmimas.....	20
11.3.3	Taikytini standartai ir normatyviniai dokumentai.....	20
12.	Neįgalųjų vedimo sistemos (medžiagos ir įrengimas).....	20
12.1	Įvadas	20
	Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai	20
13.	Apželdinimo darbai	20
14.	Betonavimo darbai	21
15.	Vanduo.....	21
15.1	Betono maišymas	22
15.2	Betono transportavimas.....	22
15.3	Betono klojimas ir tankinimas	22
15.4	Betono apsauga ir priežiūra kietėjimo metu	22
15.5	Betonavimo darbų vykdymas žiemos metu.....	22
15.6	Betonavimo darbų vykdymas kai oro temperatūra virš +25o C.....	23
15.7	Išbetonuotų konstrukcijų priežiūra	23
16.	Sudedami apsauginiai futliarai ryšių kabeliams	23
16.1	Medžiagos.....	23
16.2	Darbų atlikimas	24
17.	Kelio ženklai ir dangos ženklinimas	24
17.1	Įvadas	24
17.2	Medžiagos.....	25
17.3	Darbų atlikimas	25
17.4	Eismo reguliavimo priemonės.....	25
17.5	Dangos ženklinimas.....	26
17.6	Bandymai ir darbų priėmimas	26
	Pristatymas, sandėliavimas ir kokybės bandymai	26
	Kontrolė ir kontroliniai bandymai	26
	Priėmimas ir matavimai	26

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	3	26	A



1. Bendrieji nurodymai

1.1 Bendrieji sprendiniai

Šios specifikacijos yra neatskiriama projekto ir jo grafinės dalies dalis.

1.2 Įstatymai ir reikalavimai

Statybos darbai gali būti pradėti, tik gavus atitinkamus leidimus iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų. Atsakingi darbai nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti techninės priežiūros vadovo, tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti LR nustatyta tvarka. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti LR normatyvinius reikalavimus. Visa įranga turi būti sertifikuota arba pripažinta naudoti LR nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

1.3 Prioriteto tvarka

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos kyla kokių skirtumų, privaloma vadovautis techninėmis specifikacijomis. Rangovas turi atkreipti užsakovo dėmesį, prieš sprenddamas apie konkrečią interpretaciją.

1.4 Gaminiai ir medžiagos

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius atitinkantys dokumentai – LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus. Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami teritorijos sutvarkymui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydamiesi produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos naujos, firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikatą, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą. Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu medžiagas turi būti deramai uždengtos ir supakuotos. Gaminiai ir medžiagos turi būti saugomos taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, sutvarkyta teritorija turi būti pilnai tinkama eksploatacijai. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi atitikti LR darbo saugos reikalavimus.

1.5 Tikrinamas ir pripažinimas naudoti

Prieš užbaigiant darbą, juos reikia pateikti patvirtinimui techninės priežiūros vadovui. Jei tai nepadaroma, techninės priežiūros vadovas turi teisę reikalauti, kad medžiagos ar gaminiai būtų nuimami. Priduodamas darbus, rangovas privalo pateikti visų naudotų medžiagų, gaminių sertifikatų, techninių pasų ir kt. informacijos rinkinius, gerbūvio išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurios pareikalaus valstybinės institucijos LR įstatymų nustatyta tvarka.

1.6 Atsakomybės už defektus laikotarpis

Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas, koku mastu ir kokie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	4	26	A



1.7 Garantija Statinio projektuotojas, rangovas ir statinio statybos techninis prižiūrėtojas

Lietuvos Respublikos įstatymų pagrindu nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų (blogų projektų) padarinius statybos metu ir per rangos (projektavimo) sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką nustatytus defektus. Šis terminas negali būti trumpesnis (skaičiuojant nuo statinio atidavimo naudoti dienos) kaip 5 metai, paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir kt.) – 10 metų.

1.8 Specialūs reikalavimai

Rangovas yra atsakingas už saugos taisyklių bei reikalavimų laikymąsi, užtikrinant bendrąją tvarką statybos

aiškstelėje, pagal taikomus vietinių institucijų teisės aktus, taisykles bei instrukcijas. Rangovas turi pasirūpinti, kad statybvietėje būtų užtikrintas:

- naudojamų medžiagų ir gaminių stabilumas ir tvirtumas;
- elektros paskirstymo įrenginių naudojimo ir jų instaliacijos saugumas. Dirbti su elektriniais įrenginiais privalo tik šios srities kvalifikuoti specialistai;
- laisvas judėjimas, saugumas, apšvietimas paženklintais, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose, patvirtintuose socialinės apsaugos ir darbo ministrės, evakavimo keliais ir išėjimais;
- tinkamų gaisrinės saugos priemonių, tokių kaip pirminio gaisro gesinimo priemonės (turi būti matomose, laisvai prieinamose vietose ir paženklintos kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose), gaisro detektoriai ir gaisrinės signalizacijos įrenginiai, buvimas;
- visų darbuotojų informavimas dėl neleistino šukšlių ar statybinio laužo deginimo bei sprogmenų naudojimo statybos aikštelėje;
- darbo patalpų vėdinimas (turi atitikti higieninius reikalavimus) ir vėdinimo sistemos kontrolės įrenginių veikimas;
- darbo vietų, patalpų ir judėjimo kelių natūralus ir dirbtinis apšvietimas;
- judėjimo kelių (pavoingos zonos: transporto ar pėsčiųjų judėjimo keliai, kopėčios, krovimo aikštelės, platformos ir pan.) įrengimas, t. y. apskaičiavimas, tinkamas išdėstymas, darbo vietos plotas, ženklavimas, ir priežiūra bei tikrinimas;
- pirmosios pagalbos suteikimas nukentėjusiam, pirmosios pagalbos patalpos su pagrindine pirmosios pagalbos įranga bei priemonėmis buvimas. Šių patalpų ženklavimas, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose, ir nurodymai kelrodžiais;
- pirmosios pagalbos priemonių laikymo vietų žymėjimas. Pirmosios pagalbos priemonės turi būti lengvai pasiekiamos statybvietės darbuotojams. Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai;
- darbuotojų buities, sanitarinių ir higienos patalpų pritaikytų atskiriems moterų ir vyrų poreikiams (pvz. skirtingos persirengimo patalpos, atskiri dušai ir pan. arba skirtingu laiku naudojamos patalpos) įrengimas;
- reikiamo dydžio, su lovomis, spintomis, stalais ir kėdėmis (priklausomai nuo darbuotojų skaičiaus), darbuotojų poilsio ir (arba) apgyvendinimo patalpų įrengimas;
- visų darbų, medžiagų ir įrangos, įskaitant ir Užsakovo medžiagų, įrenginių ir įrangos, apsaugojimas nuo vandalizmo aktų, vagysčių ar tyčinės žalos per visą laiką nuo statybos pradžios iki pabaigos;
- neįgaliųjų darbuotojų poreikius tenkinančių darbo vietų, buities, sanitarinių, higienos, poilsio patalpų įrengimas;
- aiškiai matomas ir suprantamas statybvietę supančios aplinkos ribų žymėjimas;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	5	26	A



- darbuotojų aprūpinimas geriamuoju vandeniu ir, pagal galimybę, kitais gaiviaisiais gėrimais darbuotojų apgyvendinimo patalpose, taip pat netoli darbo vietų;
- darbuotojų tinkamų sąlygų pavalgymui (prireikus ir priemonių valgio pasigaminimui) sudarymas;
- Užsakovo turto, įskaitant medžiagas, įrenginius bei įrengimus, patenkančius į statybos zoną, apsaugojimas nuo sugadinimo;
- nebaigtų ir užbaigtų statinių dalių saugojimas nuo apgadinimų tolesnių darbų metu, o taip pat pasirūpinimas atitinkama jų apsauga nuo mechaninio poveikio, purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo;
- aplinkos apsaugos įstatyme, kituose gamtos išteklių naudojimą bei aplinkos apsaugą reglamentuojančiuose įstatymuose ir kituose teisės aktuose bei projektinėje dokumentacijoje nustatytų aplinkos apsaugos reikalavimų vykdant statybos darbus laikymasis;
- racionalus ir kompleksiškas gamtos išteklių naudojimas, atsižvelgiant į aplinkos išsaugojimo bei atkūrimo galimybes ir Lietuvos Respublikos gamtos bei ekonomikos ypatumus;
- susikaupusių atliekų sutvarkymas laikantis Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatytų atliekų tvarkymo reikalavimų (atliekų tvarkymo išlaidas turi apmokėti Rangovas);
- gruntinio vandens apsaugojimas nuo užteršimo statyboje naudojamomis statybinėmis (cementas, kalkės) ir cheminėmis medžiagomis bei nešvariu vandeniu;
- tvarkingos (sureguliuoti varikliai), neteršiančios atmosferos technikos (mašinos su vidaus degimo varikliais) naudojimas;
- visų būtinų priemonių panaudojimas siekiant išvengti žalos aplinkai, žmonių sveikatai ir gyvybei, kitų asmenų turtui bei interesams, vartojant gamtos išteklius ir vykdant statybos darbus (Rangovui padarius žalos, jis privalo savo lėšomis atkurti aplinkos būklę, esant galimybei, iki pirminės būklės (pirminė būklė nustatoma pagal turimą informaciją apie geriausią aplinkos būklę), buvusios iki žalos aplinkai atsiradimo, ir atlyginti visus nuostolius);
- aplinkos būklės atkūrimas atgaivinant pažeistą aplinką ar jos elementus arba jų pažeistas funkcijas. Padarius žalą žemei (jos paviršiui ar gelmėms), kaip aplinkos elementams, Rangovas savo sąskaita privalo pašalinti bet kokią neigiamo poveikio žmonių sveikatai pavojų.
- rangovas turi užtikrinti, kad privažiavimo į statyb vietę keliai, grindiniai ir takai bus visada švarūs bei be kliūčių. Taip pat Rangovas turi savo sąskaita atitaisyti visą žalą, padarytą tokiems keliams, grindiniams ir takams;
- rangovas turi pažymėti esančius medžius, krūmus ir gyvatvoves, kurie turi būti išsaugoti statyb vietėje ir turi juos patikimai aptverti, o tokiai apsaugai tapus nereikalinga, ją pašalinti. Šalia augalų griežtai draudžiama laikyti kenksmingas medžiagas;
- rangovas darbus turi atlikti tokiu paros metu, kuris, Užsakovo nuomone, nekelia arba kelia mažiausiai nepatogumų kaimyniniams gyventojams;
- rangovas Darbo atlikimo metu turi saugoti ir tinkamai eksploatuoti visus esamus antžeminius ir požeminius tinklus. Rangovas turi pastatyti saugų aptvėrimą statybos aikštelei, o pabaigus darbus pašalinti;
- rangovas turi vykdyti visą statybos veiklą remdamasis gero darbo praktika, siekiant iki minimumo sumažinti nepatogumus dėl dulkių, dūmų, kvapų ir triukšmo, kylančių dėl tokios veiklos;
- rangovas turi sukurti kokybės garantavimo sistemą, siekiant pademonstruoti atitikimą Sutarties reikalavimams. Atitikimas kokybės užtikrinimo sistemai neturi atleisti Rangovo nuo jo pareigų, įsipareigojimų ar atsakomybės;
- rangovas neturi deginti ar užkasti atliekų statyb vietėje. Atliekas alinti privalu pagal vietinius reikalavimus ir taisykles. Kiekviename rangovo atliekamo darbo etape, reikia stengtis suteikti palankiausias sąlygas kitiems subrangovams atlikti darbą;
- rangovas privalo koordinuoti veiklą visu Sutarties laikotarpiu ir bendradarbiauti su Užsakovu, Autoriumi, Projekto vadovu, Techninės priežiūros vadovu, Inžinieriumi bei subrangovais.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	6	26	A



2. Paruošiamieji darbai

2.1 Griaunami pastatai, statybinių atliekų panaudojimas ir (ar) utilizavimas

Teritorijoje neplanuojama jokių griovimo darbų.

Perteklinis gruntas išvežamas į Rangovo pasirinktą vietą laikinam saugojimui arba antriniam panaudojimui.

Darbų vykdymo ir baigimo metu Rangovas vykdo susidarančių atliekų apskaitą ir pildo atliekų žurnalą. Rangovas saugo aplinką objekte ir aplink jį nuo užteršimo. Jis taip pat surenka visas atliekas, gamybos ir komunalinius teršalus ir transportuoja juos į valdžios institucijų patvirtintą sąvartyną. Rangovas atsako, kad toksiškos medžiagos ar skysčiai nepatektų į orą, vandenį ir žemės plotą statybos vietoje ar arti jos ir apsaugos Užsakovą nuo bet kokių jam reiškiamų pretenzijų ar įsipareigojimų.

2.2 Būtinai laikini pastatai, inžineriniai tinklai, keliai, reikalavimai ir sąlygos jiems

Laikini pastatai (statyboje dirbančių žmonių aptarnavimui) galimi gavus raštišką sutikimą iš numatomos panaudoti teritorijos savininko ar naudotojo. Prie laikinų patalpų (statyboje dirbančių žmonių aptarnavimui) ir rūkymo vietų įrengiami priešgaisriniai skydai.

3. Statybos darbų organizavimas ir metodai

3.1 Statybos darbų eiliškumas

Rekomenduojamas šis statybos darbų eiliškumas:

- Ardoma esamos dangos konstrukcija;
- Trasos nužymėjimas;
- Statybos sklypo paruošimas;
- Atvežamos pagrindo sluoksnių medžiagos ir sandėliuojamos keliose vietose išilgai trasos;
- Žemės sankasos įrengimas;
- Šalčiui nejautrių dangos sluoksnių įrengimas;
- Nesurištųjų mineralinių medžiagų sluoksnių įrengimas;
- Asfalto dangų įrengimas;
- Trinkelių dangos įrengimas, dedami bortai;
- Atsijų dangos įrengimas;
- Liejama guminė danga;
- Atvežamas smėlis;
- Įrengiami tropinės medienos takai;
- Įrengiamas pontoninis lieptas;
- Montuojami suolai ir šiukšliadėžės poilsio zonose, bei kiti mažosios architektūros elementai;
- Įrengiamas lauko tualetas;
- Įrengiama inventoriaus saugykla;
- Įrengiamos gėlynų bei žolynų vietos;
- Išvežamos šiukšlės;
- Tvarkomi tako pakraščiai, sėjama žolė, sodinami krūmai.

3.2 Specialūs reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai

Specialūs reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai nepateikiami.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	7	26	A



3.3 Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Visa statybos įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikoje galiojančius darbo saugos reikalavimus.

4. Darbų atlikimas

4.1 Įvadas

Techninių specifikacijų (toliau – TS) skyrius parengtas pagal KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau – KTR 1.01:2008), Įrengimo taisyklių JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ (toliau – JT ŽS 17), galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai statybos darbų pradžioje atliekamų paruošiamųjų darbų atlikimui, kontrolei ir priėmimui.

Statybos vietos (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;
- darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
- pagal statybvietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

4.2 Vandens nuleidimas

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

4.3 Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys nurodytos projekte.

Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas iškasų ir pylimų šlaitams tvirtinti. Jie turi būti susmulkinti šiam tikslui skirtose vietose arba sandėliuojami kartu su kitomis atliekomis.

4.4 Senų dangų ir kitų sutvirtinimų išardymas

Senos dangos ir kitos sutvirtintos vietos turi būti išardytos statybvietės ruošimo metu pagal projekto nurodymus. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos ar, gavus Techninės priežiūros inžinieriaus leidimą, panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

4.5 Darbų priėmimas

Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statybvietės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos ir požeminių konstrukcijų elementai, ar gruntas sutankintas. Po tranšėjų užpylimo turi būti atlikta žemės paviršiaus ir požeminių komunikacijų tinklų geodezinė nuotrauka ir nustatomos tikrosios

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	8	26	A



žemės darbų apimtys. Perduodant vamzdynus, turi būti nustatytas jų tikrasis gylis. Rangovas turi pateikti priėmimo procedūros reikalaujamus atitinkamos valdžios instancijos pasirašytus dokumentus.

Statybos techniniai dokumentai

ST 188710638.06:2004	Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas
KTR 1.01:2008	Automobilių keliai
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai

5. Žemės darbai

5.1 Įvadas

TS skyrius parengtas pagal galiojančių JT ŽS 17, galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

TS skyriuje pateikti reikalavimai kelio žemės sankasos įrengimui naudojamoms medžiagoms, sankasos įrengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

5.2 Medžiagos

Žemės sankasos įrengimui naudojami gruntai ir kitos statybinės medžiagos turi atitikti JT ŽS 17 V skyriaus II skirsnio reikalavimus.

Inžinerinė geologinė pagrindinių grunto tipų klasifikacija, savybės ir įvertinimas yra pateikti LST 1331:2015.

5.3 Darbų atlikimas

5.3.1 Paruošiamieji darbai

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus reikia vadovautis ST 188710638.06:2004 V skyriaus III skirsnio reikalavimais.

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, žemės sankasa turi būti apsaugota nuo potvynio ir liūčių vandens. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

Vykdam žemės darbus, draudžiama užversti gruntu ar statybos produktais bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hydrantus, geodezijos ženklus, kitus įrenginius bei priešgaisrinius kelius, o statybos produktų atliekomis – kultūros paveldo objektų teritorijas ir jų apsaugos zonas.

5.3.2 Darbų kontrolė ir priėmimas

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti JT ŽS 17 XVIII skyriaus reikalavimus.

5.3.3 Bandymų rūšys

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti JT ŽS 17 XVIII skyriaus II, III, IV, V ir VI skirsniuose

5.3.4 Žemės sankasa

Sankasos supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti JT ŽS 17 V skyriaus trečiasis skirsnio reikalavimus.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	9	26	A



5.3.5 Darbų atlikimas žiemą

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui žiemos metu išdėstyti JT ŽS 17 V skyriaus septintasis skirsnyje.

5.3.6 Darbų kontrolė ir priėmimas

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti JT ŽS 17 V skyriaus reikalavimus. Penktasis skirsnis

5.3.7 Bandymai

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti JT ŽS 17 V skyriaus reikalavimus. Antrasis skirsnis.

5.3.8 Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas atliekamas laikantis JT ŽS 17 VI skyriaus VII skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

Tankinamos žemės sankasos dalis	Gruntų grupės		D _{Pr} (procentais)
	Stambiagrūdžiai gruntai	Įvairiagrūdžiai ir smulkiagrūdžiai gruntai	
1. Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP	– –	100,0
2. Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP	– –	98,0
3. Viršutinė dalis iki 0,5 m gylio pylimuose ir iškasose	–	ŽD, ŽM, SD, SM	100,0
	–	ŽD ₀ , ŽM ₀ , SD ₀ , SM ₀ D ^{*)} , M ^{*)} , OK ^{**)}	97,0
4. Apatinė pylimo dalis nuo 0,5 gylio iki pylimo pado	–	ŽD, ŽM, SD, SM OH ^{**)} , OK	97,0
	–	ŽD ₀ , ŽM ₀ , SD ₀ , SM ₀ D ^{*)} , M ^{*)} , OD ^{**)} , OD ^{**)}	95,0
Lentelė pateikta iš ST 188710638.06:2004 V skyriaus IV skirsnio „2 lentelė“			
*) Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331:2002			
**) Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams			

5.3.9 Darbai žiemą

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui žiemos metu išdėstyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus XII skirsnyje.

5.3.10 Darbų kontrolė ir priėmimas

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus reikalavimus.

5.3.11 Bandymų rūšys

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus I skirsnyje.

5.3.12 Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas atliekamas laikantis ST 188710638.06:2004 VI skyriaus VII skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	10	26	A



5.3.13 Tolerancija

Kontroliuojami parametrai, liesintųjų nuokrypių arba parametrų vertės nurodytos lentelėje.

Kontroliuojami dydžiai	Leistinių nuokrypių arba dydžių vertės
1. Žemės sankasa	
1.1. Aukščiai	±2 cm
1.2. Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	±10 cm
1.3. Skersiniai nuolydžiai	±2 cm (absoliut.)
1.4. Šlaitų nuolydžiai	±10 %
1.5. Pylimo pado plotis	±20 cm
1.6. Bermos plotis	±20 cm
1.7. Augalinio sluoksnio storis	±20 %, bet ne mažesnis kaip 6 cm
1.8. Sutankinimo rodiklis	100%; 97%, kai $h \leq 0,5$ m 98%; 97%; 95%, kai $h > 0,5$ m
1.9. Deformacijos modulis	≥45 MPa
2. Vandens nuleidimo grioviai	
2.1. Vandens nuleidimo grioviai	
2.1.1. Aukščiai (užtikrinantys vandens nuleidimą)	±5 cm
2.1.2. Dugno plotis	±5 cm
2.1.3. Išilginis nuolydis	±10 %

Priimant atliktus žemės sankasos įrengimo darbus, reikia laikytis ST 188710638.06:2004 V skyriaus XV skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

5.3.14 Standartai

LST 1331:2015	Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija
LST 1360.1:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Granulometrinės sudėties nustatymas.
LST 1360.3:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Drėgnio nustatymas.
LST 1360.4:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas.
LST 1360.5:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Bandymas štapu.
LST 1360.6:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto tankio nustatymas.
LST 1360.7:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto dalelių tankio nustatymas.

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	11	26	A



5.3.15 Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 1.07.02:2005	Žemės darbai (Žin., 2005, Nr. 151-5569).
ST 188710638.06:2004	Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas.

5.3.16 Planiravimas

Prieš tankinimą, jeigu būtina, žemės sankasos viršus išlyginamas suteikiant reikiamą profilį. Atliekant gruntų sustiprinimą planiravimas leidžiamas tik išimties atvejais ir tik atskiruose taškuose, nes kitu atveju neužtikrinamas pastovus sluoksnio storis. Planiravimui geriausiai tinka greideriai.

5.3.17 Bandymai prieš pradedant darbus

Darbus atliekantis rangovas privalo organizuoti tinkamumo bandymų atlikimą. Tinkamumo bandymai turi būti atliekami akredituotoje arba atestuotoje laboratorijoje. Rangovas pateikia tinkamumo bandymais nustatytą rišiklio kiekį, tuo prisiimdamas atsakomybę už tiesimo darbų kokybę.

Gruntų sustiprinimo ir kvalifikuoto gruntų pagerinimo tinkamumo bandymai paprastai užtrunka apie 5 savaites. Šis laikotarpis gali būti sutrumpintas, jeigu apytikslį stiprio vertinimą galima atlikti po 7 parų. Gruntų pagerinimo tinkamumo bandymai gali būti atlikti per 2 savaites.

Bandymo laikotarpis gali būti pailgintas, kai yra reikalingi papildomi bandymai. Tokie bandymai gali būti:

- atsparumo šalčiui bandymas (šaldymo ir šildymo ciklų tyrimai/šalčio iškylų bandymas),
- poveikio vandentvarkos ūkiui nustatymas.

Tinkamumo bandymai suteikia informaciją apie vandens, rišiklio rūšį ir kiekį, papildomų medžiagų kiekį, numatytų naudoti gruntų bei gruntų ir rišiklių mišinių tinkamumą ir naudingumą naudoti.

5.3.18 Bandymai atliekant darbus

Kokybei užtikrinti būtina atlikti bandymus, atsižvelgiant į bandymo metodus, nurodytus įrengimo taisyklėse „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17“, bandymų nurodymuose BN GSR 12 ir BN GPR 12.

Gruntų sustiprinimo ir gruntų pagerinimo bandymų rūšys, apimtis ir dažnumas yra nurodyti įrengimo taisyklėse „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17“.

Kvalifikuoto gruntų pagerinimo bandymams galioja tokie patys reikalavimai kaip gruntams sustiprinti. Sutankinimo laipsnio ir deformacijos modulio mažiausias bandymų kiekis yra nurodytas įrengimo taisyklėse „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17“.

Vidinės kontrolės ir kontroliniai bandymai, atsižvelgiant į hidraulinių rišiklių labai greitą veikimo laiką po gruntų apdorojimo, turėtų būti atliekami kartu užsakovo ir rangovo, kad pagal aplinkybes būtų galima kartu atlikti darbų technologijos koregavimą. Rišiklio kiekio, sutankinimo laipsnio ir laikomosios gebos bandymai vėliau nėra įmanomi. Sluoksnio storio, lygumo ir profilio padėties koregavimas po vėliau atliktų bandymų ribota apimtimi vis dar įmanomas.

Vidinės kontrolės bandymų, atliktų kartu su užsakovu, rezultatai gali būti pripažįstami kaip kontrolinių bandymų rezultatai.

Visų bandymų, atliktų ne kartu, rezultatai, turi būti iš karto perduodami susipažinti sutarties partneriams.

Užbaigto sluoksnio gręžtinio kerno ar išlaužto luito gniuždomojo stiprio (vienaašio) nustatymas nėra siejamas su statybos taisyklių ST „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas“ reikalavimais. Todėl gruntų sustiprinimo atveju užbaigto sluoksnio gniuždomojo stiprio (vienaašio) nustatymas nėra numatytas. Esant santykinai mažiems stipriams, tik labai retais atvejais kernų gręžimo įrenginiais pavyksta išgręžti nepažeistus kernus. Gniuždomojo stiprio bandymo rezultatus labai paveikia smulkūs įtrūkimai ir kraštų briaunų nutrupėjimai. Gniuždomojo stiprio bandymas išskirtinai naudojamas tik reikalingam rišiklio kiekiui nustatyti tinkamumo bandymų metu.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	12	26	A



5.3.19 Baigiamosios nuostatos

Metodiniai nurodymai MN GPSR 12 taikomi kartu su statybos taisyklėmis „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17“.

6. Drenažas

6.1 Įvadas

Skyrius parengtas pagal STR 2.01:2019 „Automobilių kelių ir geležinkelio ir tunelių projektavimas“, KTR 1.01:2008, statybos taisyklių ST 188710638.07:2004 „Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendiniai“ (toliau – ST 188710638.07:2004), JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“, galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

6.2 Plastikiniai (PVC) vamzdžiai

Šio tipo vamzdžiai naudojami pralaidose, drenažo ir kanalizacijos sistemose. Vamzdžiai turi atitikti standarto LST ISO 4435:2004, projekto bei kitų normų ir standartų, užtikrinančių ne žemesnę kokybę, reikalavimus. Drenažo sistemoms gali būti naudojami plastikiniai (PVC) vamzdžiai.

6.3 Plastikiniai (PP) vamzdžiai

Šio tipo vamzdžiai naudojami pralaidose, drenažo ir kanalizacijos sistemose. Vamzdžiai turi atitikti standarto LST CEN/TS 1852-2:2015, projekto bei kitų normų ir standartų, užtikrinančių ne žemesnę kokybę, reikalavimus.

6.4 Plastikiniai (PE) vamzdžiai

Šio tipo vamzdžiai naudojami pralaidose, drenažo ir kanalizacijos sistemose. Vamzdžiai turi atitikti standarto LST CEN/TS 12666-2:2012, projekto bei kitų normų ir standartų, užtikrinančių ne žemesnę kokybę, reikalavimus.

6.5 Geotekstilė

Kai plastikinės pralaidos arba drenažas užpilamas aštrių dalelių turinčiu gruntu, galinčiu pažeisti antikorozinę dangą, pralaidos arba drenažo sistemos padengiamos geotekstile. Ši medžiaga turi atitikti LST EN 13249:2014 arba lygiavertį normų reikalavimus.

Drenažo prizmės visiškai apdengiamos geotekstilės filtru tam, kad būtų išvengiama smulkių grunto dalelių patekimo į drenažo sistemą. Užlaida turėtų būti mažiausiai 50 cm.

Geotekstilė apsaugo nuo grunto sluoksnių susimaišymo, tačiau tuo pačiu ji lieka laidi vandeniui. Naudojamos arba lygiavertės geotekstilės techninės specifikacijos pateikiamos lentelėje.

Savybės	Funkcijos	Atskyrimas ir filtravimas (minimalios/maksimalios reikšmės)
Plotinis tankis		$\geq 150 \text{ g/m}^2$
Storis		$\geq 2,3 \text{ mm}$
Atsparumas statiniam pradūrimui		$\geq 2,0 \text{ kN}$
Stipris tempiant abiem kryptimis		$F_{k,5\%} \geq 11 \text{ kN/m}$
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai		$\geq 45 \%$
Atsparumas dinaminiam parkirtimui		$\leq 20 \text{ mm}$

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	13	26	A



Būdingasis kiaurymės matmuo	$0,06 \text{ mm} \leq \text{pasirinktas } O_{90} \leq 0,13 \text{ mm}$
Pralaidumas vandeniui	$\geq 60 \text{ l/m}^2\text{s}$
Ilgamžiškumas	Ne trumpesnis nei 100 metų, natūraliuose gruntuose, kurių aplinkinė terpė $4 \leq \text{pH} \leq 9$ bei grunto temperatūra $<25^\circ\text{C}$.
Polimeras	PP

7. Nesurištųjų mineralinių medžiagų sluoksniai

7.1 Įvadas

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), TRA SBR 19 „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašo“ (toliau TRA SBR 19), IT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau IT SBR 19) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai kelių pagrindų sluoksnių medžiagoms ir jų mišiniams, šių medžiagų ir mišinių paruošimui, pagrindų sluoksnių įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

7.2 Medžiagos

7.2.1 Nesurištųjų mineralinių medžiagų pagrindo sluoksniai

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis rengiamas po (betoninėmis trinkelėmis). Apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui (AŠAS) įrengti naudojami nesurištųjų mineralinių medžiagų mišiniai pagal TRA SBR 19 4 lentelėje pateiktus reikalavimus mišinių granulimetriniai sudėčiai. Mišinių pralaidumas vandeniui, nustatytas pagal LST CEN ISO/TS 17892-11 turi būti ne mažesnis kaip $1,5 \times 10^{-5} \text{ m/s}$, o deformacijos modulis AŠAS $E_{v2} \geq 80 \text{ MPa}$. Įrengtame sluoksnyje mineralinių dulkių ($<0,063 \text{ mm}$) dalis neturi viršyti 5% mišinio masės. Sutankinto AŠAS viršutinės dalies (iki 20 cm storio) DPr turi būti ne mažesnis kaip 103%, o apatinės dalies sutankinimo rodiklis – ne mažesnis kaip 100%.

Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS) įrengiamas po pėsčiųjų takais. Mišinių pralaidumas vandeniui, nustatytas pagal LST CEN ISO/TS 17892-11 turi būti ne mažesnis kaip $1,5 \times 10^{-5} \text{ m/s}$, o deformacijos modulis ŠNS $E_{v2} \geq 80 \text{ MPa}$. Įrengtame sluoksnyje mineralinių dulkių ($<0,063 \text{ mm}$) dalis neturi viršyti 7% mišinio masės. Šalčiui nejautriam sluoksniui gali būti naudojamos kartotinio panaudojimo medžiagos. Kartotinio panaudojimo medžiagos (RC) turi atitikti konkrečiam sluoksniui keliamus reikalavimus.

Skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) naudojamas po betoninėmis trinkelėmis. Skaldos pagrindo sluoksniams (SPS) įrengti naudojamas nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinys, kuriam pagal TRA SBR 19 8 lentelę nustatomi reikalavimai granulimetriniai sudėčiai. Įrengto pagrindo sluoksnio deformacijos modulis E_{v2} turi būti ne mažesnis kaip 100 MPa. Kartotinio panaudojimo medžiagos (RC) turi atitikti TRA SBR 19 V skyriaus II skirsnio keliamus reikalavimus taip pat turi tenkinti medžiagai keliamus reikalavimus.

Skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) naudojamas po pėsčiųjų takais. Skaldos pagrindo sluoksniams (SPS) įrengti naudojamas nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinys. Pagal TRA SBR 19 8 lentelę nustatomi reikalavimai mišinio granulimetriniai sudėčiai. Įrengto pagrindo sluoksnio deformacijos modulis E_{v2} turi būti ne mažesnis kaip 100 MPa. Kartotinio panaudojimo medžiagos (RC) turi atitikti TRA SBR 19 V skyriaus II skirsnio keliamus reikalavimus taip pat turi tenkinti medžiagai keliamus reikalavimus.

7.3 Darbų atlikimas

Nesurištųjų mineralinių medžiagų ir gruntų pagrindo sluoksniai turi būti rengiami laikantis IT SBR 19 reikalavimų. Jei pagrindo sluoksniai klojami po žiemos ant žemės sankasos, kuri buvo neuždengta, tai ji turi būti vėl sutankinta, ją priima Techninės priežiūros inžinierius ir pakartotinai paimami pavyzdžiai sutankinimo rodikliui nustatyti. Ant sušalusios sankasos neturi būti klojami jokie sluoksniai.

Pagrindo sluoksnį turi priimti Techninės priežiūros inžinierius. Sluoksnis klojamas tik ant nepažeisto, lygaus ir švaraus paviršiaus, pašalinant bet kokį purvą, molį, užšalusį gruntą ar kitus nereikalingus likučius nuo prieš tai vykusios statybos ar remonto darbų. Pažeisti ar nelygūs paviršiai turi būti remontuojami, sutankinant išlyginamąją sluoksnį iš tos pačios medžiagos.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	14	26	A



Atitinkamas standartas bei techninis dokumentas nurodo kiekvieno sluoksnio paviršiaus apdorojimo ir apsaugos metodus bei apimtis. Techninės priežiūros inžinierius turi patvirtinti bet kokį leidžiamą eisimą pabaigtu pagrindo sluoksniu. Jei statybinio transporto eismas pagrindo sluoksniais per daug užsitęsia arba jei tokie sluoksniai žiemos periodo metu paliekami neuždengti, tai prieš darbų atnaujinimą sluoksnius būtina iš naujo patikrinti ir išbandyti. Bet kokius defektus ir nelygumus remontuoja Rangovas.

7.4 Atskirų sluoksnių klojimo sąlygos

Aukščiau esantis pagrindo sluoksnis klojamas tik pilnai įrengus žemiau esantį sluoksnį, kuris turi būti švarus, lygus ir nepažeistas. Pagrindo defektai turi būti pataisyti ir sutankinti. Pagrindo sluoksnių klojimas draudžiamas stipraus ir ilgo lietaus metu ir esant minusinei temperatūrai.

7.5 Paskleidimas ir tankinimas

Nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai turi būti taip tolygiai paskleidžiami, kad jie neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis. Kiekvienam sluoksniui naudojamas nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys turi būti tinkamo drėgnio, visame plote tolygiai paskleidžiamas ir vienodai sutankinamas.

Skaldos pagrindo nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys turi būti klojamas klotuvu. Esant mažiems plotams ir sudėtingam profiliui, taip pat dideliame kiekiui įrenginių (pvz., komunikacijų apžiūros šulinėlių, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys gali būti klojamas nenaudojant klotuvo). Klojamų sluoksnių storis turi būti toks, kad po sutankinimo atitiktų projektinį storį.

Tankinimas vykdomas naudojant bet kokio tipo volus ar tankinimo įrengimus, atitinkančius projektinius reikalavimus nesurištiems sluoksniams tankinti.

Jei paviršius išgaubtas, sluoksnis tankinamas nuo tako kraštų iki išgaubimo lūžio, kitais atvejais nuo žemesnės vietos link aukštesnio sutankinto krašto. Tankinimas kartojamas tol, kol pasiekiamas reikalaujamas sutankinimo rodiklis.

7.6 Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

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

7.7 Tolerancija

Nesurištų medžiagų sluoksnių bandymai atliekami vadovaujantis JT SBR 19 X skyriaus keliama reikalavimais.

Vadovaujantis JT SBR 19 4 priedu nustatomi apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio leistinieji nuokrypiai. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ± 4 cm. Skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5$ %. Įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) turi būti nemažesnis kaip 15 % už projektinį. Ne viena atskiroji sluoksnio vertė neturi būti daugiau kaip 5,0 cm mažesnė už projektinį sluoksnio storį. Įrengto apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip ± 10 cm. Matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaistos po 3 m ilgio linijoje neturi būti didesnės kaip 30 mm. Kai AŠAS sutankinimo rodiklis DPr įvertinamas netiesiogiai, pakeičiant į spaudimą štampu, tai esant numatytai sutankinimo rodiklio DPr $\Rightarrow 103\%$ vertei SV ir I-V klasių dangų konstrukcijoms deformacijos modulių santykio EV2/EV1 vertė neturi būti didesnė kaip 2,2. Esant reikalaujamai sutankinimo rodiklio DPr < 103 % vertei, santykio EV2/EV1 vertė neturi būti didesnė kaip 2,5. Didesnė kaip 2,2 arba 2,5 santykinio EV2/EV1 vertė yra leistina jeigu EV1 vertė sudaro ne mažiau kaip 0,6 reikalaujamos EV2 vertės. Vidinės kontrolės ir kontroliniais bandymais nustatant deformacijos modulių EV2 vertes bei sausųjų tankių verčių nuokrypiai vadovaujantis JT SBR 19 52 punkto keliama reikalavimais.

Vadovaujantis JT SBR 19 4 priedu nustatomi apsauginio šalčiui neįtraus sluoksnio leistinieji nuokrypiai. Apsauginio šalčiui neįtraus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ± 4 cm. Skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5$ %. Įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) turi būti nemažesnis kaip 15 % už projektinį. Ne viena atskiroji sluoksnio vertė neturi būti daugiau kaip 5,0 cm mažesnė už projektinį sluoksnio storį. Įrengto

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	15	26	A



apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip ± 10 cm. Matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaistos po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesnės kaip 30 mm.

Vadovaujantis JT SBR 19 4 priedu nustatomi skaldos pagrindo sluoksnio (SPS) leistinieji nuokrypiai. Skaldos pagrindo (SPS) aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ± 4 cm. Skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių skersinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5$ %. Nė viena atskiroji sluoksnio vertė neturi būti daugiau kaip 3,5 cm mažesnė už projektinį sluoksnio storį. Įrengtų skaldos pagrindų sluoksnių pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip ± 10 cm. Matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaistos po 3 m ilgio liniuote neturi būti didesnės kaip 20 mm. Mineralinių dulkių dalis įrengtame skaldos pagrindo sluoksnyje neturi viršyti 7,0 %, įrengtame sluoksnyje po betonu neturi viršyti 5,0 %.

7.8 Darbų priėmimas

Darbų priimami vadovaujantis JT SBR 19 XIII skyriaus nustatyta tvarka.

7.9 Standartai

LST 1361.7:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Tankio, vidutinio tankio, tankio koeficiento ir poringumo nustatymas.
LST 1361.10:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Skaldos atsparumo smūgiams nustatymas.
LST 1361.12:1996	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Organinių priemaišų nustatymas.
LST CEN ISO/TS 17892-11:2005	Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2004)

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

7.10 Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės.
TRA SBR 19	Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
TRA UŽPILDAI 19	Dėl Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašo TRA UŽPILDAI 19 patvirtinimo
JT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.

8. Šulinių liukai

8.1 Tipai

Šulinių liukai:

- L – lengvo tipo, įrengiami pėsčiųjų eismo dalyje ir apskaičiuoti vertikaliam apkrovai, kai transporto priemonių masė iki 12,5 t;
- S – sunkaus tipo, statomi važiuojamoje gatvės (kelio) dalyje ir apskaičiuoti vertikaliam apkrovai, kai transporto priemonių masė iki 80 t.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	16	26	A



8.2 Tipai

Vertikaliosios apkrovos važiuojamoje kelio dalyje šulinių liukams neturi viršyti:

- sunkaus tipo liukams – 100 kN;
- lengvo tipo liukams – 29 kN.

Vidutinė liuko masė, atsižvelgiant į ketaus markę, gali būti:

- lengvo tipo liukams – nuo 82 iki 87 kg;
- sunkaus tipo liukams nuo 138 iki 147 kg.

Tipinė viršutinio dangčio masė:

- lengvo tipo liukams - $48 \pm 5\%$ kg;
- sunkaus tipo liukams - $76 \pm 5\%$ kg.

Ketaus detalės negali turėti liejimo defektų.

Tarpas tarp viršutinio dangčio ir liuko turi būti ne didesnis kaip 3 mm.

Viršutinis dangtis turi laisvai įtilpti į liuko angą ir pilnai atsiremti į korpusą.

Viršutinio dangčio viršus turi būti su reljefiniu piešiniu. Reljefo gylis neturi viršyti 4 mm.

Atidarymui viršutinis dangtis turi turėti dvi įdubas, išdėstytas viena kitos atžvilgiu 60° kampų.

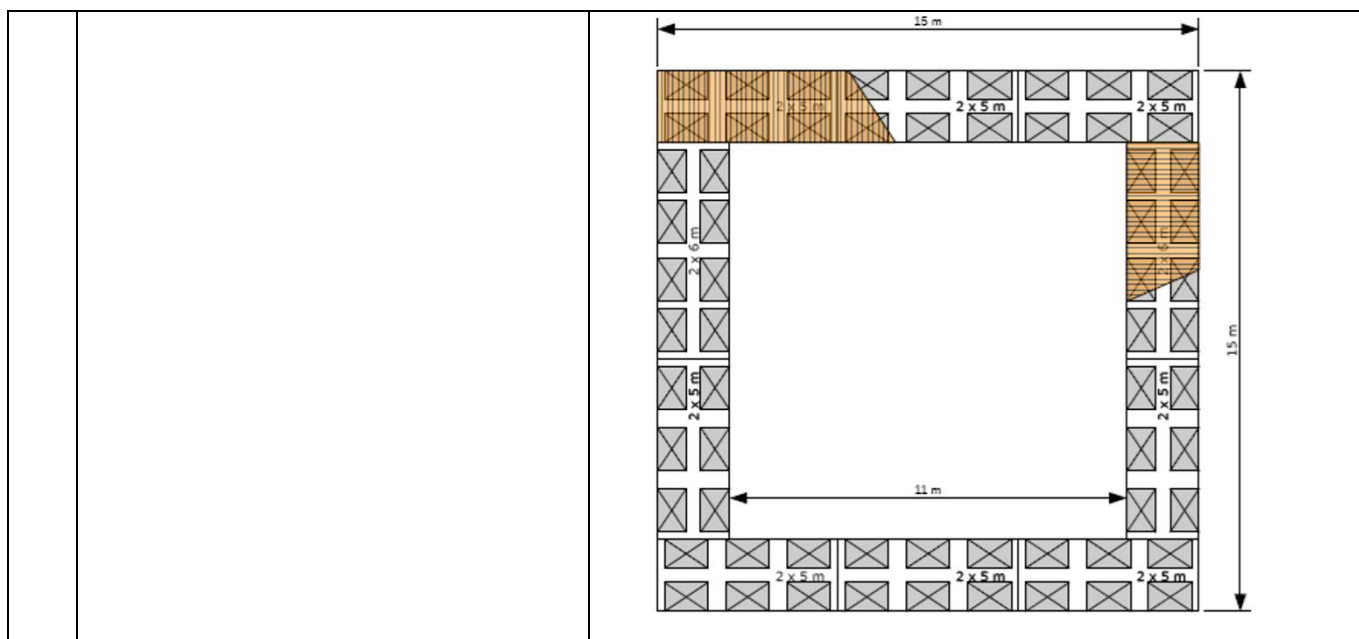
Turi būti numatyta galimybė patikrinti dujų kiekį šulinyje nenuimant dangčio.

Vidinis dangtis turi laisvai „įeiti“ į liuko korpusą, o kaištis – į kilpą ir užtvirtinti vidinį dangtį liuko korpuse.

9. Pontoninio liepto techninės specifikacijos

Eil Nr.	Elemento pavadinimas	Elemento charakteristika
1.	Pontoninis lieptas (Privaloma naudoti tokį patį arba analogišką gaminį)	<ul style="list-style-type: none"> Plastikinis pontonas PF450 L. Pl. x Ilg. x Aukš. 800 x 1200 x 490 mm. Konstrukcijos keliamosios galios 1.9 kN/m² Lietas rotomoldingo būdu (besiūlis liejinys). (PE) Medžiaga polietilenas. Pontonas su polistireno užpildu (tankis 19 kg/m³, stiprumas ≥ 100 kPa, absorbcija $\leq 3\%$) Atsparus UV spinduliams, temperatūrų kaitai, sūriam vandeniui ir naftos produktų poveikiui. Denio lentelės: 28 x 120 mm. Mediena, šiaurinė pušis, dvipusė freza, neslid... stiprumas C16 pagal EN 338 standartą, impregnuota vakuuminiu būdu HC4 klasė. Prieplaukos aukštis virš vandens paviršiaus: 0.67 – 0.69 m Rėmo gegnės obliuotos: 70 x 195 mm, stiprumas C24 pagal EN 338 standartą. Metalinės dalys galvanizuotos. Karštas cinkavimas. Jungčių stiprumas C4 pagal ISO 1461 standartą. Medvaržčiai padengimas pritaikytas impregnuotai medienai. Platformos (dedio) rėmo kampai sustiprinti 6 mm kampuočiais. 4 sijos. Gaminiai turi CE atitikties deklaracijas. ISO 9001:2015 ir 14001:2015

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	17	26	A



10. Liejama guminė danga

Projektuojama lauko tinklinio aikštelės liejama guminė danga.
Naudojamas atspalvis: RAL 1013.

Sporto aikštelės liejamos guminės dangos sluoksniai:

1. Viršutinis sluoksnis, EPDM spalvotos granulės - 1 cm (spalva - RAL 1013)
2. Apatinis sluoksnis, SBR, granulės, (3 cm storio)
3. Dolomito atsijų sluoksnis (3 cm storio)
4. Skaldos pagrindo sluoksnis $E_{v2}=80$ MPa (0/35 frakc.) (15 cm storio)
5. Šalčiui atsparus sluoksnis iš smėlio ir žvyro mišinio (0/16 frakc.) (25 cm storio)

11. Betoninės dangos

11.1 Įvadas

Skyrius parengtas pagal veikiančių Lietuvos standartų (LST), IT TRINKELĖS 14, TRA TRINKELĖS 14 ir kitų techninių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Skyriuje pateikti reikalavimai betono gaminiams, natūralaus akmens gaminiams, jų įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

11.2 Medžiagos

11.2.1 Betoninių plytelių danga

Projekte naudojamos betoninės šaligatvio trinkelės, kurių matmenys - 600x400x80 (mm); spalvos – natūralaus akmens *quartz* ir natūralaus akmens *lava*. Šiomis trinkelėmis klojami pėsčiųjų takai, esantys parko teritorijoje. Taip pat naudojamos šaligatvio plytelės, kurių matmenys - 500x500x70 (mm), spalva – natūralaus akmens pilka. Šiomis trinkelėmis sutvarkoma jau esamų takų, prisijungiančių prie parko teritorijos, danga.

Pėsčiųjų takai įrengiami iš betoninių plytelių. Be šių plytelių galima naudoti ir kitas specifikacijas atitinkančias plyteles. Naudojant kitas plyteles būtina suderinti jas su projektuotoju ir užsakovu trinkelės raštą, formą ir spalvą.

Betoninės trinkelės turi atitikti standarto LST EN 1338:2003 reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklavimui ir bandymo protokolui. Atsižvelgiant į tai, kad standarte LST EN 1338:2003 galima

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	18	26	A



pasirinkti atitinkamas produkto (gaminio) savybių klases, toliau tekste kiekvienu atveju nurodytos klasės yra mažiausi techniniai reikalavimai Betoninės trinkelės turi atitikti TRA trinkelės VIII skyriaus keliamus reikalavimus.

Trinkelė betono stiprio klasė ne mažesnė kaip C 25/30, atsparumo šalčiui markė – F25.

Betoninių trinkelė atsparumas dilinimui:

lasė	Žy mėjimas	Reikalavimai	
		Išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1338 G priede	Alternatyviai išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST EN 1338 H priede
	I	≤ 20 mm	≤ 18000 mm ³ /5000 mm ²

Betoninių trinkelė dangos konstrukcijos bei storai nurodyti aiškinamajame rašte bei skersiniu profilių brėžiniuose, trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų. Betono trinkelės turi atitikti LST EN 1338:2003 keliamus reikalavimus.

11.2.2 Betoniniai bortai

Betoniniai bordiūrai (apvadai) ir įvairūs vandens latakai turi atitikti standarto LST EN 1340:2003 reikalavimus ir TRA Trinkelės 14 XIV skyriaus keliamus reikalavimus. Betoniniai bortai įrengiami iš nesilpnėsio betono nei C 25/30 betono, atsparumo šalčiui markė – F25. Aplinkos poveikio klasės yra XM2 ir XF4.

11.2.3 Plastikiniai bortai

Matmenys: 1000x85x100 (aukštis) mm Spalva – grafito 1 metro ilgio borto lankstumas - Įkirpus standumo briaunas, lenkiasi į vidų ir išorę. Plastikiniai bortai montuojami ant sutankinto grunto. Grunto sluoksniui paruošiami pagal tako ar ploto mechaninius reikalavimus. Kiekvienas plastikinis bortas priklausomas metalinėmis vinimis. Vidutiniškai 3 vinys vienam 1 metro ilgio bortui. Lenktoms linijoms sutvirtinti naudojamos 5-6 vinys vienam bortui. Tarpusavyje bortai tvirtai sujungiami sukibimo segmentais, išlietais plastikinių bortų galuose. Norint suformuoti lenktas linijas, reikia įkirpti standumo briaunas, išlietas pačiame borte. Įkirpti galima paprastomis žirkklėmis, replėmis.

11.2.4 Betono posluoksnis

Betono posluoksnis įrengiamas po trinkelė danga kartu su deformacinėmis siūlėmis. Betoninio posluoksnis įrengiamas iš nesilpnėsio betono nei C 20/25, atsparumo šalčiui markė F25, aplinkos poveikio klasės yra XM2 ir XF4.

11.2.5 Deformacinės siūlės

Trinkelė ir plokščių surištosios dangos turi būti įrengiamos su deformacinėmis siūlėmis. Jų funkcija – sumažinti trinkelė ir plokščių dangose dėl temperatūrų skirtumo susidarantį įtempį. Deformacinės siūlės trinkelė ir plokščių surištosiose dangose turėtų būti įrengiamos viena nuo kitos atstumu nuo 4 m iki 6 m skersine ir išilgine kryptimi. Taip pat deformacinės siūlės turėtų būti įrengiamos ir prie kelio (gatvės), eismo zonos įrenginių. Deformacinių siūlių plotis turi būti nemažesnis negu 8,0 mm ir ne didesnis negu 15,0 mm. Siūlės turi būti užpildytos bitumine sandariklio mase

11.3 Darbų atlikimas

11.3.1 Betono gaminiai

Betoninės plytelės klojamos ant paruošto pagrindo. Kojamos tada, kai jau yra įrengti bortai arba įrengiama viskas kartu. Gatvės ir vejų bortai rengiami ant betono pamato.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	19	26	A



Klojant plytelių ar trinkelų dangą, prie bortų linijų, pastatų sienų susidariusius dangos tarpus užpildyti betono mišiniu neleidžiama. Jie turi būti užpildomi tų pačių plytelių atpjautais ar atkirstais gabalais. Kai tarpai tarp gretimų trinkelų yra didesni kaip 1 cm, jie užpildomi atpjautomis pagal tarpo dydį plytelių arba trinkelų juostomis.

Trinkelės turi būti glaudžiai sudėtos ir tarpai užpildyti užpildo medžiaga. Plytelės dedamos ant atsijų posluksnio, kuris turi būti laidus vandeniui, bet neįmirkytų.

Trinkeles reikia kloti tiksliai pagal aukštį, nuolydžio kampą ir įvertinus kelio kryptį, paliekant reikiamo dydžio plyšius. Leidžiama dydžių paklaida yra ± 3 mm.

Siekiant, kad siūlės būtų tiesios, maždaug kas 3 m nutiesiamos išilginės virvelės. Žymint didelius plotus būtina virvelės ištempti dviem kryptimis ir kas 1-3 m kontroliuoti, kaip išlaikomi tiesūs kampai.

Paviršiniai nelygumai 4 metrų ilgio kontrolinėje trinkelės ar plytelės grindinio atkarpoje negali viršyti 10 mm.

Sutankinus vibracine plokšte iki pastovios būklės, galima gauti lygų paviršių. Kai naudojamos vibracinės plokštės su reguliuojama išcentrine jėga, priklausomai nuo elemento storio, reikia rinktis mažiausią galingumą.

Paklojus plyteles, danga turi būti švari, lygi ir atitikti projektuojamus aukščius bei nuolydžius.

11.3.2 Darbų priėmimas

Priimant darbus turi būti atitikimas projekto brėžiniams. Neprieštarauti JT TRINKELĖS 14, TRA TRINKELĖS 14 ir MN TRINKELĖS 14 keliams reikalavimams. Pastebėti trūkumai (ar nepažeisti bortai ar trinkelės, ar neišbaigtumas ir t.t.) ištaisomi rangovo sąskaita.

11.3.3 Taikytini standartai ir normatyviniai dokumentai

STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
LST EN 206:2014	Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitikties
LST EN 13369:2013	Bendrosios surenkamųjų betono gaminių taisyklės
LST EN 933-1:2012	Bandymai užpildų geometrinėms savybėms nustatyti. 1 dalis. Granulimetrinės sudėties nustatymas. Sijojimo metodas
LST EN 1338:2003	Betoninės grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST EN 1340:2003	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST EN 1340:2003/AC:2006	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

12. Neįgaliųjų vedimo sistemos (medžiagos ir įrengimas)

12.1 Įvadas

TS skyrius parengtas pagal STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ (toliau – STR 2.03.01:2001), galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

TS skyriuje pateikti reikalavimai sistemų žmonių su negalia reikmėms įrengimui.

Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

KTR 1.01:2008	Automobilių keliai
STR 2.03.01:2019	„Statinių prieinamumas“

13. Apželdinimo darbai

Sėjos darbai turi būti atliekami tokia tvarka:

- Dirva suvoluojama arba suspaudžiama;
- Mažuose plotuose sėklos tolygiai paskleidžiamos rankomis.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	20	26	A



- Dideliuose sklypuose žolių sėklos sėjamos specialiomis sėjamosiomis;
- Siekiant, kad sėklos lengviau pasiskleistų, jos sumaišomos su smėliu ar sausa durpe;
- Pasėtos sėklos sekliai įterpiamos į dirvą: smilgų, miglių sėklos 0.9 – 1.0 cm, raudonųjų ir avinių eraičinų 1.0 – 1.5 cm, daugiamečių svidrių bei nendrinų eraičinų 1.5 – 2.0 cm gyliu;
- Įterptos sėklos privoluojamos;

Pasėjus žoles, žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Užaugusi 10 cm aukščio žolė pirmą kartą pjaunama. Vėliau pjaunama vėl, kai žolė užauga 15 cm. Nupjovus žolę, veja palaistoma. Praėjus metams po vejos įrengimo turi būti išravėtos piktžolės.

Augalai turi būti susodinti pagal projektą, tinkamais atstumais ir tinkamu būdu. Daugiamečiams žoliniams augalams žemė turi būti atvežama arba paruošiama 20 - 40 cm gyliu.

Želdiniai tvarkomi vadovautis:

- LR Aplinkos apsaugos ministerijos įsakymu 2010-03-15 Nr. D1-193 patvirtintų "Želdinių apsaugos, vykdančių statybos darbus, taisyklės";
- LR Aplinkos ministerijos 2007-12-29 įsakymu Nr. D1-717 patvirtintų "Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės".

14. Betonavimo darbai

Betono darbams naudojamas betonas turi atitikti LST EN 206:2013+A1:2017 ir techninių specifikacijų bei brėžinių reikalavimus. Turi būti naudojamas tik šviežias betonas. Pradėjęs stingti betonas ar skiedinys negali būti naudojami. Betonas konstrukcijose turi būti suklotas ir sutankintas taip, kad atitiktų visus techninėse specifikacijose išdėstytus reikalavimus. Bet kuriam elementui betonuoti turi būti naudojami tokie klojiniai, kad kiekviena išbetonuota konstrukcija atitiktų jai keliamus kokybės reikalavimus, tokius kaip matmenų tikslumas ir betono paviršiaus kokybė. Atliekant betonavimo darbus, betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, stiprį, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos).

15. Vanduo

Vanduo betonui turi būti švarus, neužterštas žemėmis, augalinėmis ir organinėmis priemaišomis ir neturėti rūgštinių bei šarminių medžiagų tirpaluose ir suspensijose.

Visi darbai turi būti atliekami prisilaikant betono konstrukcijų tolerancija:

Tolerancijos klasė	1	2	3	4
Bendras statinio padėties nuokrypis	±20 mm	±30 mm	±50 mm	±100 mm
Skerspjūvio matmenų nuokrypiai				
Gelžbetonis, mm	±10 mm	±15 mm	±20 mm	±30 mm
%	±10 %	±10 %	±10 %	±10 %
Vertikali max linija, mm	±20 mm	±30 mm	±40 mm	±50 mm
%	±3 %	±4 %	±6 %	±8 %

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	21	26	A



Paviršiaus nuokrypis, išmatuotas 1 metro ilgio ruože	3 mm	5 mm	8 mm	12 mm
Išmatuotas 3 metrų ilgio ruože	5 mm	8 mm	12 mm	20 mm
Max nuokrypis nuo projektinių altitudžių, išmatuotas 20 m ilgio ruože	±10 mm	±15 mm	±20 mm	±30 mm

15.1 Betono maišymas

Betono mišiniai ruošiami patikrintose mechaninėse maišyklėse. Kiekvieno mišinio maišymas turi tęstis tol, kol medžiagos pasiskirsto vienodai, susidaro vienalytė betono mišinio spalva ir konsistencija.

Rangovas turi sekti kad, išpylus kiekvieną betono maišinį, maišyklėje neliktų betono likučių.

15.2 Betono transportavimas

Betonas turi būti gabenamas į klojimo vietą greitai ir tokiais metodais, kad būtų išvengta komponentų atsiskyrimo, išsisluoksniavimo ir nepablogėtų betono savybės. Konsistencija ir oro kiekis turi būti matuojami klojimo vietoje.

15.3 Betono klojimas ir tankinimas

Betonas turi būti klojamas į projekcinę padėtį prieš prasidedant jo rišimuisi ir po to negali būti judinamas. Dalinai sukiėtą betono mišinį negali būti klojamas. Ką tik paklotas betonas neturi būti aukštesnės kaip 30°C temperatūros. Jeigu betono temperatūra prieš klojimą krenta žemiau leistinų ribų, tai betono klojimo laikas turi būti atitinkamai sutrumpintas.

Betonas klojimo metu turi būti gerai sutankintas mechaniniais vibratoriais. Rangovas turi laikyti betono sutankinimą pagrindinės svarbos operacija, kuri užtikrina maksimalų betono tankį, stiprumą ir kitas būtinas savybes.

15.4 Betono apsauga ir priežiūra kietėjimo metu

Betonas turi būti apsaugotas nuo lietaus, vėjo ir džiovinančio saulės poveikio bei aukštų ar žemų temperatūrų.

Ką tik paklotas betonas turi būti atitinkamai apsaugotas nuo staigaus išdžiūvimo ir sušalimo. Gali būti naudojamos membraninės priežiūros priemonės, nesukeliančios nepageidaujamų poveikių tolimesniam betoninių paviršių apdorojimui.

Kietėjimo metu nė viena konstrukcijos dalis negali įkaisti virš 60 °C, o temperatūrų skirtumai bet kuriame pjūvyje per visą kietėjimo laikotarpį neturi viršyti 20 °C. Betonuojant šaltame ore, turi būti imamos priemonių prieš nesukietėjusio betono užšalimą.

15.5 Betonavimo darbų vykdymas žiemos metu

Žemiau išdėstyti reikalavimai turi būti vykdomi, kai vidutinė paros temperatūra yra žemesnė kaip 5° c ir minimali paros temperatūra žemesnė kaip 0° c. Darbai gali būti vykdomi suderinus su techninės priežiūros inžinieriumi. Betonuojant pamatus žiemą, kol betonas pasieks 80% projekcinio stiprumo, pamatai turi būti uždengiami apšiltintais skydais ir dembliais taip, kad betonas neužšaltų. Kai oro temperatūra ne žemesnė kaip -

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	22	26	A



15°C, pilamo betono temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +10°C, o kai oro temperatūra žemesnė nei -15°C, betono temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +15°C (šaltas betonas gali būti naudojamas tik nearmuotiems pamatams betonuoti). Pagrindas, ant kurio bus dedamas betono mišinys turi būti apsaugotas nuo užšalimo. Kai oro temperatūra žemiau -10°C, betonuojant tankiai armuotas konstrukcijas, kurių armatūros skersmuo yra daugiau kaip 24 mm, ir su įdėtinėmis detalėmis, reikia pašildyti metalą iki pliusinės temperatūros. Baigiant betonuoti konstrukcijas reikia jas apšiltinti apdengiant termoizoliacinėmis medžiagomis ar kitais būdais. Siekiant pagreitinti betono kietėjimą, betono mišinio gamybai naudojami cheminiai priedai, kurie yra aprobuoti techninės priežiūros inžinieriaus. Jie neturi mažinti betono stiprumo. Taip pat gali būti naudojamas sukloto betono terminis apdirbimas (pašildymas). Turi būti tikrinami šie betono norminiai parametrai: stiprumas gniuždant, atsparumas šalčiui, vandens nepralaidumas. Turi būti pastoviai tikrinama naudojamų medžiagų ir gaminių kokybė, pašildyto vandens ir užpildų temperatūra, siūlių įrengimo teisingumas, angų išdėstymas, apsauginiai sluoksniai

15.6 Betonavimo darbų vykdymas kai oro temperatūra virš +25o C

Vykdamas betono darbus, kai oro temperatūra virš 25°C ir santykinė oro drėgmė mažiau 50 % turi būti naudojami greitai kietėjantys techninės priežiūros inžinieriaus aprobuoti portlandcementai, kurių markė turi būti ne mažiau kaip 1,5 karto didesnė negu projektinė betono markė.

Dėl plastinio nusėdimo betono paviršiuje atsiradus plyšiams, leistinas pakartotinas betono vibravimas ne vėliau kaip 0,5-1 h po klojimo pabaigos. Šviežiai sukloto betono priežiūrą pradėti iš karto po betono suklojimo ir vykdyti iki tol, kol betonas nepasieks 70% projekcinio stiprumo. Šviežiai suklotas mišinys pradiniam etape turi būti apsaugotas nuo vandens trūkumo. Kai betono stiprumas 0,5 MPa tolesnė priežiūra vykdoma užtikrinant betono paviršiaus drėgnumą, periodiškai purškiant vandenį. Atvirų kietėjančių betono paviršių laistymas vandeniu neleistinas. Tam, kad būtų pagreiktas betono kietėjimas išnaudojant saulės radiaciją, reikia uždengti betoną permatomomis, bet drėgmei nepralaidžiomis medžiagomis. Kietėjančią betoną reikia apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių uždengus jį šilumą izoliuojančiomis medžiagomis. Kontroliuojant darbus, esant karštam orui, reikia tikrinti: - betono mišinio slankumą ir standumą (prieš klojant ir po pagaminimo); - vandens, betono mišinio, oro temperatūrą; - betono stiprumą, nepralaidumą vandeniui, atsparumą šalčiui.

15.7 Išbetonuotų konstrukcijų priežiūra

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

Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcemenčiu, laistomas septynias paras. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15°C, pirmąsias tris paras dieną betonas laistomas kas 3 h ir vieną kartą naktį, vėliau - ne rečiau kaip tris kartus per parą. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti tik po 5-10 h. Kai paros oro vidutinė temperatūra yra 3°C ir žemesnė, betono galima nelaistyti. Klojinių nuėmimui rangovas turi gauti techninės priežiūros inžinieriaus leidimą. Išbetonuotų gelžbetoninių ir betoninių monolitinių konstrukcijų nuokrypiai neturi viršyti leistinųjų.

16. Sudedami apsauginiai futliarai ryšių kabeliams

16.1 Medžiagos

Vamzdžiai turi būti lygūs, tiesūs ir be paviršiaus defektų.

PVC vamzdžiai pagal atsparumą smūginei apkrovai ir žiedo (apskritimo) standumą parenkami B klasės. Žiedo standumas turi būti ne mažiau kaip 8 kN/m².

Ryšių kanalizacijai naudojami vamzdžiai:

Sudedami vamzdžiai, kurių 110 mm, gaminami iš kietojo (neplastifikuoto) polivinilchlorido (PVC);

Plastikiniai vamzdžiai pagal atsparumą smūginei apkrovai ir žiedo (apskritimo) standumą skirstomi į tvirtumo klases: A, B ir C.

Žiedo standumas turi būti:

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	23	26	A



- A klasės – ne mažiau kaip 16 kN/m²;
- B klasės – ne mažiau kaip 8 kN/m²;
- C klasės – ne mažiau kaip 4 kN/m².

Vamzdžio tipas	Tvirtumo klasė	Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	Vamzdžio ilgis, m
110 PVC	B	110	1,0 – 3,0 m

16.2 Darbų atlikimas

Žemės kasimo darbus galima vykdyti tik gavus atitinkamos instancijos leidimą.

Prieš pradėdant kasimo darbus, trasa turi būti tiksliai pažymėta:

- Ašinės ir šoninės linijos, žyminčios tranšėjos plotumą;
- Požeminiai įrenginiai;
- Trasos kertami kabeliai;
- Tranšėjos gylio pakitimas, jei trasoje numatytas įvairus gylis.

Kasant duobes ar tranšėjas gyvenvietėse, aplink darbų vietą turi būti padaryti aptvarai su įspėjamaisiais užrašais. Prie tų darbo vietų, kur reikia, kad transportas važiuotų atsargiai, reikiamu atstumu turi būti pastatyti kelių ženklai, o nakties metu prie aptvarų turi degti raudoni šviesos signalai.

Trasoje esantys medžiai ir šulinių landos turi būti apsaugoti nuo žemės užpylimo. Prie priešgaisrinės apsaugos šulinių turi būti paliktas laisvas privažiavimas.

Duobės šuliniams įrengti kasamos mechanizuotai, išskyrus lyginimą, valymą ir panašius darbus, kurie atliekami rankiniu būdu.

Tranšėjose atliekamų darbų etapai:

- Kasimas ir akmenų išrinkimas;
- Išlyginamojo sluoksnio užpylimas ir sutankinimas;
- Pirminio užpylimo sluoksnio formavimas;
- Galutinio užpylimo sluoksnio formavimas.

Ant tranšėjos dugno formuojamo išlyginamojo sluoksnio minimalus storis yra 100 mm; maksimalus išlyginamajam sluoksniui naudojamo smėlio, žvyro ar skaldos sudėtinių dalelių dydis neturi viršyti 10 proc. vamzdžio skersmens (bet koku atveju ne daugiau 20 mm). Jei gruntas atitinka šiuos reikalavimus, išlyginamojo sluoksnio nereikia.

Pirminis užpylimas tai pilamos medžiagos aplink vamzdžius ant išlyginamojo sluoksnio; pirminio užpylimo medžiagos turi būti tokios pačios kokybės kaip ir išlyginamojo sluoksnio; pirminio užpylimo storis virš vamzdžių turi būti iki 300 mm, bet ne mažesnis kaip 150 mm. Pirminio užpylimo sluoksnis turi būti formuojamas klojant vamzdžius.

Galutiniam užpylimui neapgyvendintoje vietovėje galima naudoti iš tranšėjos iškastą gruntą.

Apgyvendintoje vietovėje galutiniam užpylimui naudojamos lengvai tankinamos medžiagos. Galutinio užpylimo medžiagos tokios, kad 1 m storio sluoksnyje virš vamzdžių nebūtų didesnių kaip 300 mm skersmens akmenų ar skaldos atplaišų; užpildo medžiaga turi būti skirtingo grūdėtumo, kad neliktų tuščių tarpų.

Kiekvienas užpildas tankinamas atskirais sluoksniais, kurių storis priklauso nuo užpilamo grunto tipo ir tankinimo metodo. Pirminio užpylimo pirmasis sluoksnis tankinamas tada, kai jis siekia bent iki pusės vamzdžio. Tankinama atsargiai, kad nepajudėtų vamzdžiai iš vietos. Jei projekte nenumatyta kitaip, paprastai tankinama mechaniniu būdu.

17. Kelio ženklai ir dangos ženklinimas

17.1 Įvadas

Kelio ženklai, kelio dangos ženklinimas ir eismo reguliavimo priemonės turi atitikti „Kelių eismo taisyklių“ reikalavimus.

Techninių specifikacijų (toliau – TS) skyrius parengtas vadovaujantis Kelių eismo taisyklėmis, Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklėmis, Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėmis, kelių techninio

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	24	26	A



reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau –KTR 1.01:2008), techninių reikalavimų aprašo TRAVŽ12 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašu“ (toliau –TRA VŽ 12), TRA ŽM 12 „Kelių ženklavimo medžiagų techninių reikalavimų aprašu“ (toliau –TRA ŽM 12), projektavimo ir įrengimo taisyklių PĮT KŽA08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklėmis“ (toliau –PĮT KŽA 08), įrengimo taisyklių ĮT ŽM 12 „Kelių ženklavimo medžiagų naudojimo ir ženklavimo įrengimo taisyklėmis“ (toliau –ĮT ŽM 12), ĮT VŽ 14 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimotaisyklės“, ir taisyklių T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis“ (toliau –TDVAER 12) ir kitų techninių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Kelio ženklų pastatymo bei dangos ženklavimo vieta, tipas ir metodas turi atitikti projekto reikalavimus.

17.2 Medžiagos

Vertikaliųjų kelio ženklų atramos ir jų pamatai, taip pat naudojamos medžiagos pateiktos PĮT KŽA 08. Kelio ženklai tvirtinami prie vieno ar keleto plieninių vamzdinių stulpelių, apšvietimo stulpų arba santvarinių stovų. Apšvietimo stulpų ir santvarinių stovų techniniai reikalavimai šiose techninėse specifikacijose neaprašomi ir pateikiami atskirose projekto dalyse.

Nuolatinių vertikaliųjų kelio ženklų techniniai reikalavimai ir bandymų sąlygos nurodytos TRA VŽ 12. Panaudojant aliuminio lydinio gaminius vadovautis LST EN 485 serijos standartais, o cinkuotos skardos gaminius – LST EN 10143 ir LST 10346.

Kelio ženklų matmenys, medžiaga, spalva ir užrašai nurodyti Kelio ženklų įrengimo ir vertikalojo ženklavimo taisyklėse.

Minimalus kelio ženklų atspindžio koeficientas RA parenkamas pagal TRA VŽ 12 1 priedo 1 lentelę.

Kelio ženklų atramos turi atitikti S 235 klasės (pagal LST EN 10027) plieno kokybės reikalavimus. Atramų pamatai turi būti įgilinami ne mažiau kaip 0,75 m, be to, kai atramos montuojamos pamatus betonuojant vietoje, atramos statomos į betoną arba – naudojant surenkamus pamatus – į surenkamų pamatų ertmes, padarytas įstatyti atramas. Pagal aplinkos sąlygų kvalifikaciją XF2 atramų pamatams naudojamo betono stiprio gniuždant klasė turi būti ne žemesnė kaip C25/30, atsparumo šalčiui markė F50.

Varžtinės jungtys turi atitikti LST EN ISO 4016, LST EN ISO 4034, LST EN ISO 7091. Plieninės apkabos parenkamos pagal standartą LST EN 1090-2. Jos turi atitikti S 235 klasės plieno kokybės reikalavimus arba turi būti parenkamos iš rūdijimui atsparaus ne žemesnės kaip A2 grupės plieno. Aliuminių apkabų medžiaga turi būti parenkama pagal standarto LST EN 485 1, 2, 3, 4 dalis.

Plieniniai atramų elementai, jeigu jie yra pagaminti iš rūdijančio plieno, turi būti cinkuojami karštu būdu pagal LST EN ISO 1461 reikalavimus.

17.3 Darbų atlikimas

Kelio ženklų atramos tvirtinamos prie gręžtinių polinių pamatų, įrengtų pagal PĮT KŽA 08. Atramų pamatas turi užtikrinti kelio ženklo atramos stabilumą.

Vertikaliųjų kelio ženklų atramos ir jų pamatai, taip pat naudojamos medžiagos turi atitikti "Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės" PĮT KŽA 08 ir „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašu“ TRA VŽ 12 reikalavimus. Kelio ženklų atramos ir jungiamosios detalės nuo aplinkos poveikio turi būti apsaugoti cinko antikorozinė danga pagal LST EN ISO 1461 arba lygiavertį ir kiekvieno jų cinko dangos masė turi būti ne mažesnė nei 325 g/m.

Atramos turi būti dažytos RAL9005 spalva.

Į šaligatvius ir pėsčiųjų takus neturi išsikišti objektai, galintys tapti kliūtimi pėstiesiems ir žmonėms su negalia. Objektai (šviestuvų atramos, kelio ženklai, želdiniai ir pan.) turi būti ne žemiau kaip 2,25 m virš tako paviršiaus.

Kelio ženklų atramos rengiamos nuo važiuojamosios dalies dangos 0,5÷4,0 m atstumu;

Virš dviračių tako ženklų skydų aukštis 2,50 m;

Įrengiant ženklus šalia kelio, atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto turi būti 0,5 m (ankštosiose vietose – 0,25 m).

Standartinių nuolatinių vertikaliųjų kelio ženklų ir individualiai projektuojamų kelio ženklų dydis parenkamas pagal „Kelio ženklų įrengimo ir vertikalojo ženklavimo taisyklės“, o eksploatacinės savybės – aprašą TRA VŽ 12.

Ženklo paviršius turi būti lygus, valomas ir atsparus oro sąlygoms.

Projektuojamų kelio ženklų dydis – 1 grupės.

17.4 Eismo reguliavimo priemonės

Eismo reguliavimo priemonės naudojamos vadovaujantis projektu ir T DVAER 12.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	25	26	A



Kelio dangos ženklino medžiagos parenkamos vadovaujantis Kelių ženklinimo naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklėmis JT ŽM 12.

17.5 Dangos ženklinimas

Dangos ženklinimas projektuojamas vadovaujantis Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklėmis.

17.6 Bandymai ir darbų priėmimas

Pristatymas, sandėliavimas ir kokybės bandymai

Kelio ženklus ir eismo reguliavimo priemones pristato specializuoti gamintojai. Visos medžiagos laikomos dengtose ir sausose saugyklose.

Kelio dangos ženklinimui naudojamos medžiagos nešildomose saugyklose gali būti laikomos ne ilgiau 6 mėn. Būtina atsižvelgti į medžiagų jautrį žemoms bei aukštomis temperatūroms. Sandėliavimo metu medžiagų savybės neturi pakisti. Gamintojas turi atlikti kokybės bandymus ir suteikti tiekiamoms medžiagoms kokybės sertifikatus.

Kontrolė ir kontroliniai bandymai

Kelio ženklų ir dangos ženklinimo kontrolinius bandymus atlieka įgaliojimus turinčios institucijos. Kelio ženklų ir dangos ženklinimo matomumas nakties metu tikrinamas specialiais prietaisais. Kontroliniai bandymai atliekami vadovaujantis JT ŽM 12, TRA VŽ 12.




Priėmimas ir matavimai

Priimant darbus turi būti patikrinami kelio ženklų ir dangos ženklinimo atitikimas projekto brėžiniams, darbų išbaigtumas ir nuokrypiai. Pastebėti trūkumai (pažeisti ženklai, dangos ženklinimas, kelio ženklų netikslumas ar neišbaigtumas ir t. t.) ištaisomi rangovo sąskaita.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-TS	26	26	A



SUVESTINIS DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

A	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 susisiekimo komunikacijų sprendimai			Statinio projekto pavadinimas Vaišvydavos parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas	
13931	PV	M. Gaigalas		Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumentų pavadinimas Suvestinis darbų kiekių žiniaraštis	Laida
	PDV	S. Gaigalaitė			A
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Kauno miesto savivaldybės administracija			Dokumentų žymuo P21-67-TP-SP-SDKŽ	Lapas 1
					Lapų 3



Vaišvydavos parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas

1	PARUOŠIAMIEJI DARBAI			
1.1	Ašies nužymėjimas	km	2,8	TS skyrius 2
1.2	Krūmų kirtimas, kelmų rovimas, pakrovimas ir išvežimas			
1.2.1	Plastikinė medžių kamienų apsauga, h-1,2 m	vnt.	14	TS skyrius 2
1.2.2	Tvarkomas krūmynų plotas	m ²	52420	TS skyrius 2
1.2.3	Kertamas krūmynų plotas	m ²	8045	TS skyrius 2
1.3	Statybinių atliekų išvežimas			
1.3.1	Žvyro dangos ardymas	m ²	200	TS skyrius 2
2	ŽEMĖS DARBAI			
2.1	Dangos konstrukcijos išardymas (II gr. Grunto) iki lovio dugno, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas iki	m ³	3931	TS skyrius 5
2.2	Esamo augalinio sluoksnio nukasimas ir išvežimas į savartas	m ³	794,2	TS skyrius 5
2.3	Sankasos viršaus h=0,25 m sluoksnio išpurenimas kvalifikuotam gruntų pagerinimui	m ²	970	TS skyrius 5
2.4	Į išpurtą sankasą įmaišoma 3% gesintų kalkių kvalifikuotam gruntų pagerinimui	m ²	970	TS skyrius 5
2.5	Lovio dugno planiravimas mechanizuotai, kai gruntas II grupės	m ²	7941	TS skyrius 5
2.6	Lovio dugno planiravimas rankiniu būdu, kai gruntas II grupės	m ²	794,1	TS skyrius 5
2.7	Grunto sutankinimas iškasoje (lovio), kai sluoksnio storis 30 cm	m ²	8735,1	TS skyrius 5
2.8	Plotų tvirtinimas 10 cm storio dirvožemio sluoksniu mechanizuotai, užsėjant žole	m ²	2829,7	TS skyrius 5
2.9	Augalinio grunto (vejos) atstatymo darbai	m ²	20000	TS skyrius 5
2.10	Piltinis gruntas (užpylimo medžiagos ŽB, ŽG, ŽP, ŽD, ŽM, SB, SG, S, SD, SM)	m ³	608	TS skyrius 5
3	TAKAI			
3.1	Bortai			
3.1.1	Betoniniai bortai 100.15.30 ant betoninio pamato C25/30	m	350	AR skyrius 3.5
3.1.2	Bortų užsandarinimas bitumine juosta 0,03 m	m	350	AR skyrius 3.5
3.1.3	Betoniniai bortai 100.20.8 ant betoninio pamato C12/15	m	250	AR skyrius 3.5
3.1.4	Plastikinio borto įrengimas	m	505	AR skyrius 3.5
3.2	Pravažiavimas			
3.2.1	Asfalto pagrindo - dangos sluoksnis AC 16 PD h=0,10 m	m ²	970	AR skyrius 3.5
3.2.2	Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 įrengimas h=0,25 m	m ³	242,5	AR skyrius 3.5
3.2.3	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (pagal TRA SBR 19k≥1,0x10 ⁻⁵ m/s) h≥0,32 m	m ³	310,4	AR skyrius 3.5
3.3	Takų įrengimas			
3.3.1	Grindinio plytelės 600x200x80; h=0,08 m; spalva: natūralaus akmens, silver	m ²	494	AR skyrius 3.5
3.3.2	Išlyginamasis sluoksnis iš smulkiosios mineralinės medžiagos fr. 0/5 h=0,03 m	m ²	494	AR skyrius 3.5

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-SDKŽ	2	3	A






3.3.3	Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 panaudojant NAG (bendrame mišinyje nufrezuoto asfaltbetonio granulių kiekis ne daugiau kaip 30%) įrengimas h=0,15 m	m ²	672	AR skyrius 3.5
3.3.4	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (pagal TRA SBR 19k≥1,0x10 ⁻⁵ m/s) h≥0,19 m	m ³	128	AR skyrius 3.5
3.4	Automobilių stovėjimo vietos			
3.4.1	Betoninės plytelės 200x100x80; h=0,08 m; spalva: natūralaus akmens, silver	m ²	165	AR skyrius 3.5
3.4.2	Išlyginamasis sluoksnis iš smulkiosios mineralinės medžiagos fr. 0/5 h=0,03 m	m ²	165	AR skyrius 3.5
3.4.3	Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 panaudojant NAG (bendrame mišinyje nufrezuoto asfaltbetonio granulių kiekis ne daugiau kaip 30%) įrengimas h=0,15 m	m ²	165	AR skyrius 3.5
3.4.4	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (pagal TRA SBR 19k≥1,0x10 ⁻⁵ m/s) h≥0,19 m	m ³	32	AR skyrius 3.5
3.5	Atsijų takas			
3.5.1	Atsijų danga iš smulkios mineralinės medžiagos mišinio fr. 0/5 (spalva: šviesiai rusva; medžiagiškumas-dolomito) h=0,04 m, m ²	m ²	560	AR skyrius 3.5
3.5.2	Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45 h=0,20 m, m ²	m ²	560	AR skyrius 3.5
3.5.3	Šalčiui nejautrus sluoksnis h=0,31 m, m ³	m ³	173,6	AR skyrius 3.5
3.6	Smėlio danga (vaikų žaidimų aikštelės zona)			AR skyrius 3.5
3.6.1	Viršutinis smėlio dangos sluoksnis, h=30 cm, fr. 0-2 mm	m ²	916,5	AR skyrius 3.5
3.6.2	Išlyginamasis sluoksnis iš smulkiosios mineralinės medžiagos fr. 0/5 h=0,05 m	m ³	45,83	AR skyrius 3.5
3.7	Guminė liejama danga (tinklinio aikštelės zona)			
3.7.1	Viršutinis sluoksnis, EPDM spalvotos granulės - 1 cm (spalva - RAL 1013)	m ²	663	AR skyrius 3.5
3.7.2	Apatinis sluoksnis, SBR, granulės, (3 cm storio)	m ³	19,9	AR skyrius 3.5
3.7.3	Dolomito atsijų sluoksnis (3 cm storio)	m ³	19,9	AR skyrius 3.5
3.7.4	Skaldos pagrindo sluoksnis Ev2=80 MPa (0/35 frakc.) (15 cm storio)	m ³	99,4	AR skyrius 3.5
3.7.5	Šalčiui atsparus sluoksnis iš smėlio ir žvyro mišinio (0/16 frakc.) (25 cm storio)	m ³	165,65	AR skyrius 3.5
4	AUGALAI			
4.1	Mesvoji melveenė (Molinia caerulea)	vnt.	20	AR skyrius 5
4.2	Miskantas kininis (Miscanthus sinensis)	vnt.	43	AR skyrius 5
4.3	Mėlynoji kamasija (Camassia carulea)	vnt.	50	AR skyrius 5
4.4	Pušis bungė (Pinus bungeana)	vnt.	14	AR skyrius 5
4.5	Bukasii puskiparisis "Filicoides" (Chamaecyparis obtusa)	vnt.	9	AR skyrius 5

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P21-67-TP-SP-SDKŽ	3	3	A



KERTAMŲ MEDŽIŲ LENTELĖ

A	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 susisiekimu komunikacijų sprendimai			Statinio projekto pavadinimas Vaišvydavo parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas	
13931	PV	M. Gaigalas		Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumentų pavadinimas Kertamų medžių lentelė	Laida
	PDV	S. Gaigalaitė			A
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Kauno miesto savivaldybės administracija			Dokumentų žymuo P21-67-TP-SP-KML	Lapas 1 Lapų 5



Vaišvydavos parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas

Kertamų medžių lentelė

Eil. Nr.	Kertamo medžio rūšis lotyniškai <i>menama</i>	Kertamo medžio rūšis lietuviškai <i>menama</i>	Aukštis m.	Diametras m. <i>menamas</i>	Būklė	Pastabos	Saugomas <i>menama</i>	Vertė <i>menama</i>
1	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
2	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
3	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
4	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
5	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
6	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
7	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
8	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
9	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
10	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
11	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
12	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
13	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
14	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
15	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
16	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
17	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
18	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
19	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
20	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
21	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
22	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
23	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
24	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€

Dokumento žymuo

P21-67-TP-SP-KML

LAPAS

2

LAPŲ

5

LAIDA

A



25	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
26	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
27	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
28	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
29	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
30	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
31	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
32	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
33	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
34	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
35	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
36	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
37	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
38	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
39	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
40	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
41	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
42	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
43	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
44	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
45	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
46	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
47	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
48	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
49	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
50	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
51	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
52	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
53	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P21-67-TP-SP-KML	3	5	A



54	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
55	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
56	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
57	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
58	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
59	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
60	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
61	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
62	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
63	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
64	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
65	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
66	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
67	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
68	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
69	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
70	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
71	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
72	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
73	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
74	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
75	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
76	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
77	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
78	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
79	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
80	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
81	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
82	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P21-67-TP-SP-KML	4	5	A



83	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
84	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
85	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
86	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
87	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
88	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
89	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
90	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
91	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
92	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
93	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
94	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
95	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
96	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
97	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
98	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
99	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
100	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
101	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€
102	<i>Acer platanoides</i>	Paprastasis klevas		0,20			S	280€

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P21-67-TP-SP-KML	5	5	A


IŠTRAUKA IŠ ŽEMĖLAPIO M 1: 20 000

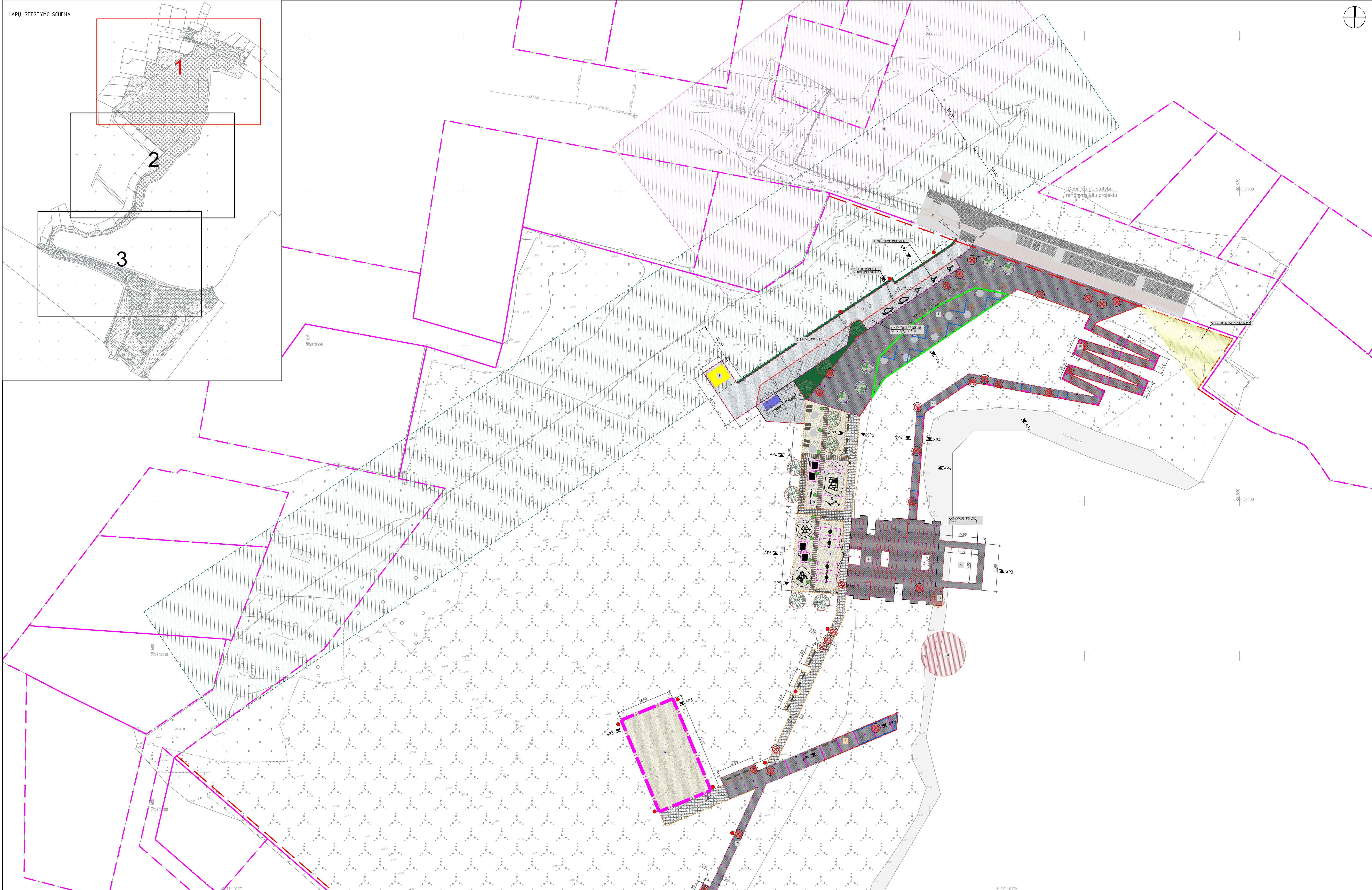


IŠTRAUKA IŠ ŽEMĖLAPIO M 1: 30 000



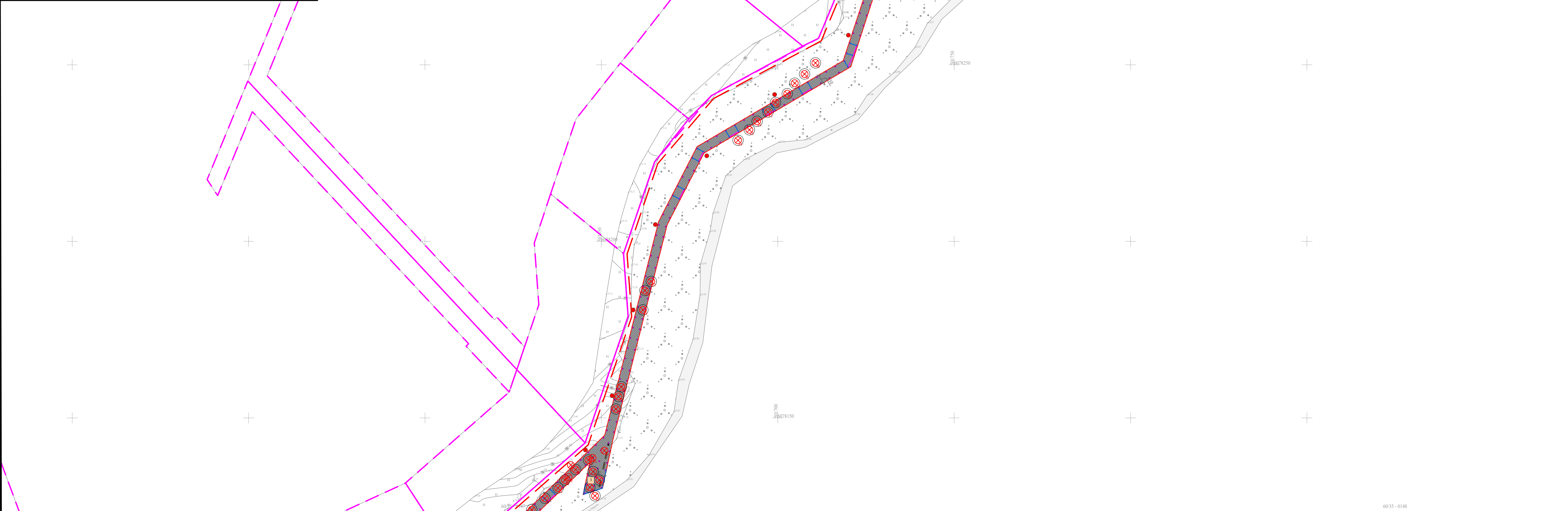
- PROJEKTUOJAMOS VIETOS RIBOS
- NAUDINGŲJŲ IŠKASENŲ TELKINYS (SMĖLIS)
- NAUDINGŲJŲ IŠKASENŲ IŠTEKLIŲ PLOTAS (SMĖLIS)
- NAUDINGŲJŲ IŠKASENŲ TELKINIŲ RIBOS (SMĖLIS)

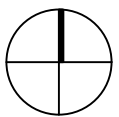
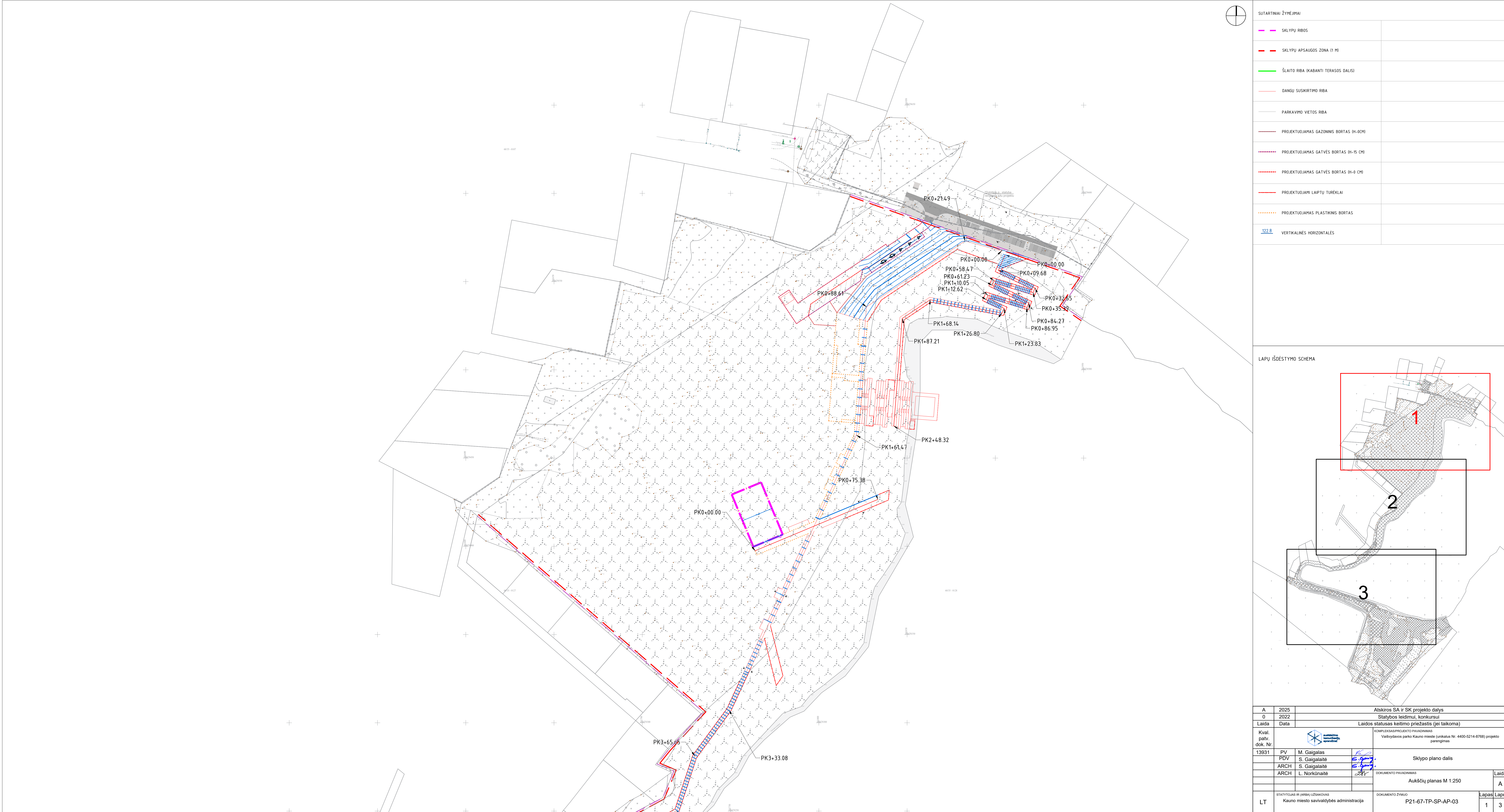
A	2025	Atskiros SA ir SK projekto dalys		
0	2022	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS Vaišvydavo parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas	
13931	PV	M. Gaigalas	Sklypo plano dalis	
	PDV	S. Gaigalaitė		
	ARCH	S. Gaigalaitė		
	ARCH	L. Norkūnaitė		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Situacijos schema	
			Laida	
			A	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO P21-67-TP-SP-SS-01	
			Lapas	Lapų
			1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
	SKLYPŲ RIBOS	INTEGRUOTAS GRINDINIO ŠVIESTUVAS
	SKLYPŲ APSAUGOS ZONA (11 M)	KERTAMI MEDŽIAI
	ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)	ĖAMI MEDŽIAI
	DANGŲ SUSIKIRTIMO RIBA	KININIS MISKANTAS
	PARKAVIMO VIETOS RIBA	MELSVODŽI MELVENĖ
	PROJEKTUOJAMAS GAZONINIS BORTAS (H-0CM)	MĖLYNOJI KAMASUJA
	PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-15 CM)	NAUJAI PROJEKTUOJAMI MEDŽIAI (PUŠIS BUNGĖ)
	PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-0 CM)	NAUJAI PROJEKTUOJAMI MEDŽIAI (BUKASIS PUSKIPARISIS "FILICOIDES")
	PROJEKTUOJAMI LAIPTŲ TUREKLAI	1 2 3 APŽVALGOS TERASOS
	PROJEKTUOJAMAS PLASTIKINIS BORTAS	1 TERASA
	TVORA	2 POILSIO ZONA
	ĮEJIMO KRYPTIS (VARTŲ VIETA)	3 ŽAIDIMO AKŠTELĖS ZONA
	PRAVAŽIAVIMAS	4 TERASINIAI LAIPTAI
	AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETOS	5 MAUDYKLA
	TRINKELIŲ DANGA	6 LAUKO TINKLINIO AKŠTELĖ
	NAUJAI FORMUOJAMAS ŽALIOSIOS ERDVĖS	7 INVENTORIAUS SANDELUKAS
	TROPINĖS MEDENOS DANGA	8 PAVĖSINĖ
	LIEJAMA GUMINĖ DANGA	9 HORIZONTALIOS SŪPYNĖS
	SMĖLIO DANGA	10 KARSTYKLĖ NR. 1
	ATSŲJŲ DANGA	11 KARSTYKLĖ NR. 2
	BETONINĖS TRINKELĖS	12 KARSTYKLĖ NR. 3
	LAUKO SUDOLAS IR STALAS	13 KARSTYKLĖ NR. 4
	LAUKO SKETIS	14 KARSTYKLĖ NR. 5
	LAUKO GULTAS	15 LAUKO SŪPYNĖS
	INVENTORIAUS SANDELUKAS, ĮŽEMINAMAS PAGAL "ELEKTROS ĮRENGINIŲ ĮRENGIMO BENDRASIAS TAISYKLES"	16 LAUKO DUŠAI
	LAUKO TUALETAS	17 AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AKŠTELĖ
	LAUKO BARO KĖDĖ	18 SUPILTAS VAIKŲ PAPLŪDYMYS
	ŠUKŠČIADŽĖ	19 GELBĖTOJO PUNKTAS
	PROJEKTUOJAMOS APŠVIETIMO ATRAMOS	20 PANDUSAS
	NEIGALIJŲ VEDIMO PAVIRŠIAI	21 PAKELTAS TAKAS
	PROJEKTUOJAMOS DVIPUSĖS APŠVIETIMO ATRAMOS	SERVITUTAS S1, S2 (286 M2)
	PROJEKTUOJAMOS ŽEMOS APŠVIETIMO ATRAMOS	TERASOS/ PAKELTO TAKO PAMATAS
		TERASOS/ PAKELTO TAKO ERDVINĖ RYŠIŲ SISTEMA

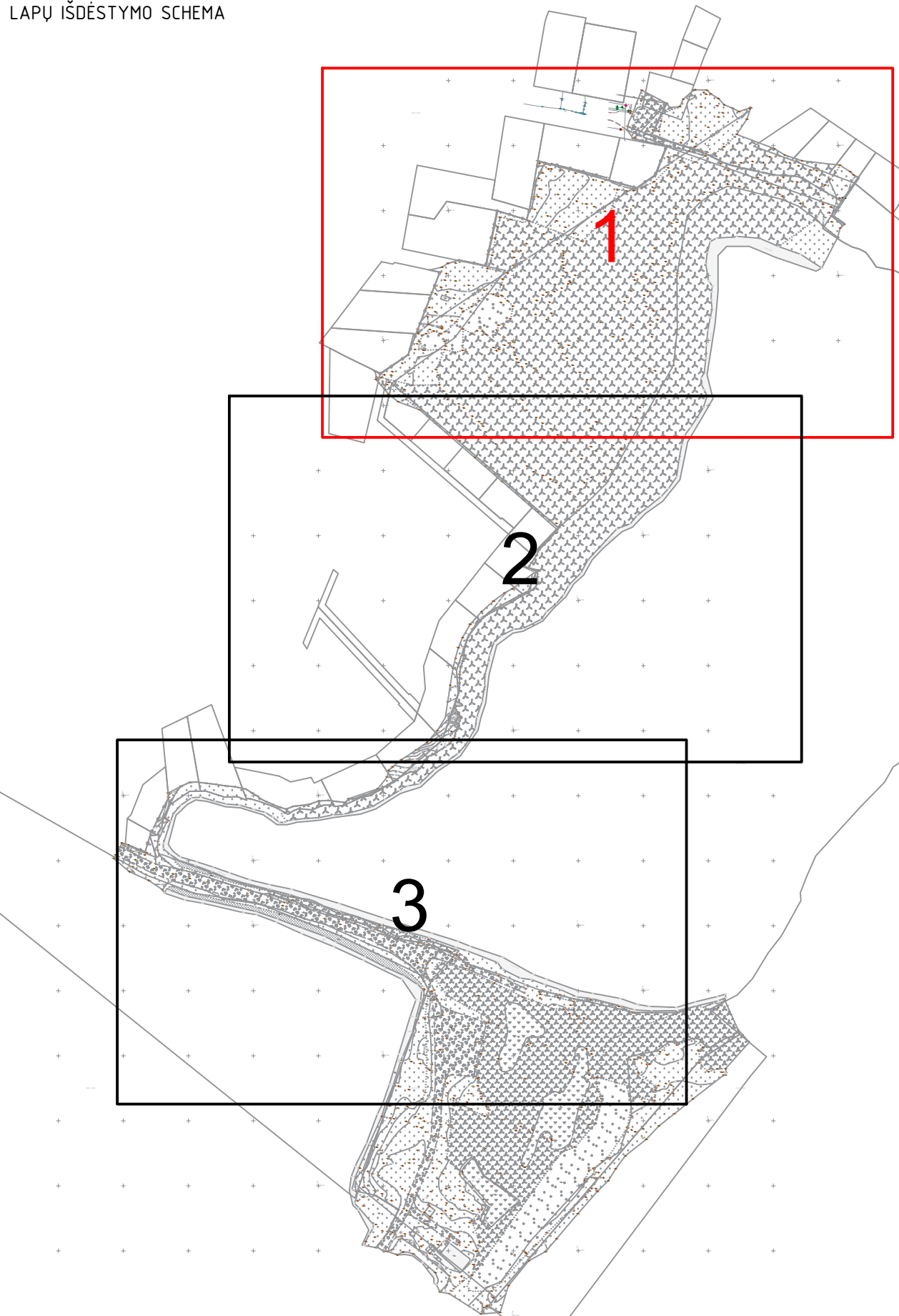
A	2025	Atskiros SA ir SK projekto dalys		
0	2022	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSAUS PROJEKTO PAVADINIMAS Vaikų žaidimo parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-6214-8768) projekto parengimas	
	PV	M. Gaigalas	Sklypo plano dalis	
	PDV	S. Gaigalaitė		
	ARCH	S. Gaigalaitė		
	ARCH	L. Norkonaitė		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
			Sklypo planas M 1:250	A
			DOKUMENTO ŽYMO	Lapas
LT	STATYTUOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybės administracija	P21-67-TP-SP-SP-02		Lapų
				1
				3





[illegible]

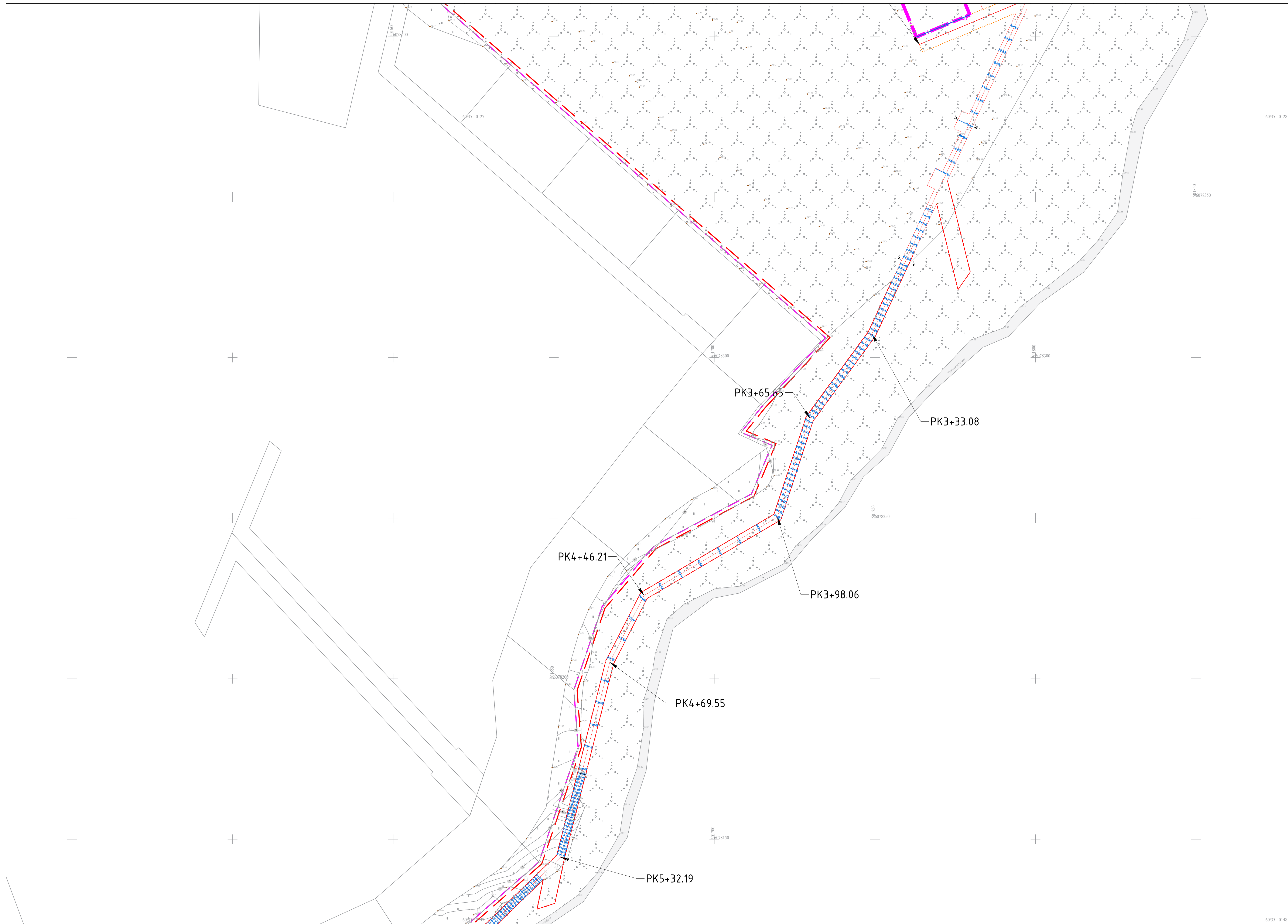
























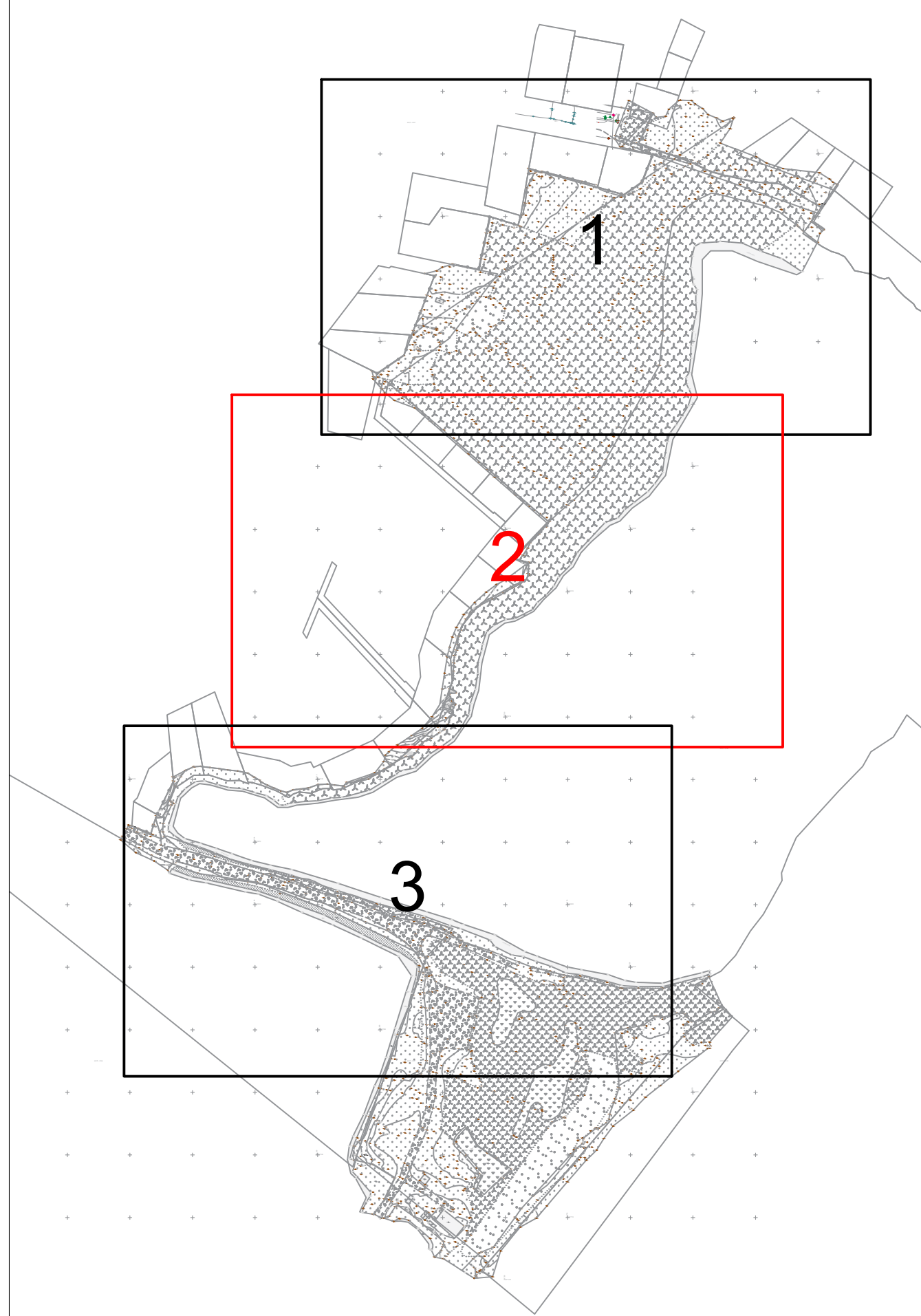
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	SKLYPU RIBOS
	SKLYPU APSAUGOS ZONA (H-11 M)
	ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)
	DANGU SUSIKIRTIMO RIBA
	PARKAVIMO VIETOS RIBA
	PROJEKTUOJAMAS GAZONINIS BORTAS (H-15 CM)
	PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-15 CM)
	PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-0 CM)
	PROJEKTUOJAMI LAIPTŲ TURĖKLAI
	PROJEKTUOJAMAS PLASTIKINIS BORTAS
	VERTIKALINĖS HORIZONTALĖS

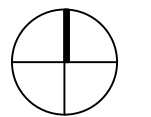
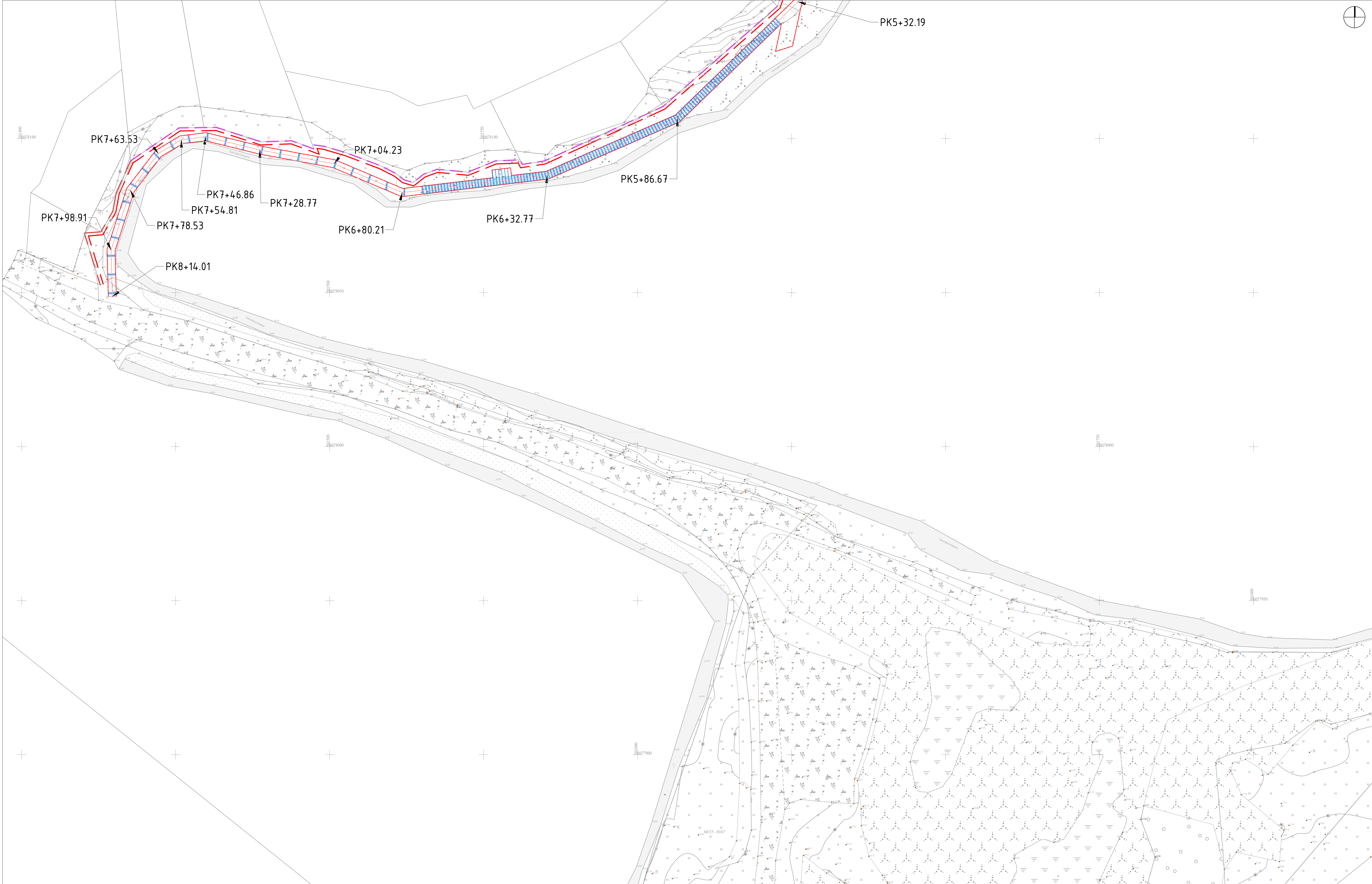
LAPŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA



A	2025	Atskiros SA ir SK projekto dalys			
0	2022	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSASPROJEKTO PAVADINIMAS Vaikųdarybos parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-6214-8768) projekto parengimas		
13931	PV	M. Gaigalas	  	Sklypo plano dalis	
	PDV	S. Gaigalaitė			
	ARCH	S. Gaigalaitė			
	ARCH	L. Norkonaitė			
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida	
			Aukščių planas M 1:250	A	
			DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	
LT	STATYTUOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybės administracija		P21-67-TP-SP-AP-03	Lapų 1 3	



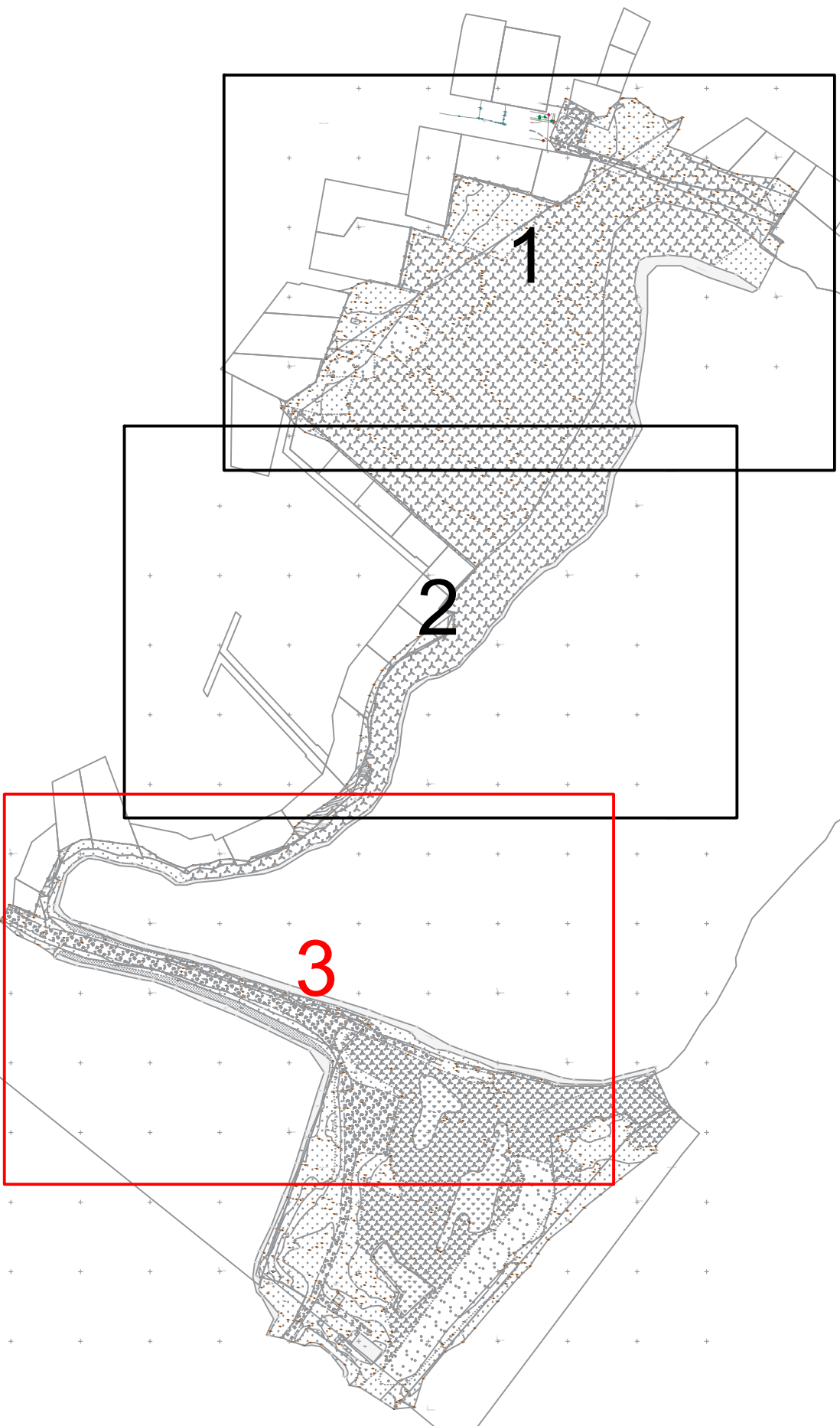
		SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI	
		SKLYPŲ RIBOS	
		SKLYPŲ APSAUGOS ZONA (1 M)	
		ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)	
		DANGŲ SUSKIRTIMO RIBA	
		PARKAVIMO VIETOS RIBA	
		PROJEKTUOJAMAS GAZONINIS BORTAS (H-0CM)	
		PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-15 CM)	
		PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-0 CM)	
		PROJEKTUOJAMI LAIPTŲ TURĖKLAI	
		PROJEKTUOJAMAS PLASTIKINIS BORTAS	
122.8		VERTIKALINĖS HORIZONTALĖS	
<p>LAPŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA</p> 			
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Aukščių planas M 1:250	Laidas A
		DOKUMENTO ŽYMŲ P21-67-TP-SP-AP-03	Lapas 2
			Lapų 3



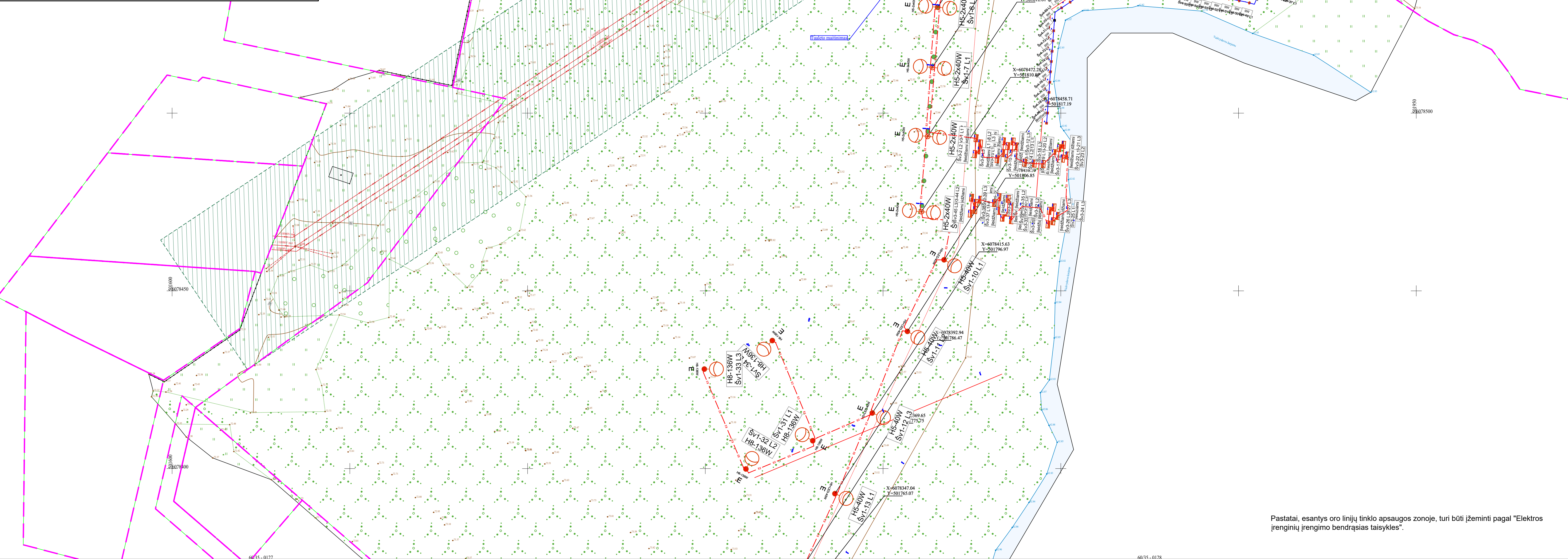
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

---	SKLYPŲ RIBOS
---	SKLYPŲ APSAUGOS ZONA (1 M)
---	ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)
---	DANGŲ SUSKIRTIMO RIBA
---	PARKAVIMO VIETOS RIBA
---	PROJEKTUOJAMAS GAZONNIS BORTAS (H=0CM)
---	PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H=15 CM)
---	PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H=0 CM)
---	PROJEKTUOJAMI LAIPTŲ TUREKLAI
---	PROJEKTUOJAMAS PLASTIKINIS BORTAS
---	VERTIKALNĖS HORIZONTALĖS


















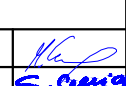
LAPŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA

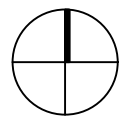
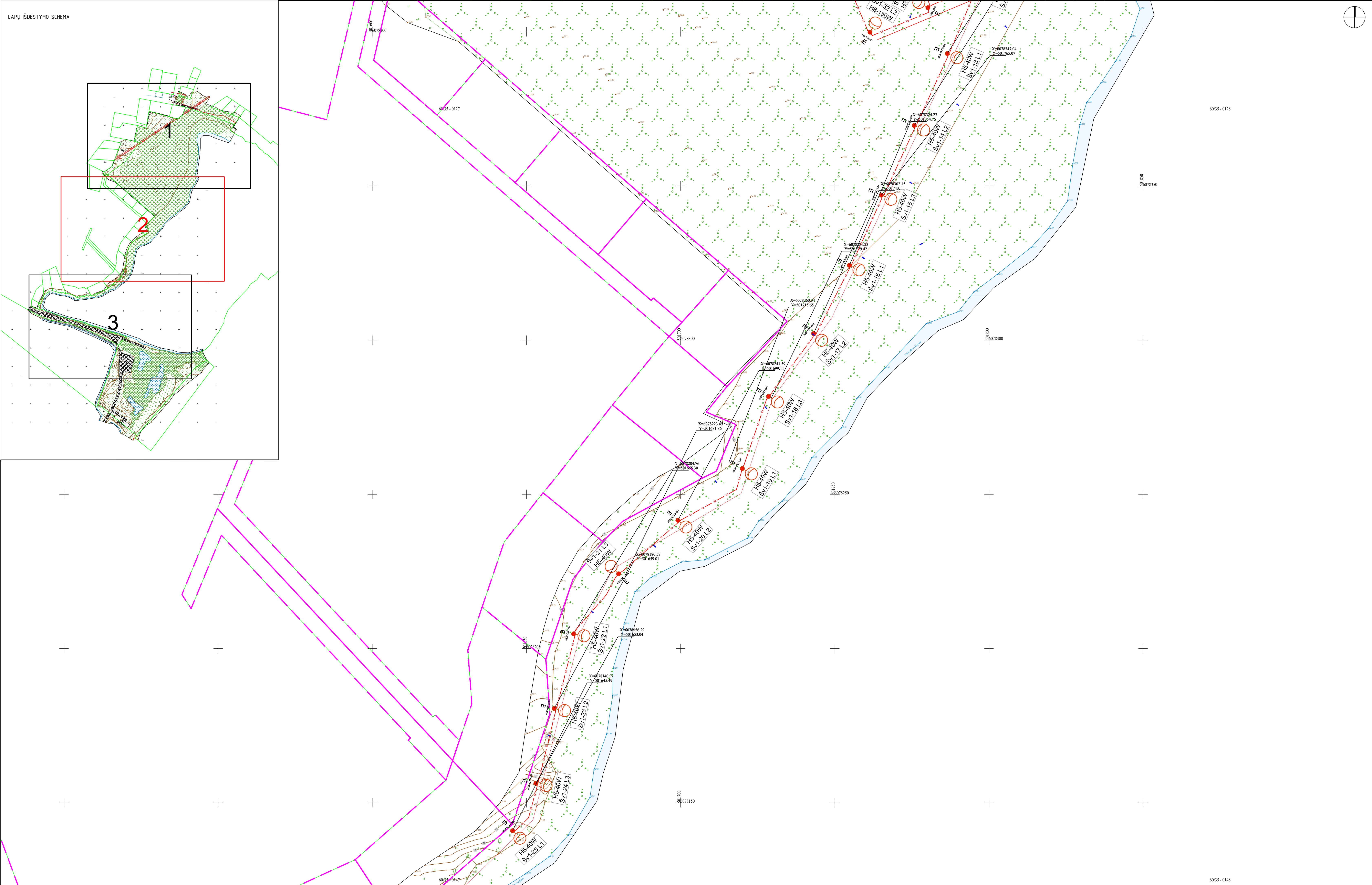


DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
Aukštųjų planas M 1:250		A
DOKUMENTO ŽYMAJŲ		Lapas Lapų
P21-67-TP-SP-AP-03		3 3



Pastatai, esantys oro linijų tinklo apsaugos zonoje, turi būti įžeminti pagal "Elektros įrenginių įrengimo bendrąsias taisykles".

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			
	SKLYPU RIBOS		PROJ. 0,4kV APŠV. KABELIŲ LINIJA VAMZDYJE Ø50
	SKLYPU APSAUGOS ZONA (1 M)		PROJ. 0,4 kV KABELIŲ LINIJA VAMZDYJE Ø50
	ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)		PROJ. ĮLEIDŽIAMŲ ŠVIESTUVAI
	APSAUGOS ZONA		TURĖKLIOSE MONTUOJAMI ŠVIESTUVAI
	ELEKTROS TINKLŲ APSAUGOS ZONA (30 M)		PROJEKTUOJAMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS IŠ PVC D160 VAMZDŽIU
	ELEKTROS TINKLŲ APSAUGOS ZONA (20 M)		PROJEKTUOJAMAS VANDENTEKIO TINKLAS IŠ PE-RC D32 VAMZDŽIU
	SERVITUTAS S1, S2 (286 M2)		PROJEKTUOJAMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ G/B D1000 ŠULINYS
	PROJ. TAKŲ ŠVIESTUVAI		PROJEKTUOJAMO VANDENTEKIO TINKLO POSUKIO VIETA
A	2025	Atskiros SA ir SK projekto dalys	
0	2022	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Data	Laidos statusas keliamo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSASAPRABŲTO PAVADINIMAS Vairiųdaryvos parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas
13931	PV PDV	M. Gaigalas S. Gaigalaitė	 Sklypo plano dalis
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Inžinerinių tinklų suvestinis planas M 1:250
			Laida
			A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMIOJ P21-67-TP-SP-ITSP-04	Lapas 3

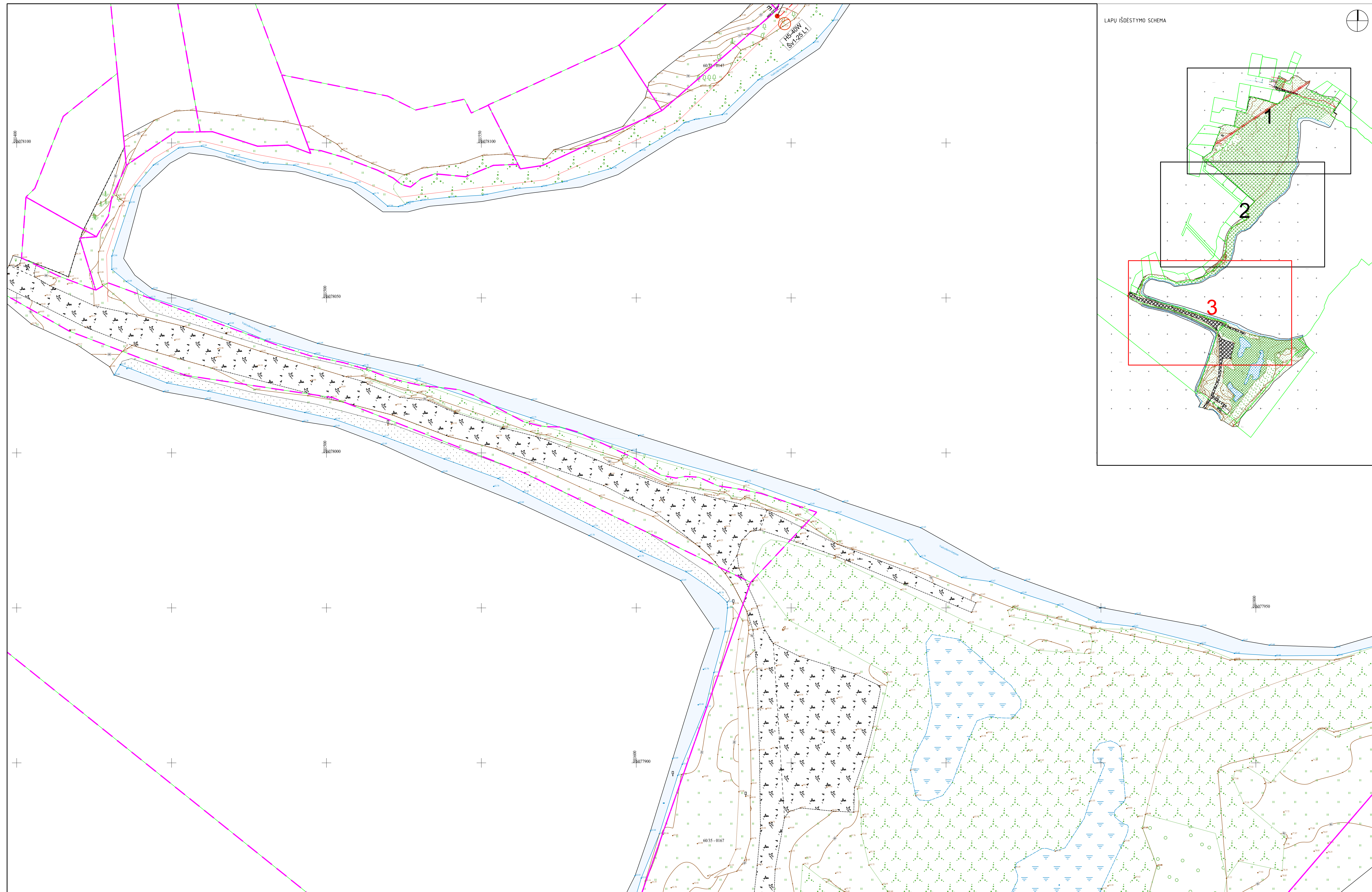


SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI

	SKLYPŲ RIBOS		PROJ. 0,4kV APĖV. KABELIŲ LINIJA VAMZDYJE Ø50
	SKLYPŲ APSAUGOS ZONA (1 M)		PROJ. 0,4 kV KABELIŲ LINIJA VAMZDYJE Ø50
	ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)		PROJ. ĮLEIDŽIAMŲ ŠVIESTUVŲ
	APSAUGOS ZONA		TURĖKLUOSE MONTUOJAMI ŠVIESTUVAI
	ELEKTROS TINKLŲ APSAUGOS ZONA (30 M)		PROJEKTUOJAMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS IŠ PVC D160 VAMZDŽIŲ
	ELEKTROS TINKLŲ APSAUGOS ZONA (20 M)		PROJEKTUOJAMAS VANDENTEKIO TINKLAS IŠ PE-RC D32 VAMZDŽIŲ
	SERVITUTAS S1, S2 (286 M2)		PROJEKTUOJAMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ G/B D1000 ŠULINYS
	PROJ. TAKŲ ŠVIESTUVAI		PROJEKTUOJAMO VANDENTEKIO TINKLO PUSUKIO VIETA

Pastatai, esantys oro linijų tinklo apsaugos zonoje, turi būti žeminti pagal "Elektros įrenginių įrengimo bendrąsias taisykles".

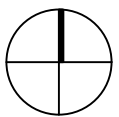
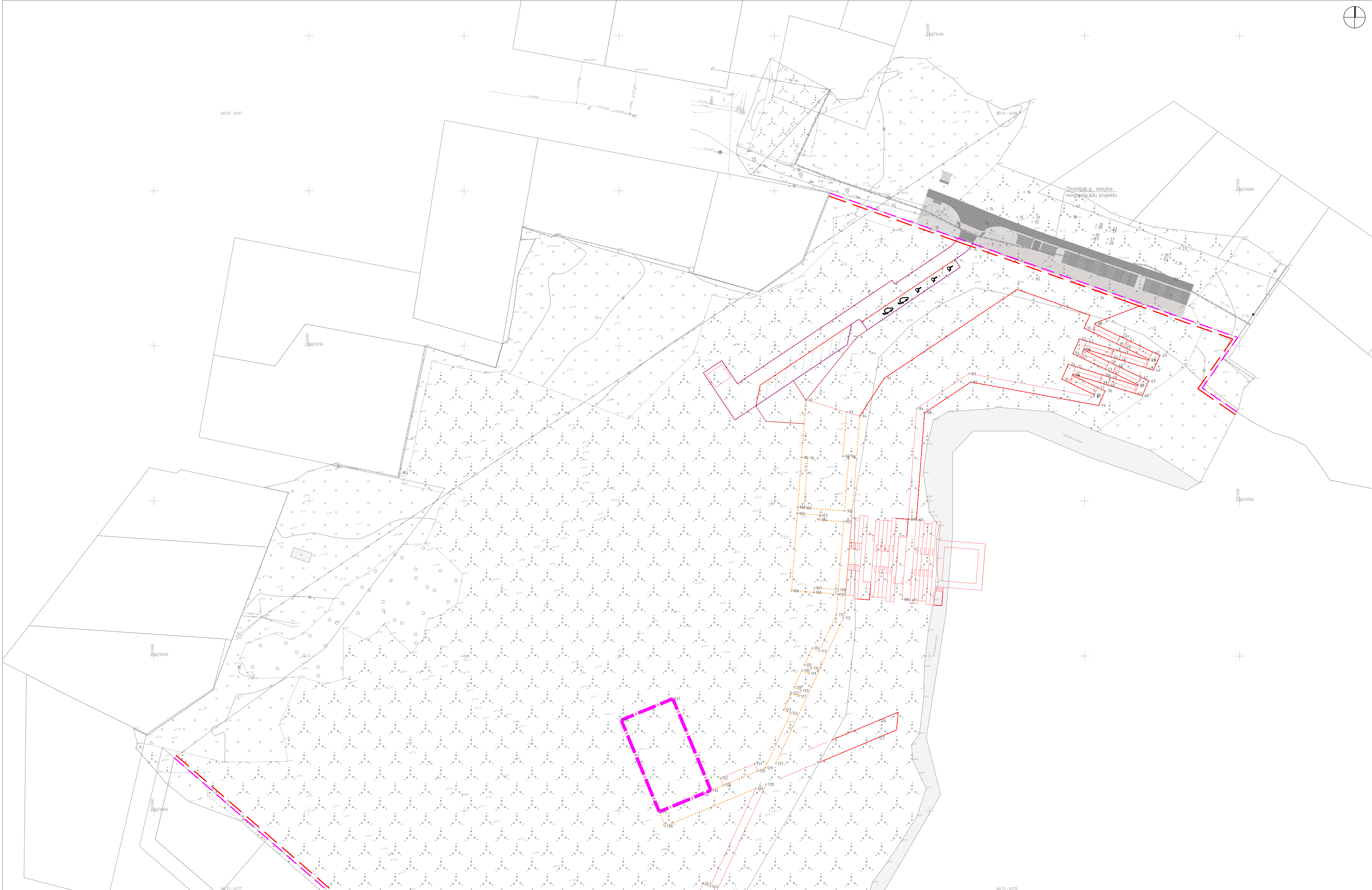
DOKUMENTO PAVADINIMAS	Inžinerinių tinklų suvestinis planas M 1:250		Laida
			A
DOKUMENTO ŽYMAJŲ	P21-67-TP-SP-ITSP-04		Lapas Lapų
			2 3



SUTARTINAI ŽYMEJIMAI	
 SKLYPU RIBOS	 E2 — PROJ. 0,4kV APŠV. KABELIU LINIJA VAMZDYJE d50
 SKLYPU APSAUGOS ZONA (1 M)	 E1 — PROJ. 0,4 kV KABELIU LINIJA VAMZDYJE d50
 ŠLAITO RIBA (KABANTŲ TERASOS DALIS)	 PROJ. ĮLEIDŽIAMŲ ĮŠVIETUVAI
 APSAUGOS ZONA	 TURĖKLUOSE MONTUOJAMI ĮŠVIETUVAI
 ELEKTROS TINKLŲ APSAUGOS ZONA (30 M)	 F1 — PROJEKTUOJAMAS BUTINŲ NUOTEKŲ TINKLAS IŠ PVC D160 VAMZDŽIŲ
 ELEKTROS TINKLŲ APSAUGOS ZONA (20 M)	 V1 — PROJEKTUOJAMAS VANDENTIEKIO TINKLAS IŠ PE-RE D32 VAMZDŽIŲ
 SERVISUITAS S1, S2 (286 M2)	 PROJEKTUOJAMAS BUTINŲ NUOTEKŲ G/B D1000 ŠULINYS
 PROJ. TAKŲ ĮŠVIETUVAI	 PROJEKTUOJAMO VANDENTIEKIO TINKLO POSUKIO VIETA

Pastatai, esantys oro linijų tinklo apsaugos zonoje, turi būti įžeminti pagal "Elektros įrenginių įrengimo bendrąsias taisykles".

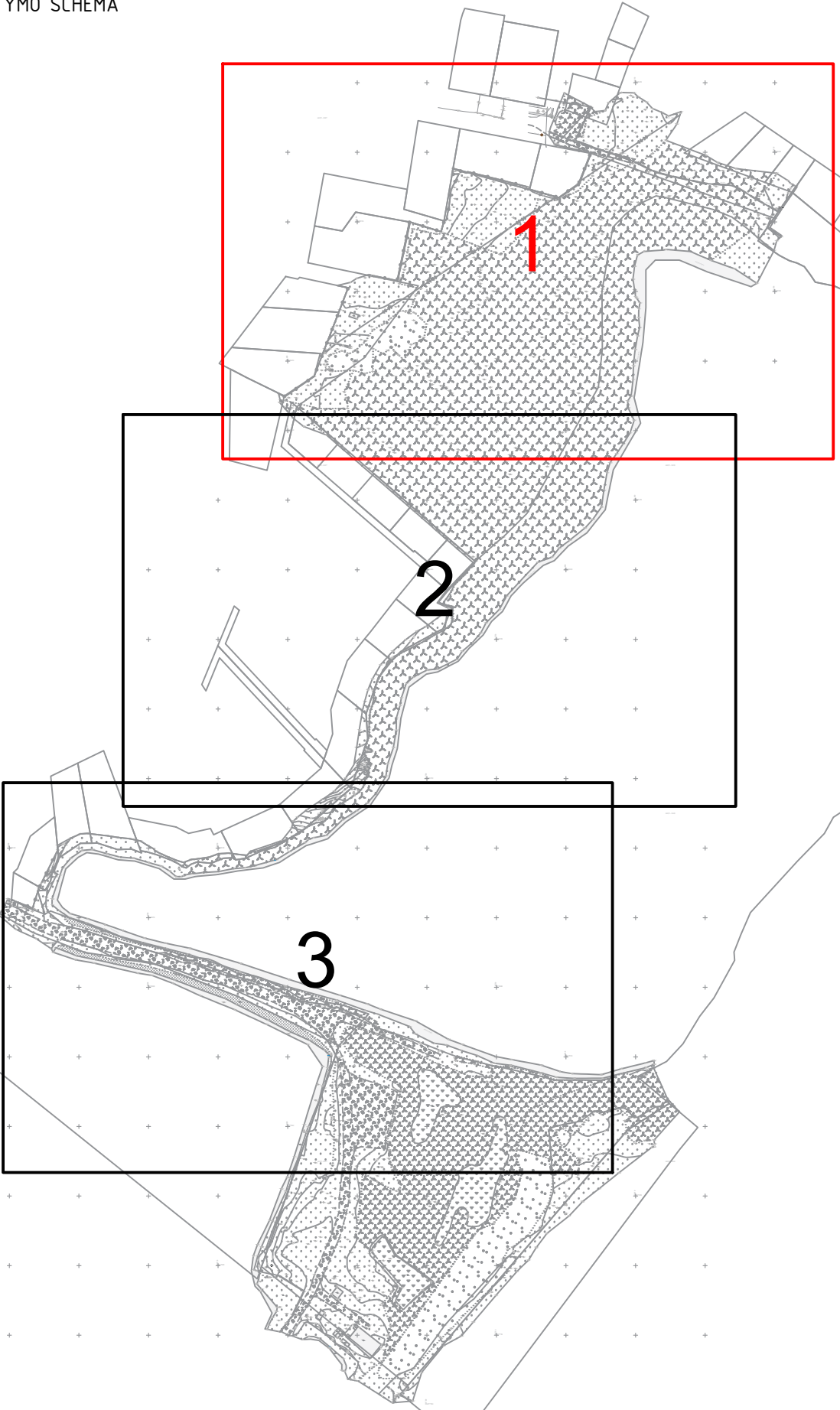
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
Inžinerinių tinklų suvestinis planas M 1:250		A
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
P21-67-TP-SP-ITSP-04		3
		3


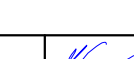


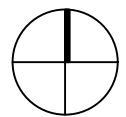
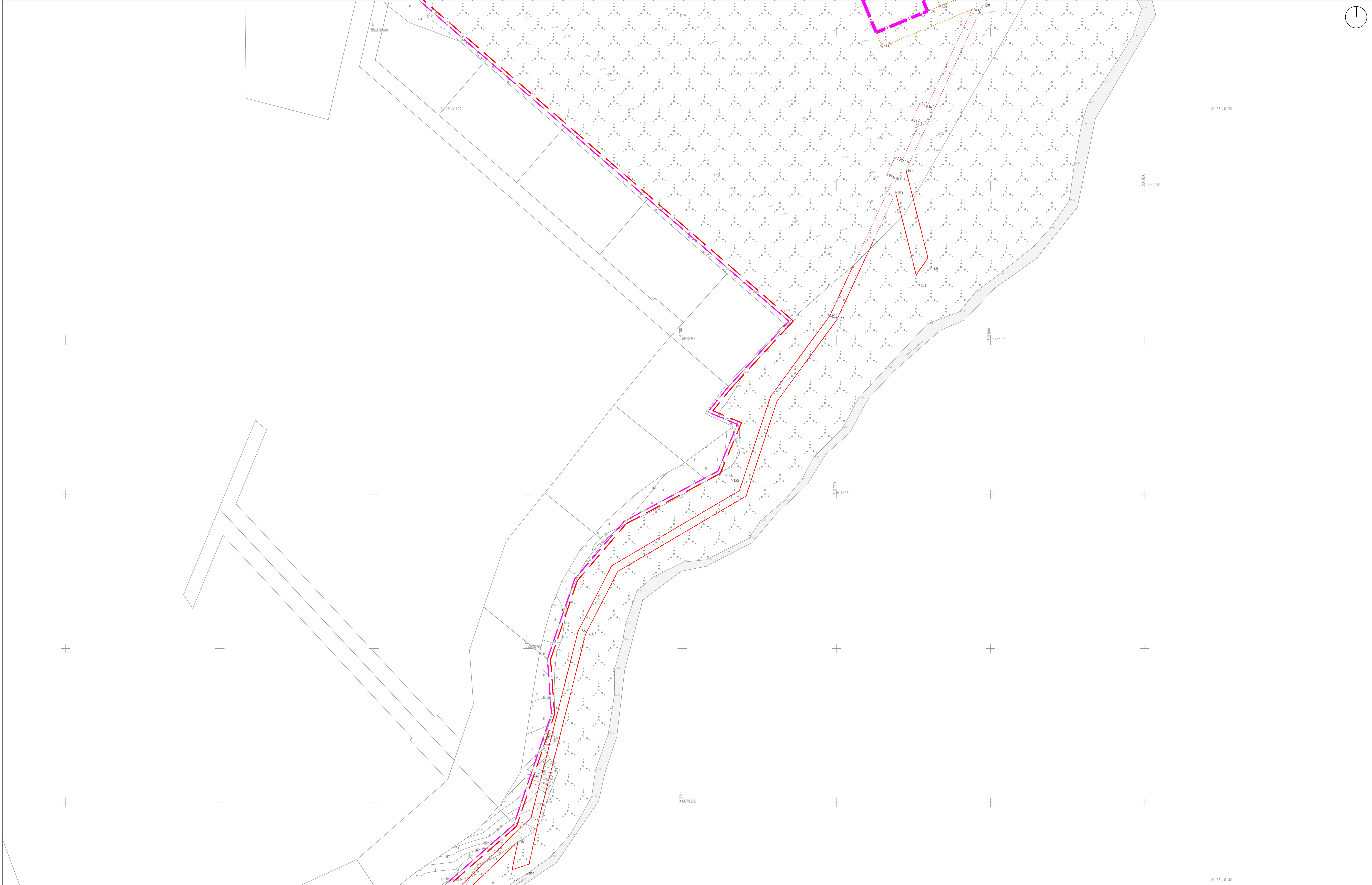
SUTARTINIAI ŽYŲĖJIMAI

- SKLYPU RIBOS
- SKLYPU APSAUGOS ZONA (H-11 M)
- ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)
- DANGŲ SUSIKIRTIMO RIBA
- PARKAVIMO VIETOS RIBA
- PROJEKTUOJAMAS GAZONINIS BORTAS (H-0CM)
- PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-15 CM)
- PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-0 CM)
- PROJEKTUOJAMI LAIPTŲ TUREKLAI
- PROJEKTUOJAMAS PLASTIKINIS BORTAS
- TVORA
- NUŽYMEJIMO TAŠKAI

LAPŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA

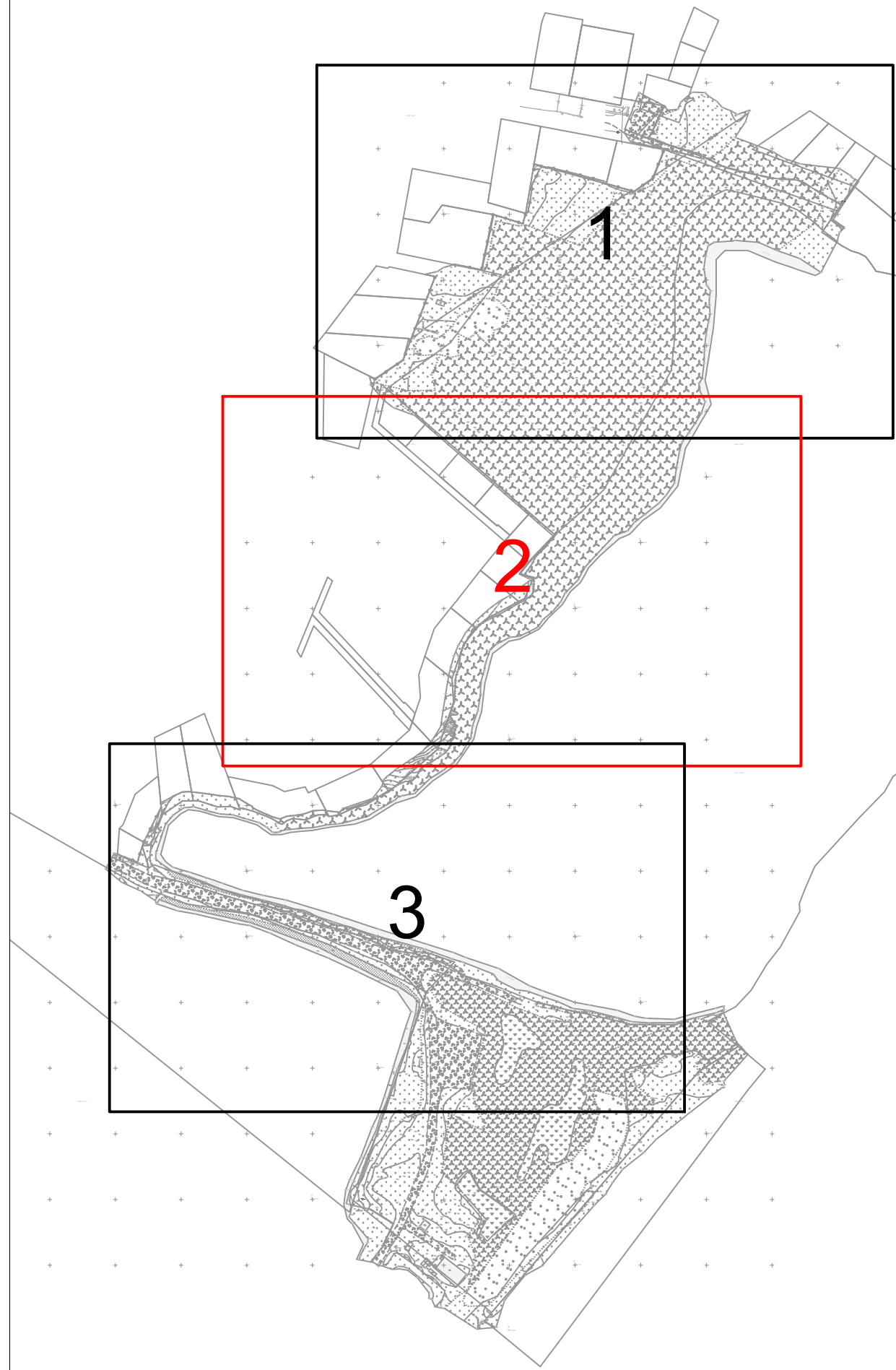


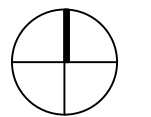
A	2025	Atskiros SA ir SK projekto dalys			
0	2022	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas ketinimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSASPROJEKTO PAVADINIMAS Valdydavos parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-6214-8768) projekto parengimas		
13931	PV	M. Gaigalas		Sklypo plano dalis	
	PDV	S. Gaigalaitė			
	ARCH	S. Gaigalaitė			
	ARCH	L. Norkūnaitė			
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
			Nužymėjimo planas M 1:250		A
			DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
LT	STATYTUOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybės administracija		P21-67-TP-SP-NP-05		Lapų
					1 4



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	SKLYPŲ RIBOS
	SKLYPŲ APSAUGOS ZONA (1 M)
	ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)
	DANGŲ SUSKIRTIMO RIBA
	PARKAVIMO VIETOS RIBA
	PROJEKTUOJAMAS GAZONNIS BORTAS (H=0CM)
	PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H=15 CM)
	PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H=0 CM)
	PROJEKTUOJAMI LAIPTŲ TURĖKLAI
	PROJEKTUOJAMAS PLASTIKINIS BORTAS
	TVORA
	NUŽYMĖJIMO TAŠKAI

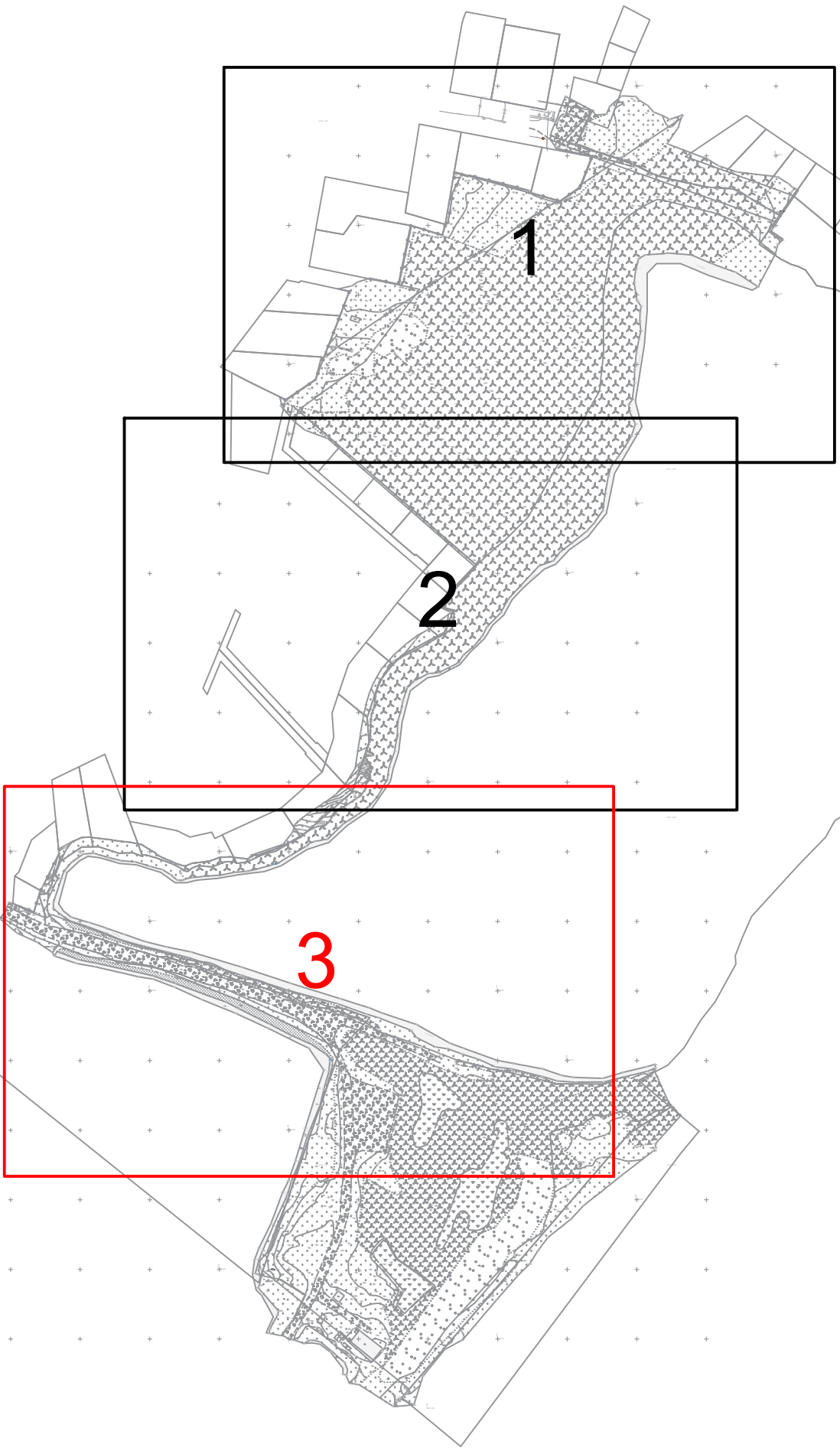
LAPŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA



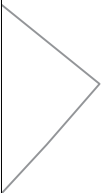


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	SKLŲPŲ RIBOS
	SKLŲPŲ APSAUGOS ZONA (1 M)
	ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)
	DANGŲ SUSKIRTIMO RIBA
	PARKAVIMO VIETOS RIBA
	PROJEKTUOJAMAS GAZONNIS BORTAS (H-0CM)
	PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-15 CM)
	PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-0 CM)
	PROJEKTUOJAMI LAIPTŲ TUREKLAI
	PROJEKTUOJAMAS PLASTIKINIS BORTAS
	TVORA
	NUŽYMĖJIMO TAŠKAI

LAPŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA



DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
Nužymėjimo planas M 1:250		A
DOKUMENTO ŽYMUJŲ		Lapas Lapų
P21-67-TP-SP-NP-05		3 4



Nužymėjimo lentelė		
Taško Nr.	Koordinatė X	Koordinatė Y
1.	6078566,20	501926,41
2.	6078582,81	501868,90
3.	6078582,21	501864,89
4.	6078581,16	501863,34
5.	6078578,67	501865,01
6.	6078552,97	501826,62
7.	6078561,84	501820,69
8.	6078567,38	501828,97
9.	6078582,77	501851,81
10.	6078588,14	501850,96
11.	6078601,45	501804,87
12.	6078606,73	501806,40
13.	6078589,35	501867,16
14.	6078594,25	501868,57
15.	6078591,45	501878,25
16.	6078599,63	501880,61
17.	6078595,07	501896,41
18.	6078591,63	501895,42
19.	6078589,11	501903,85
20.	6078588,22	501903,60

Nužymėjimo lentelė		
Taško Nr.	Koordinatė X	Koordinatė Y
21.	6078586,91	501908,16
22.	6078587,79	501908,41
23.	6078581,41	501930,80
24.	6078576,67	501929,43
25.	6078578,06	501924,63
26.	6078579,36	501925,01
27.	6078584,41	501907,52
28.	6078583,11	501907,15
29.	6078584,50	501902,34
30.	6078585,79	501902,72
31.	6078591,34	501883,50
32.	6078590,04	501883,13
33.	6078571,63	501927,98
34.	6078565,55	501904,21
35.	6078555,72	501899,96
36.	6078557,43	501903,61
37.	6078556,93	501903,37
38.	6078550,70	501910,37
39.	6078549,57	501912,71
40.	6078553,05	501911,49

Nužymėjimo lentelė		
Taško Nr.	Koordinatė X	Koordinatė Y
41.	6078551,92	501913,83
42.	6078548,04	501921,95
43.	6078546,94	501924,31
44.	6078545,69	501920,83
45.	6078545,37	501920,69
46.	6078542,18	501922,22
47.	6078542,89	501919,92
48.	6078548,85	501909,42
49.	6078548,08	501911,91
50.	6078546,37	501908,66
51.	6078545,60	501911,14
52.	6078552,25	501898,39
53.	6078551,54	501900,69
54.	6078549,05	501899,92
55.	6078548,70	501899,77
56.	6078547,48	501896,30
57.	6078546,36	501898,64
58.	6078544,82	501907,88
59.	6078542,48	501906,77
60.	6078543,70	501910,23

Nužymėjimo lentelė		
Taško Nr.	Koordinatė X	Koordinatė Y
61.	6078541,35	501909,11
62.	6078539,81	501918,35
63.	6078538,69	501920,69
64.	6078537,47	501917,23
65.	6078537,16	501917,09
66.	6078533,96	501918,62
67.	6078534,67	501916,32
68.	6078537,38	501907,54
69.	6078539,87	501908,31
70.	6078540,63	501905,82
71.	6078538,15	501905,06
72.	6078543,33	501897,09
73.	6078544,03	501894,79
74.	6078540,84	501896,32
75.	6078540,49	501896,17
76.	6078539,27	501892,70
77.	6078536,61	501904,29
78.	6078535,48	501906,63
79.	6078530,76	501904,56
80.	6078534,26	501903,17

Nužymėjimo lentelė		
Taško Nr.	Koordinatė X	Koordinatė Y
81.	6078533,69	501903,02
82.	6078538,35	501863,35
83.	6078541,10	501862,78
84.	6078529,83	501845,95
85.	6078528,37	501848,45
86.	6078494,13	501843,22
87.	6078493,93	501845,81
88.	6078468,27	501841,16
89.	6078468,06	501843,75
90.	6078571,57	501883,35
91.	6078539,59	501835,47
92.	6078532,62	501810,24
93.	6078528,67	501823,28
94.	6078527,35	501827,60
95.	6078514,01	501808,76
96.	6078513,87	501810,76
97.	6078514,43	501822,15
98.	6078514,27	501824,05
99.	6078496,77	501822,66
100.	6078497,74	501809,57

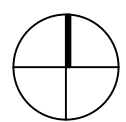
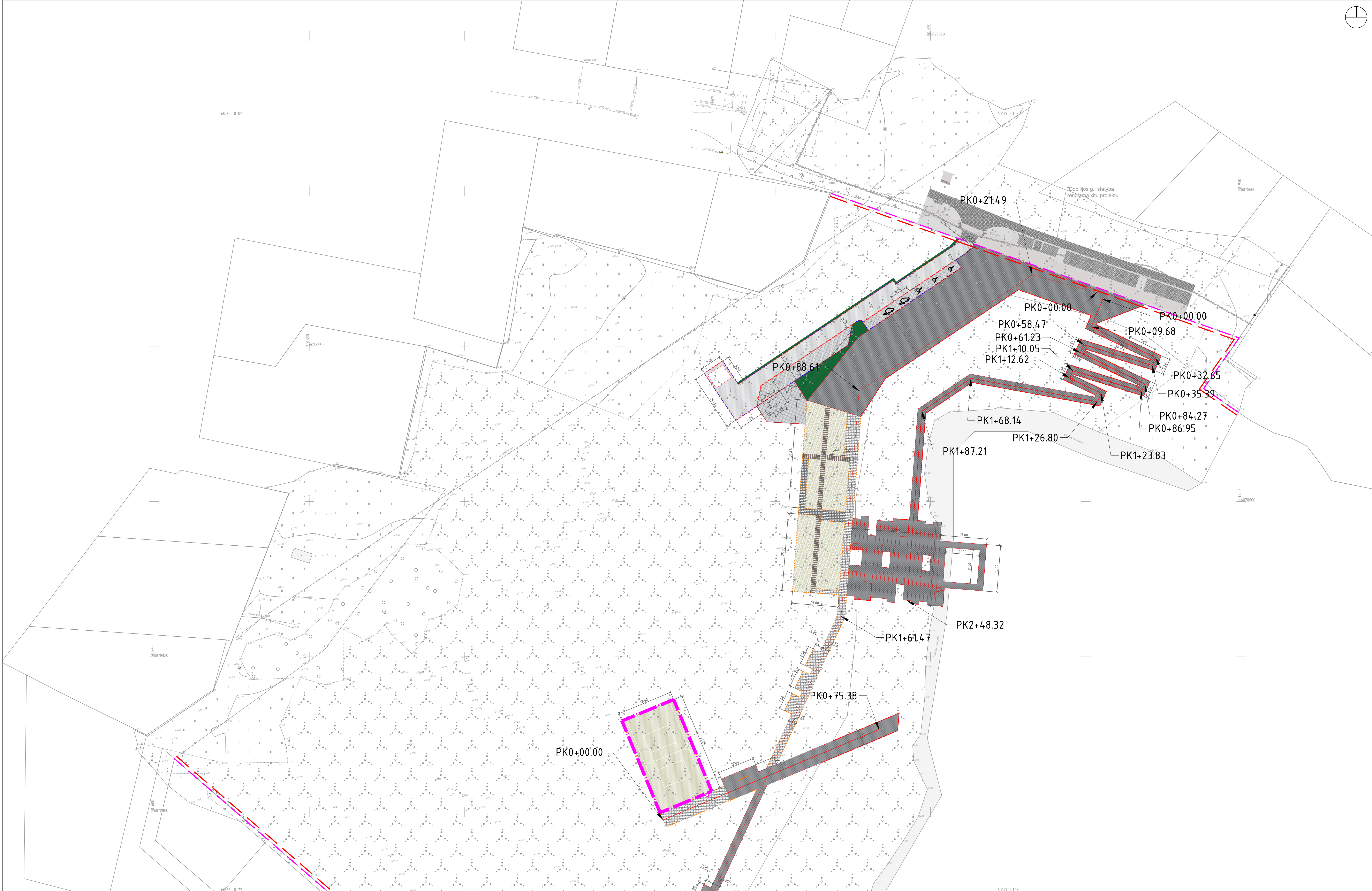
Nužymėjimo lentelė		
Taško Nr.	Koordinatė X	Koordinatė Y
101.	6078497,97	501807,58
102.	6078495,98	501807,42
103.	6078495,40	501814,77
104.	6078493,90	501814,65
105.	6078493,29	501822,39
106.	6078471,05	501805,57
107.	6078471,97	501812,91
108.	6078471,35	501820,64
109.	6078470,47	501812,79
110.	6078469,94	501820,53
111.	6078463,35	501820,01
112.	6078462,30	501822,27
113.	6078451,55	501814,53
114.	6078452,61	501812,27
115.	6078447,16	501809,72
116.	6078446,10	501812,01
117.	6078444,29	501811,17
118.	6078445,34	501808,90
119.	6078439,90	501806,38
120.	6078438,84	501808,64

Nužymėjimo lentelė		
Taško Nr.	Koordinatė X	Koordinatė Y
121.	6078437,03	501807,80
122.	6078438,08	501805,54
123.	6078432,64	501803,01
124.	6078431,59	501805,28
125.	6078415,36	501800,51
126.	6078429,19	501833,63
127.	6078423,62	501833,14
128.	6078408,68	501797,41
129.	6078413,97	501797,11
130.	6078412,95	501794,67
131.	6078415,25	501793,73
132.	6078410,68	501782,62
133.	6078408,36	501783,59
134.	6078406,66	501779,55
135.	6078399,77	501762,93
136.	6078429,33	501750,67
137.	6078436,22	501767,30
138.	6078395,14	501764,85
139.	6078407,26	501794,00
140.	6078375,67	501779,35

Nužymėjimo lentelė		
Taško Nr.	Koordinatė X	Koordinatė Y
141.	6078376,73	501777,09
142.	6078371,28	501774,56
143.	6078370,23	501776,83
144.	6078357,94	501771,13
145.	6078359,00	501768,87
146.	6078353,54	501766,34
147.	6078352,49	501768,61
148.	6078355,03	501772,54
149.	6078347,92	501769,24
150.	6078323,18	501780,50
151.	6078317,79	501776,74
152.	6078307,80	501747,88
153.	6078306,86	501750,26
154.	6078256,11	501714,05
155.	6078254,56	501716,02
156.	6078205,75	501666,33
157.	6078204,51	501668,59
158.	6078144,98	501650,98
159.	6078126,92	501649,62
160.	6078125,18	501644,23

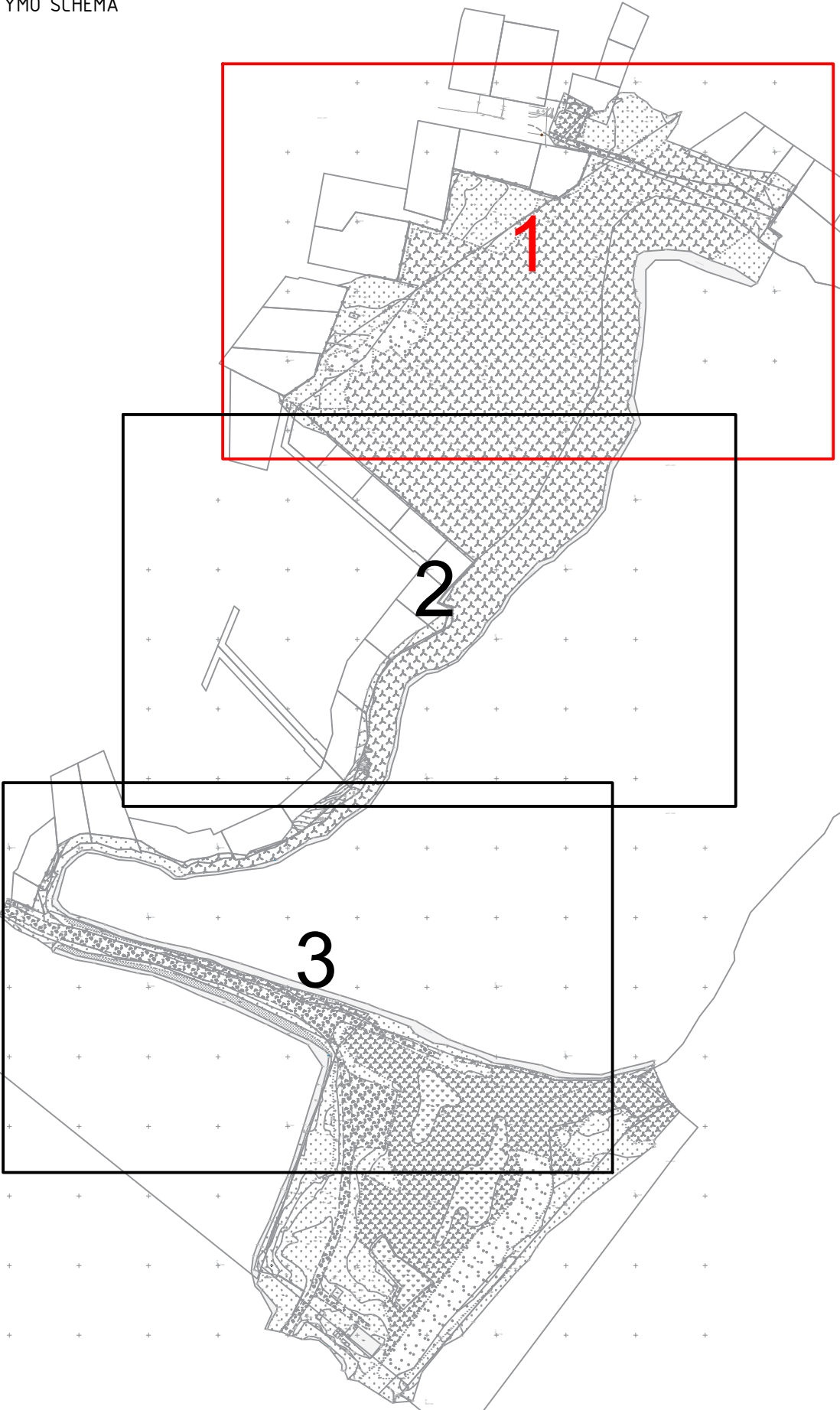
Nužymėjimo lentelė		
Taško Nr.	Koordinatė X	Koordinatė Y
161.	6078137,37	501646,83
162.	6078107,57	501612,28
163.	6078105,44	501613,64
164.	6078089,34	501570,35
165.	6078086,90	501571,01
166.	6078087,98	501559,02
167.	6078090,46	501558,73
168.	6078089,77	501552,76
169.	6078087,26	501553,06
170.	6078081,23	501523,45
171.	6078083,73	501523,71
172.	6078097,53	501477,55
173.	6078095,05	501477,08
174.	6078098,01	501452,88
175.	6078100,52	501451,90
176.	6078082,62	501436,48
177.	6078083,87	501434,16
178.	6078048,53	501430,69
179.	6078048,95	501428,23


DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
Nužymėjimo planas M 1:250		A
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
P21-67-TP-SP-NP-05		4
		4

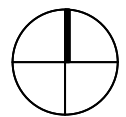


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
SKLYPU RIBOS	LIEJAMA GUMINĖ DANGA
SKLYPU APSAUGOS ZONA (11 M)	SMĖLIO DANGA
ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)	ATSIJŲ DANGA
DANGŲ SUSIKIRTIMO RIBA	BETONINĖS TRINKELĖS
PARKAVIMO VIETOS RIBA	
PROJEKTUOJAMAS GAZONINIS BORTAS (H-8CM)	
PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-15 CM)	
PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-0 CM)	
PROJEKTUOJAMI LAIPTŲ TURĖKLAI	
PROJEKTUOJAMAS PLASTIKINIS BORTAS	
TVORA	
PRAVAŽIAVIMAS	
AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETOS	
TRINKELIŲ DANGA	
NAUJAI FORMUOJAMOS ŽALIOSIOS ERDVĖS	
TROPINĖS MEDIENOS DANGA	

LAPŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA



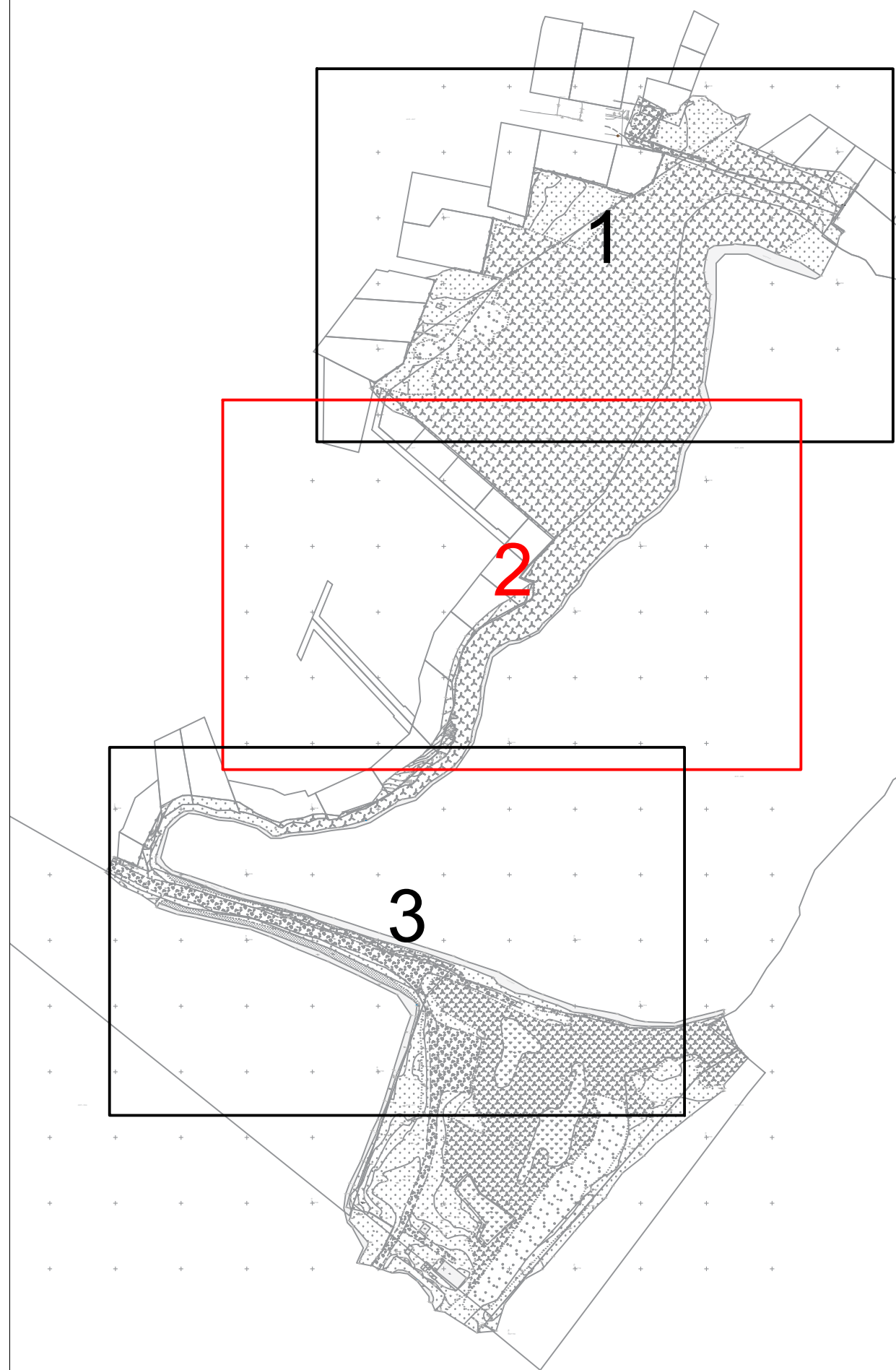
A	2025	Atskiros SA ir SK projekto dalys			
0	2022	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSAS PROJEKTO PAVADINIMAS Vaivadydovs parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-6214-8768) projekto parengimas		
13931	PV	M. Gaigalas	Sklypo plano dalis		
	PDV	S. Gaigalaitė			
	ARCH	S. Gaigalaitė			
	ARCH	L. Norkūnaitė			
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
			Dangų planas M 1:250		A
LT	STATYTUOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMO P21-67-TP-SP-DP-06		Lapas 1 Lapų 3

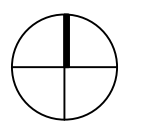
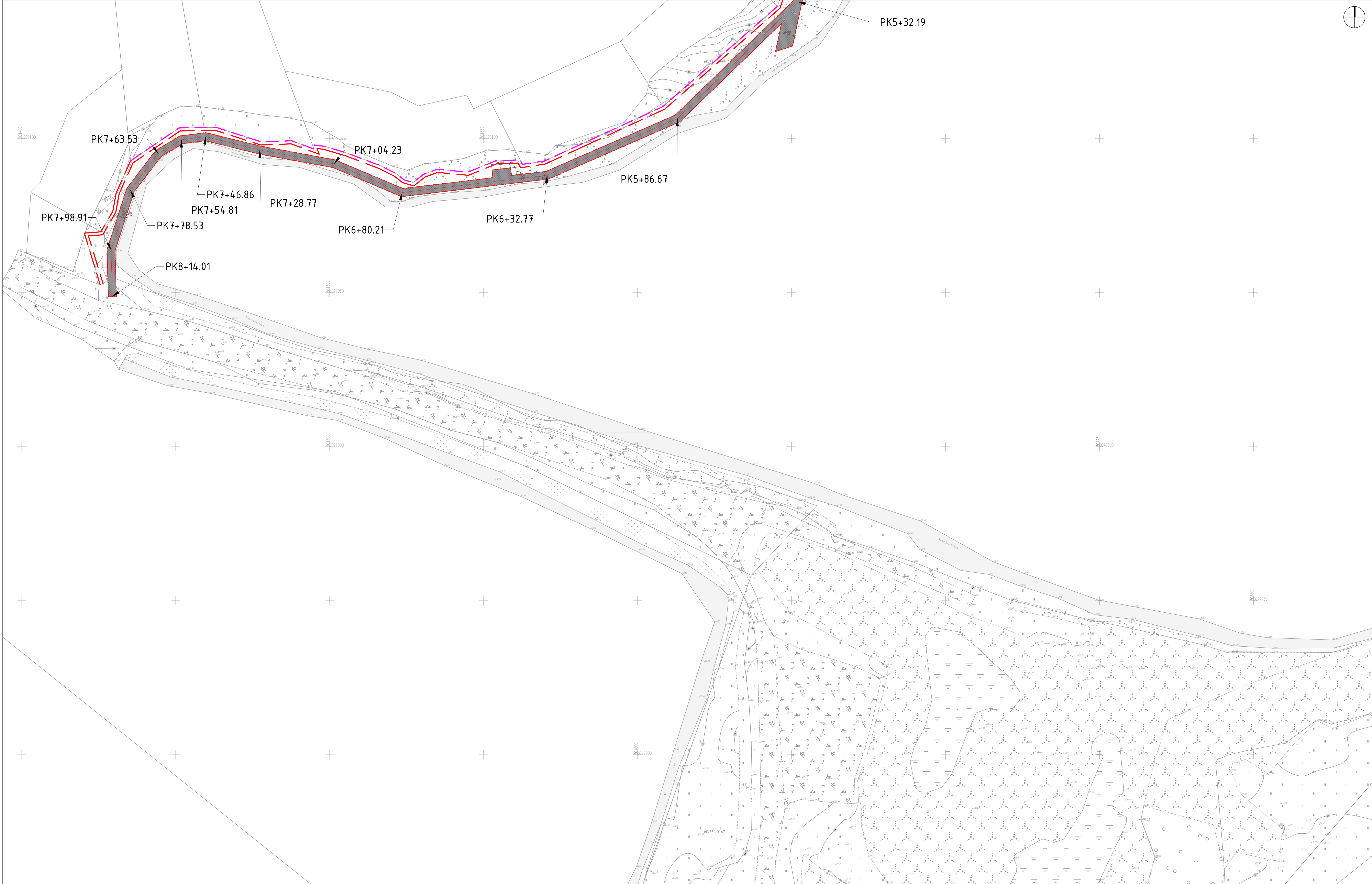


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

SKLYPŲ RIBOS	LIEJAMA GUMINĖ DANGA
SKLYPŲ APSAUGOS ZONA (1 M)	SMELIO DANGA
ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)	ATSIŲ DANGA
DANGŲ SUSKIRTIMO RIBA	BETONINĖS TRINKELĖS
PARKAVIMO VIETOS RIBA	
PROJEKTUOJAMAS GAZONINIS BORTAS (H-0CM)	
PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-15 CM)	
PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-0 CM)	
PROJEKTUOJAMI LAIPTŲ TURĖKLAI	
PROJEKTUOJAMAS PLASTIKINIS BORTAS	
TVORA	
PRAVAŽIAVIMAS	
AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETOS	
TRINKELIŲ DANGA	
NAUJAI FORMUOJAMOS ŽALIOSIOS ERDVĖS	
TROPINĖS MEDIENOS DANGA	

LAPŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA

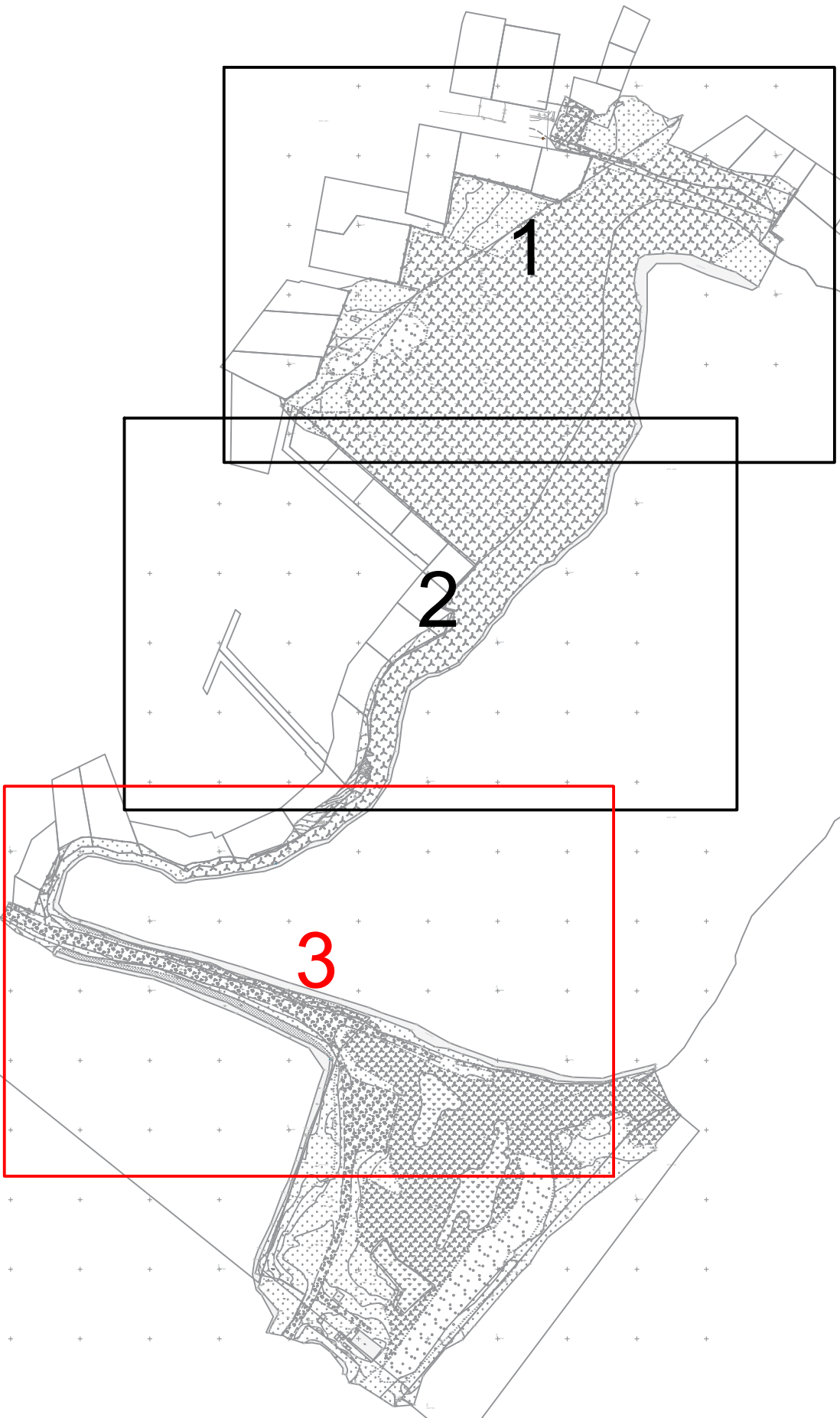




SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI





SKLYPŲ RIBOS	LIEJAMA GUMINĖ DANGA
SKLYPŲ APSAUGOS ZONA (1 M)	SĖLIŲ DANGA
ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)	ATSIŲ DANGA
DANGŲ SUSKIRTIMO RIBA	BETONINĖS TRINKELĖS
PARKAVIMO VIETOS RIBA	
PROJEKTUOJAMAS GAZONINIS BORTAS (H-0CM)	
PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-15 CM)	
PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-0 CM)	
PROJEKTUOJAMI LAIPTŲ TUREKLAI	
PROJEKTUOJAMAS PLASTIKINIS BORTAS	
TVORA	
PRAVAŽIAVIMAS	
AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETOS	
TRINKELIŲ DANGA	
NAUJAI FORMUOJAMOS ŽALIOSIOS ERDVĖS	
TROPINĖS MEDIENOS DANGA	

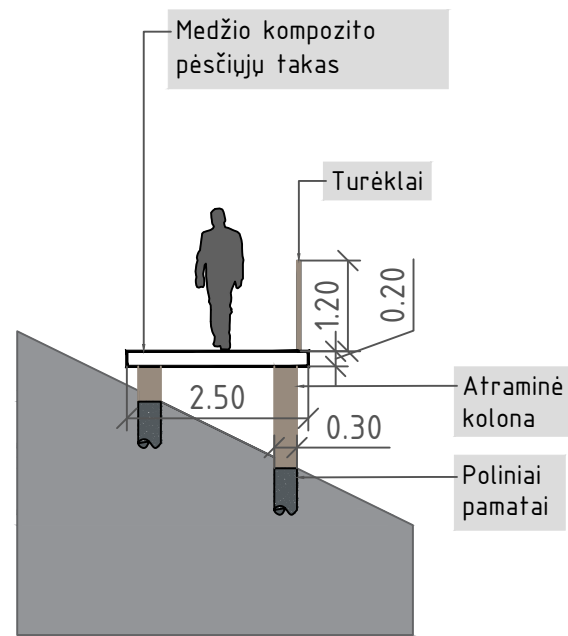
LAPŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA



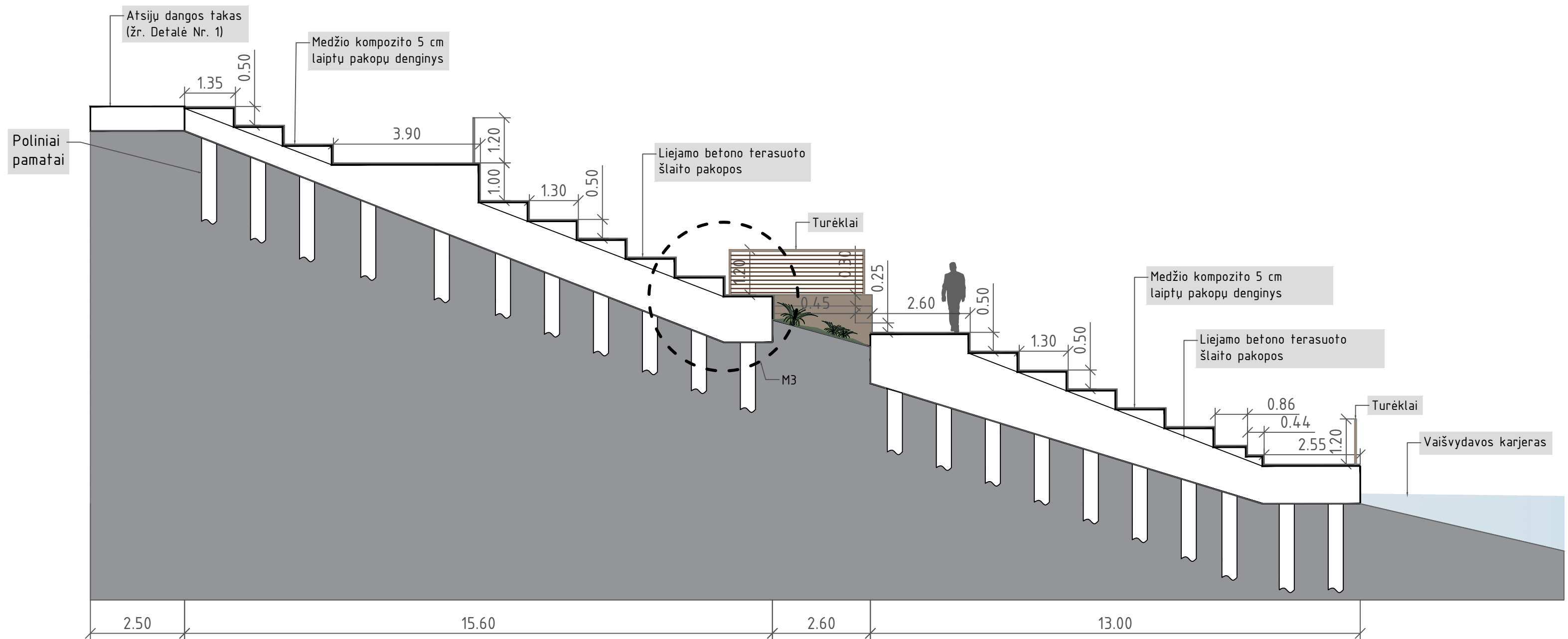
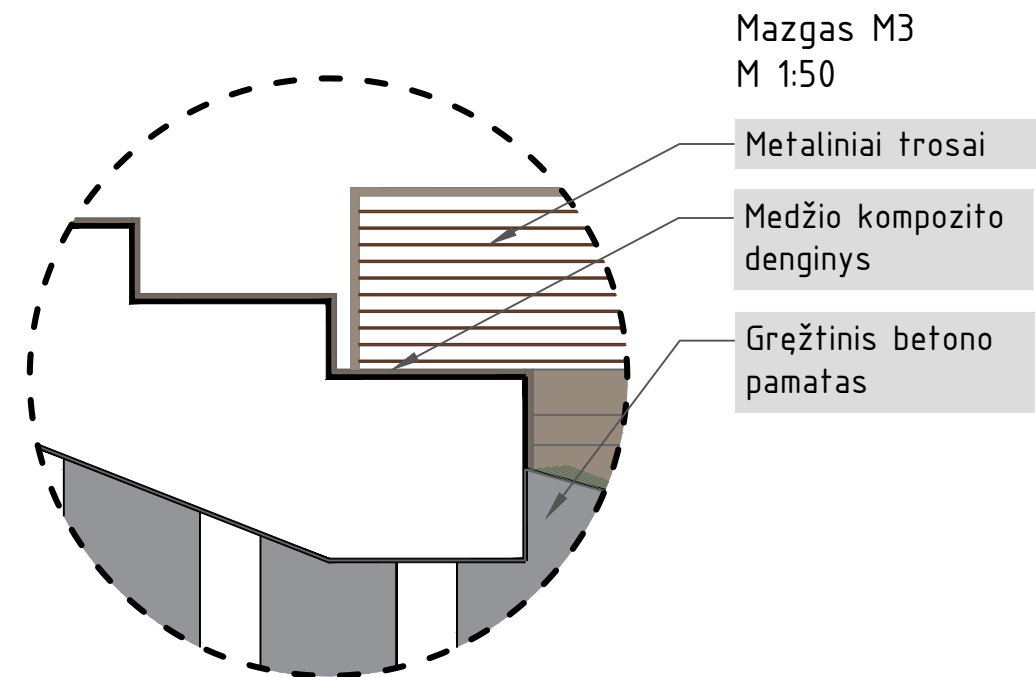
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
Dangų planas M 1:250		A
DOKUMENTO ŽYMUJŲ		Lapas Lapų
P21-67-TP-SP-DP-06		3 3



0	2022	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. Nr.				KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS		
				Vaišvydavos parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas		
13931	SPV	M. Gaigalas		Sklypo plano dalis		
23861	SPDV	M. Gaigalas				
	ARCH	S. Gaigalaitė				
	ARCH	L. Norkūnaitė				
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida	
				Šlaito terasos nr.5 brėžiniai M 1:100	0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO P21-67-TD-SP-SLB-10	Lapas 1	Lapų 2

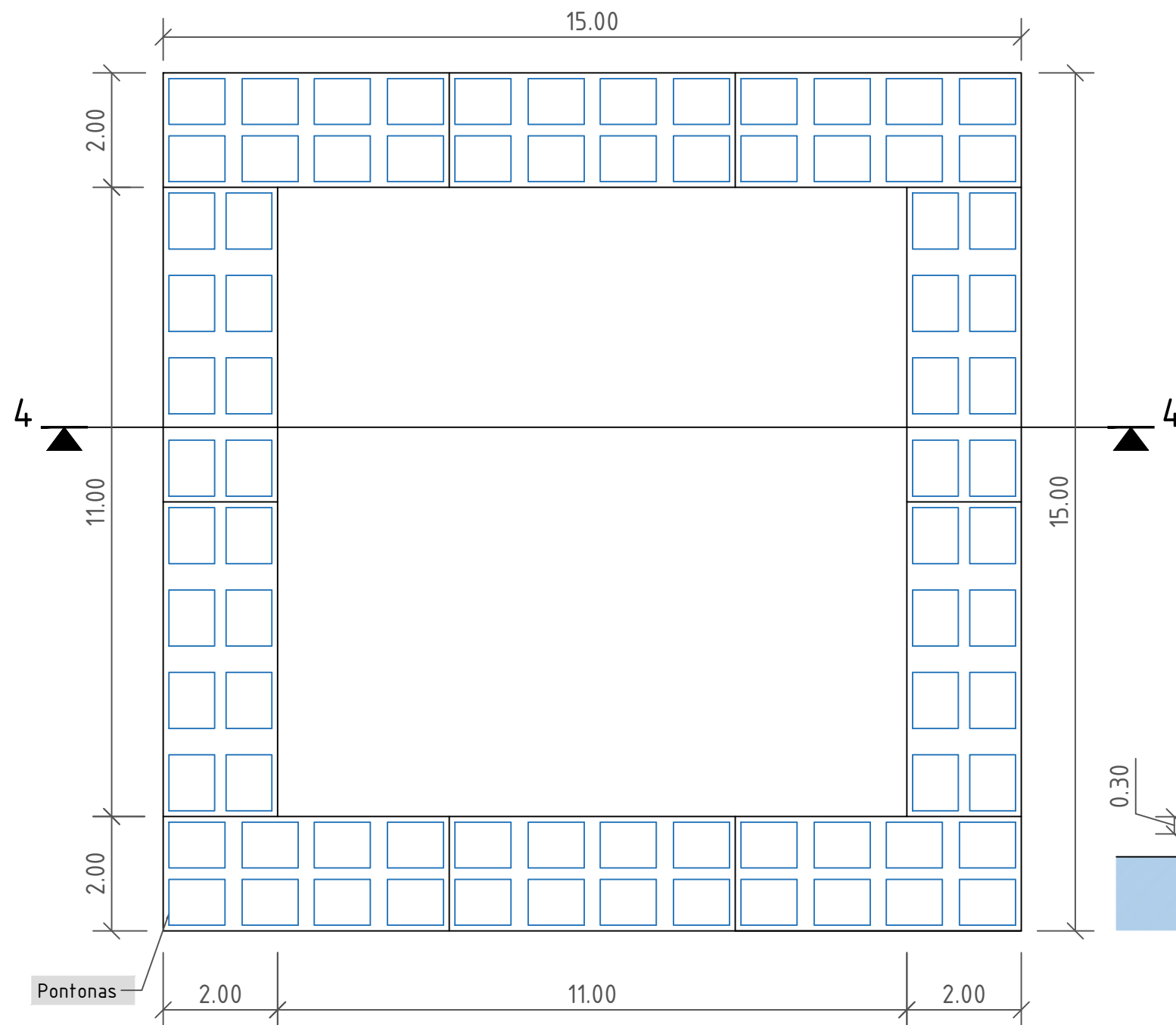


Pakelto tako pjūvis 3-3 M 1:100

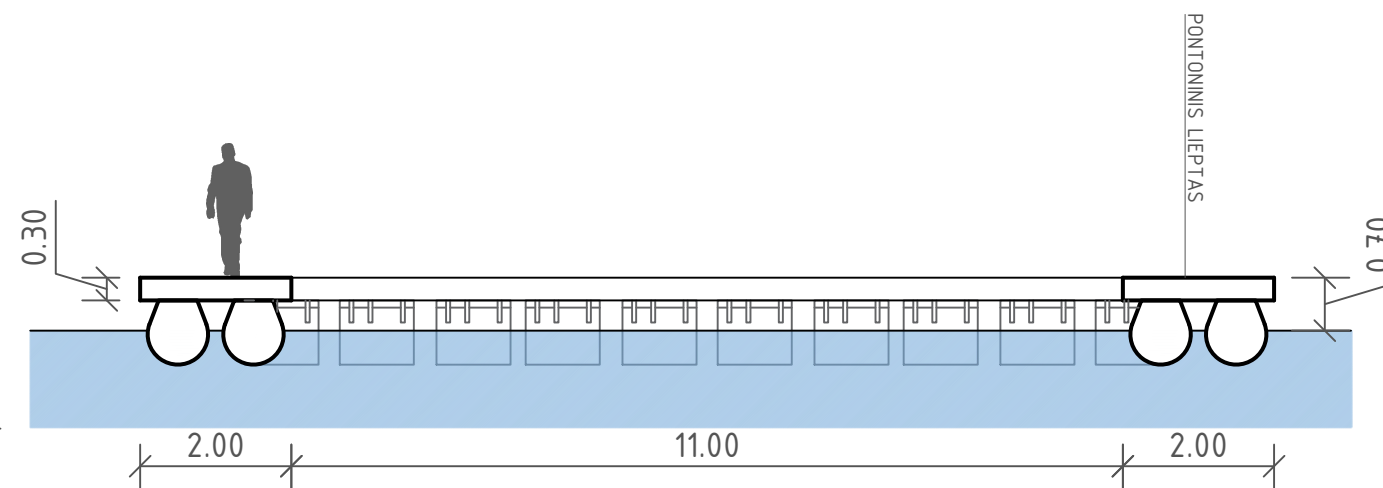


Šlaito terasos nr.5 pjūvis 4-4 M 1:100






DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
Šlaito terasos nr.5 brėžiniai M 1:100		0
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas Lapų
P21-67-TD-SP-SLB-10		2 2

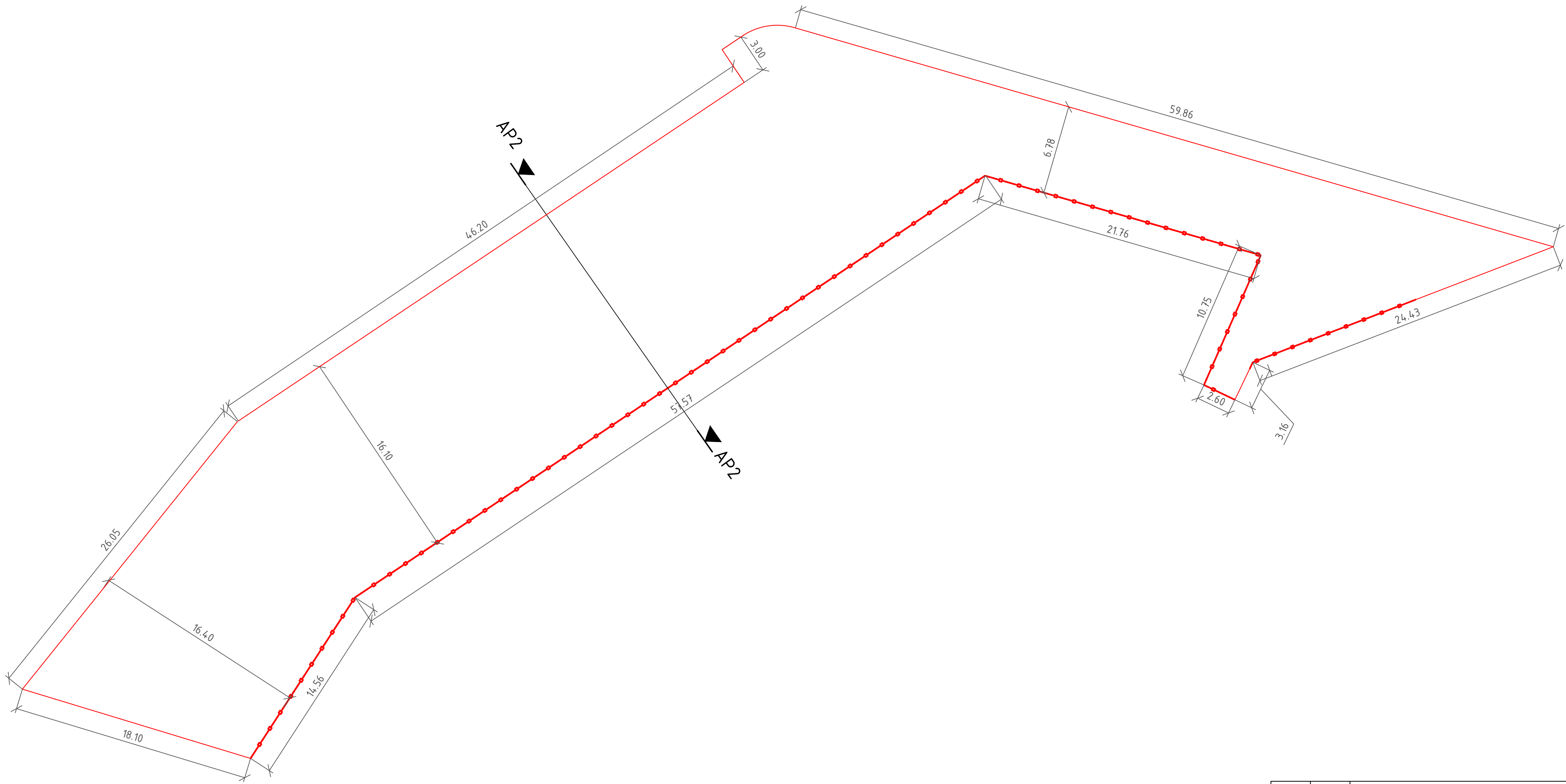


Pontoninio liepto planinė padėtis M 1:100


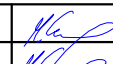
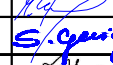

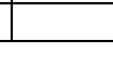


Pontoninio liepto pjūvis 4-4 M 1:100

0	2022	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.				KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Vaišvydavos parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas	
13931	SPV	M. Gaigalas		Sklypo plano dalis	
23861	SPDV	M. Gaigalas			
	ARCH	S. Gaigalaitė			
	ARCH	L. Norkūnaitė			
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Pontoninio liepto brėžiniai M 1:100	
				Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)	
				0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	Kauno miesto savivaldybės administracija			P21-67-TD-SP-PLB-11	
				Lapas	Lapų
				1	1



Terasos nr.1 planinė padėtis M 1:100

0	2022	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.				KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Vaišvydavos parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas	
13931	SPV	M. Gaigalas		Skelbimo planas	
23861	SPDV	M. Gaigalas			
	ARCH	S. Gaigalaitė			
	ARCH	L. Norkūnaitė		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Terasos nr.1 brėžiniai M 1:200	
				Lapas	Lapų
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO P21-67-TD-SP-TB-12	
				1	2

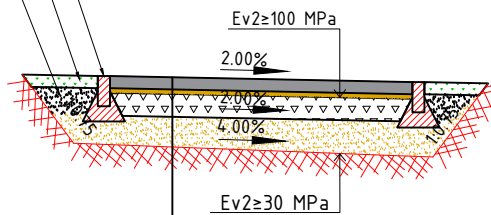


Pjūvis AP2-AP2 M 1:100

DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
Terasos nr.1 brėžiniai M 1:100		0
DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapy
P21-67-TD-SP-TB-12	2	2

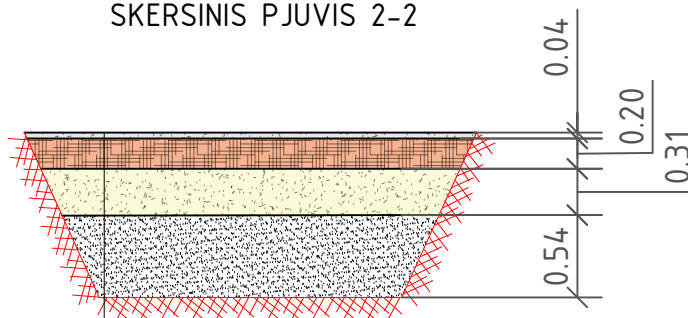
Vejos bortas 100.20.8 ant
betono pagrindo (C12/15)
Šlaitų sutvirtinimas dirvožemiu,
užsėjant žolę h=10 cm
Užpilamas gruntas ŽB, ŽG, ŽP,
ŽD, ŽM, SB, SG, SP, SD, SM

SKERSINIS PJŪVIS 1-1








Pėsčiųjų tako konstrukcija		
	Grindinio plokštės 600.400.80	8 cm
	Išlyginamasis sluoksnis iš smulkiosios mineralinės medžiagos fr. 0/5	3 cm
	Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 su NAG priemaiša iki 30 %	15 cm
	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (pagal TRA SBR 19 $k \geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s)	≥ 19 cm
	Esamas gruntas (pagal geologiją)	

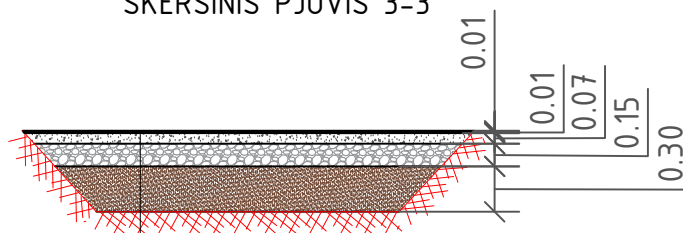
SKERSINIS PJŪVIS 2-2



Atsijų tako dangos konstrukcija		
	Akmens dulkės/atsijos 4 cm	
	Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 20 cm	
	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (pagal TRA SBR 19 $k \geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s) 31 cm	
	Užpilamas gruntas ŽB, ŽG, ŽP, ŽD, ŽM, SB, SG, SP, SD, SM 54 cm	
	Esamas gruntas (pagal geologiją)	

A	2025	Atskiros SA ir SK projekto dalys					
0	2022	Statybos leidimui, konkursui					
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kval. patv. dok. Nr.				KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS Vaišvydavo parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas			
13931	PV	M. Gaigalas		Sklypo plano dalis			
	PDV	S. Gaigalaitė					
	ARCH	S. Gaigalaitė					
	ARCH	L. Norkūnaitė		DOKUMENTO PAVADINIMAS			
				Skersiniai pjūviai M 1:50			
				A			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO P21-67-TP-SP-SP-10		Lapas	Lapų
						1	4

SKERSINIS PJŪVIS 3-3

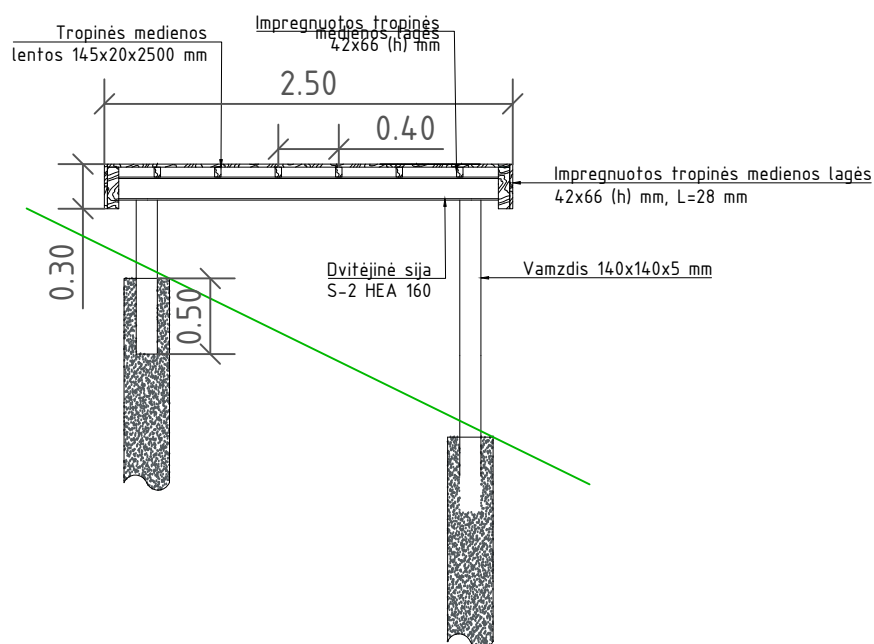


Konstrukcija

	EPDM spalvotos gumos granulės. Frakcija 1-3,5 mm
	SBR juodos gumos granulės. Frakcija 1-3,5 mm
	Asfalto sluoksnis 60-80 mm
	Dolomitinė arba granitinė skalda. Frakcija 0-56 mm
	Sijotas smėlis. Frakcija 0-2 mm
	Esamas gruntas (pagal geologiją)

Lauko tinklinio aikštelės danga

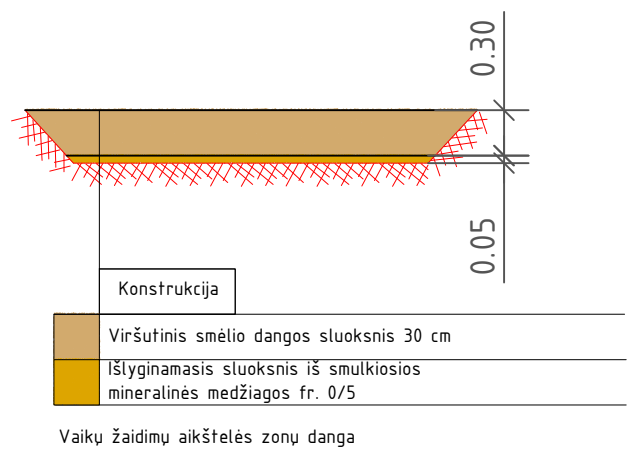
SKERSINIS PJŪVIS 4-4



Pakelto tropinės medienos tako pjūvis

DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida	
Skersiniai pjūviai M 1:50		A	
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
P21-67-TP-SP-SP-10		2	4

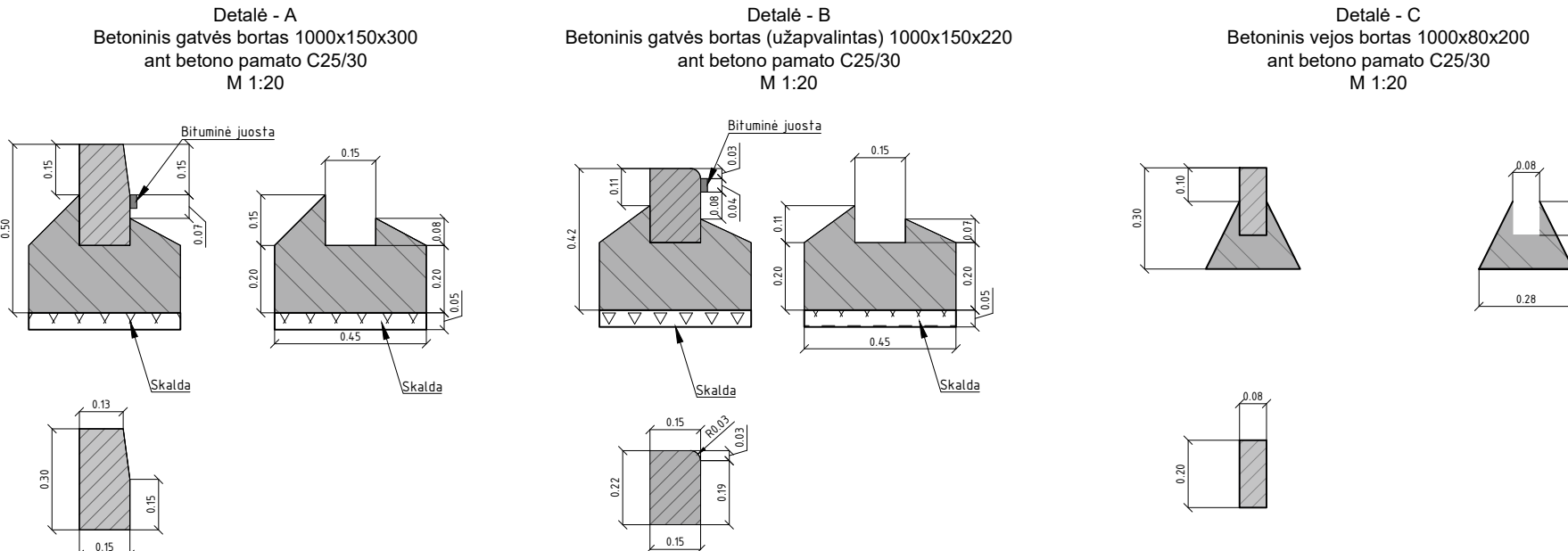
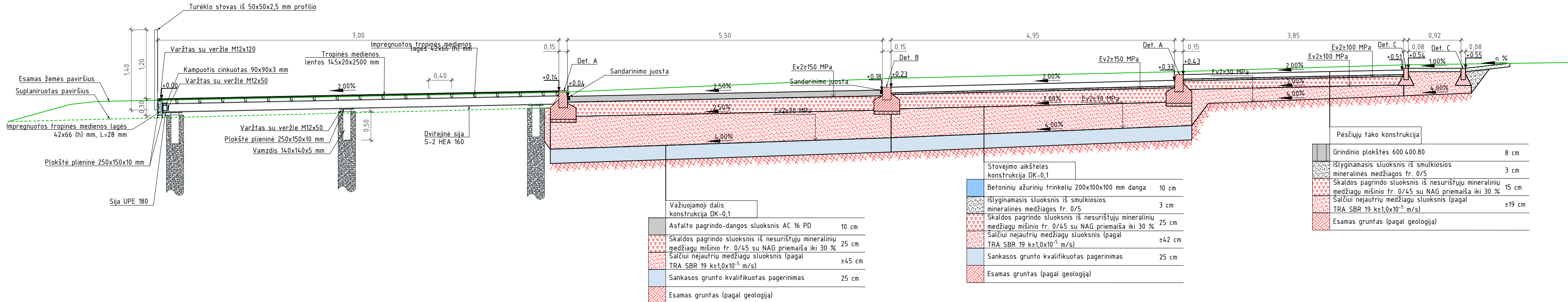
SKERSINIS PJŪVIS 5-5



ps

DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida	
Skersiniai pjūviai M 1:50		A	
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
P21-67-TP-SP-SP-10		3	4


SKERSINIS PJŪVIS 6-6












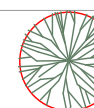

















































DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
Skersiniai pjūviai M 1:50		A
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
P21-67-TP-SP-SP-10		4



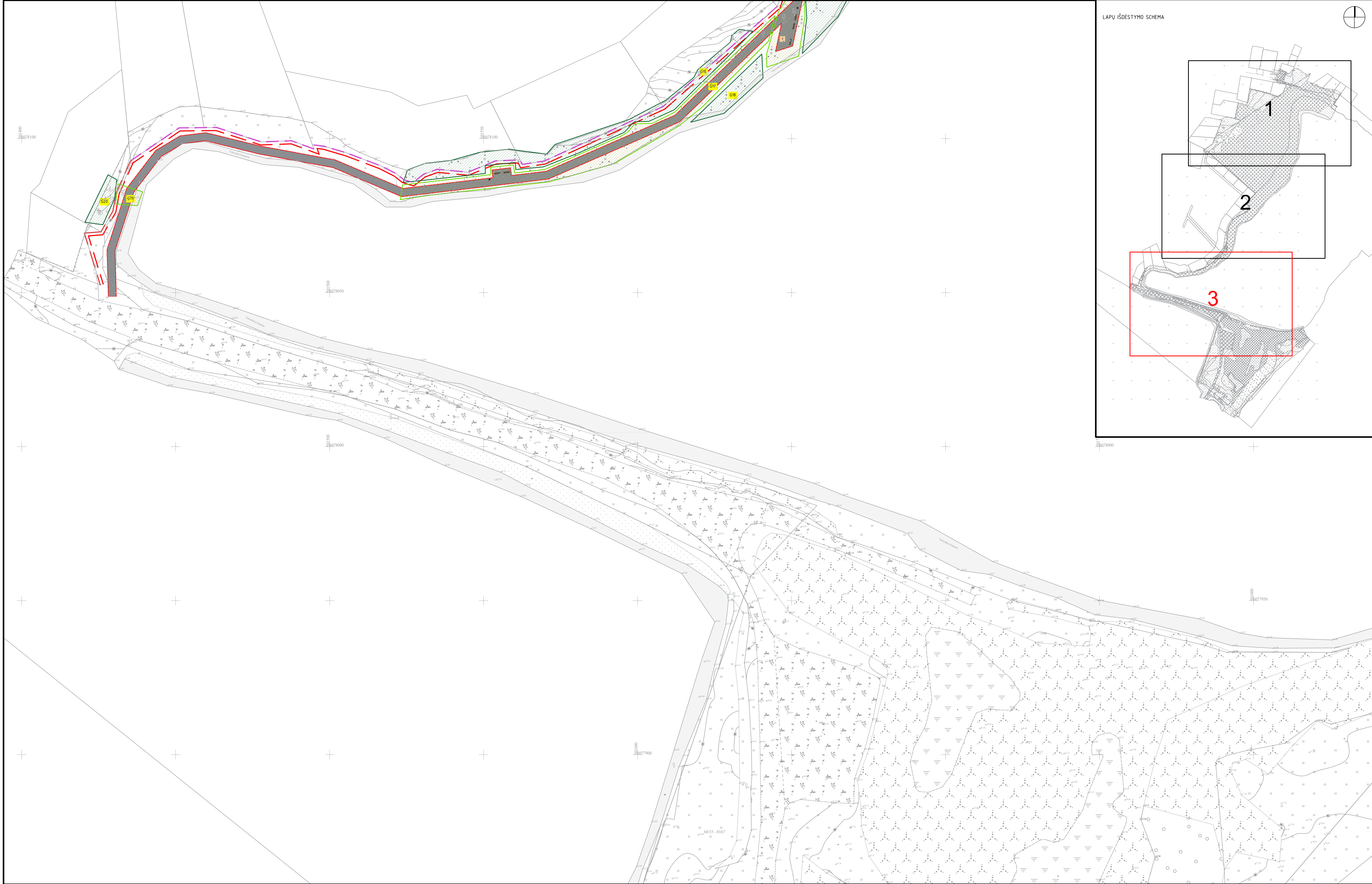
SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI	
	SKLYPŲ RIBOS
	SKLYPŲ APSAUGOS ZONA (1 M)
	ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)
	DANGŲ SUSIKIRTIMO RIBA
	PARKAVIMO VIETOS RIBA
	PROJEKTUOJAMAS GAZONINIS BORTAS (H-15 CM)
	PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-15 CM)
	PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-0 CM)
	PROJEKTUOJAMI LAIPTŲ TUREKLAI
	PROJEKTUOJAMAS PLASTIKINIS BORTAS
	TVORA
	ĮEJIMO KRYPTIS (VARTŲ VIETA)
	PRAVAŽIAVIMAS
	AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETOS
	TRINKELIŲ DANGA
	NAUJAI FORMUOJAMAS ŽALIOSIOS ERDVĖS
	TROPINĖS MEDENOS DANGA
	LIEJAMA GUMINĖ DANGA
	SMELIO DANGA
	ATSUJŲ DANGA
	BETONINĖS TRINKELĖS
	LAUKO SUDLAS IR STALAS
	LAUKO SKĖTIS
	LAUKO GULTAS
	INVENTORIAUS SAUGYKLA
	LAUKO TUALETAS
	LAUKO BARO KĖDĖ
	ŠUKŠLIADŽĖ
	KERTAMI ŽELDINIAI
	TVARKOMI/RETINAMI ŽELDINIAI
	PROJEKTUOJAMOS ŽEMOS APŠVIETIMO ATRAMOS
	KININIS MISKANTAS
	MELSVOJI MELVENĖ
	MĖLYNOJI KAMASUJA
	NAUJAI PROJEKTUOJAMI MEDŽIAI (PUŠIS, BUNGĖ)
	NAUJAI PROJEKTUOJAMI MEDŽIAI (BUKASIS, PUSKIPARISIS, FILICODES)
	ŽELDINIŲ GRUPĖS NUMERIS
	APŽVALGOS TERASOS
	TERASA
	POILSIO ZONA
	ŽAIDIMO AKŠTELĖS ZONA
	TERASINIAI LAIPTAI
	MAUDYKLA
	LAUKO TINKLINIO AKŠTELĖ
	INVENTORIAUS SANDELUKAS
	PAVESINĖ
	HORIZONTALIOS SŪPYNĖS
	KARSTYKLĖ NR. 1
	KARSTYKLĖ NR. 2
	KARSTYKLĖ NR. 3
	KARSTYKLĖ NR. 4
	KARSTYKLĖ NR. 5
	LAUKO SŪPYNĖS
	LAUKO DUŠAI
	AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AKŠTELĖ
	SUPILTAS VAIKU PAPLŪDMYS
	GELBĖTOJO PUNKTAS
	PANDUSAS
	PAKELTAS TAKAS

A	2025	Atskiros SA ir SK projekto dalys			
0	2022	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSAUS PROJEKTO PAVADINIMAS Vaivadydavo parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-6214-8768) projekto parengimas		
13931	PV	M. Gaigalas	Sklypo plano dalis		
	PDV	S. Gaigalaitė			
	ARCH	S. Gaigalaitė			
	ARCH	L. Norkonaitė			
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
			Augalų būklės įvertinimo planas M 1:500		A
LT	STATYTOSIOS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMŲ P21-67-TP-SP-ABP-11		Lapas 1 4

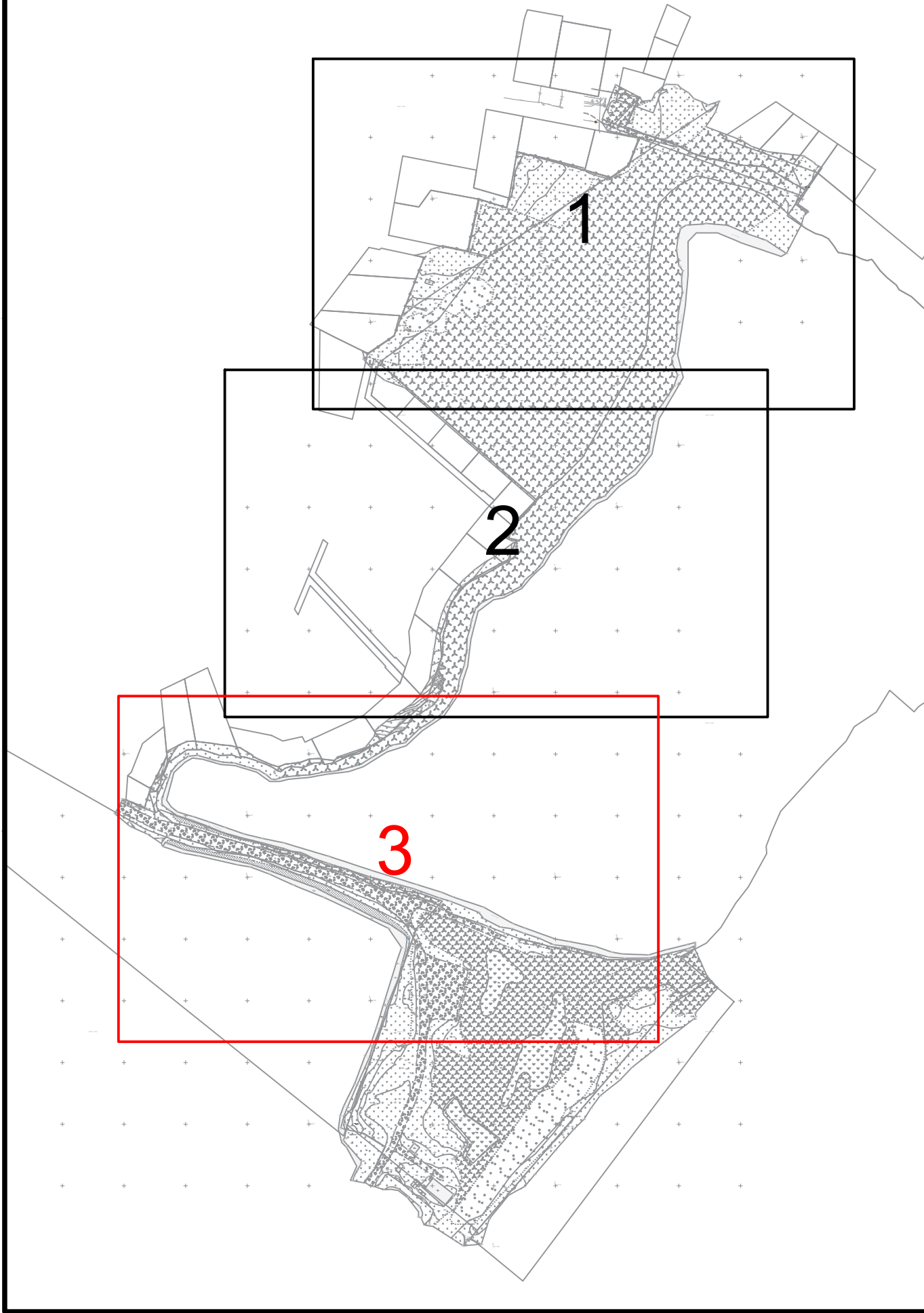


SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI		
 SKLYPŲ RIBOS	 PROJEKTUOJAMAS ŽEMOS APŠVIETIMO ATRAMOS	
 SKLYPŲ APSAUGOS ZONA (1 M)	 KININIS MŠKANTAS	
 ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)	 MELSVOJI MELVENĖ	
 DANGŲ SUSIKIRTIMO RIBA	 MĖLYNOJI KAMASUJA	
 PARKAVIMO VIETOS RIBA	 NAUJAI PROJEKTUOJAMI MEDŽIAI (PUŠIS BUNGĖ)	
 PROJEKTUOJAMAS GAZONINIS BORTAS (H-0CM)	 NAUJAI PROJEKTUOJAMI MEDŽIAI (BUKASIS PUSKIPARISIS 'FILICODES')	
 PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-15 CM)	 G1 ŽELDINIŲ GRUPĖS NUMERIS	
 PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-0 CM)	 1 2 3 APŽVALGOS TERASOS	
 PROJEKTUOJAMI LAIPTŲ TUREKLAI	 1 TERASA	
 PROJEKTUOJAMAS PLASTIKINIS BORTAS	 2 POILSIO ZONA	
 TVORA	 3 ŽAIDIMO AKŠTELĖS ZONA	
 ĮEJIMO KRYPTIS (VARTŲ VIETA)	 4 TERASINIAI LAIPTAI	
 PRAVAŽIAVIMAS	 5 MAUDYKLA	
 AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETOS	 6 LAUKO TINKLINO AKŠTELĖ	
 TRINKELIŲ DANGA	 7 INVENTORIAUS SANDELŲKAS	
 NAUJAI FORMUOJAMAS ŽALIOSIOS ERUVĖS	 8 PAVĖSINĖ	
 TROPINĖS MEDIENOS DANGA	 9 HORIZONTALIOS SŪPYNĖS	
 LIEJAMA GUMINĖ DANGA	 10 KARSTYKLĖ NR. 1	
 SMELIO DANGA	 11 KARSTYKLĖ NR. 2	
 ATSŲJŲ DANGA	 12 KARSTYKLĖ NR. 3	
 BETONINĖS TRINKELĖS	 13 KARSTYKLĖ NR. 4	
 LAUKO SŪLOS IR STALAS	 14 KARSTYKLĖ NR. 5	
 LAUKO SKĖTIS	 15 LAUKO SŪPYNĖS	
 LAUKO GULTAS	 16 LAUKO DUŠAI	
 INVENTORIAUS SAUGYKLA	 17 AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AKŠTELĖ	
 LAUKO TUALETAS	 18 SUPILTAS VAIKŲ PAPLŪDYMYS	
 LAUKO BARO KĖDĖ	 19 GELBĖTOJO PUNKTAS	
 ŠIUKŠLIADŽĖ	 20 PANDUSAS	
 KERTAMI ŽELDINIAI	 21 PAKELTAS TAKAS	
 TVARKOMI/RETINAMI ŽELDINIAI		

	DUKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
	Augalų būklės įvertinimo planas M 1:500	A
	DUKUMENTO ŽYMUO	Lapas
	P21-67-TP-SP-ABP-11	2
		4



LAPŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA

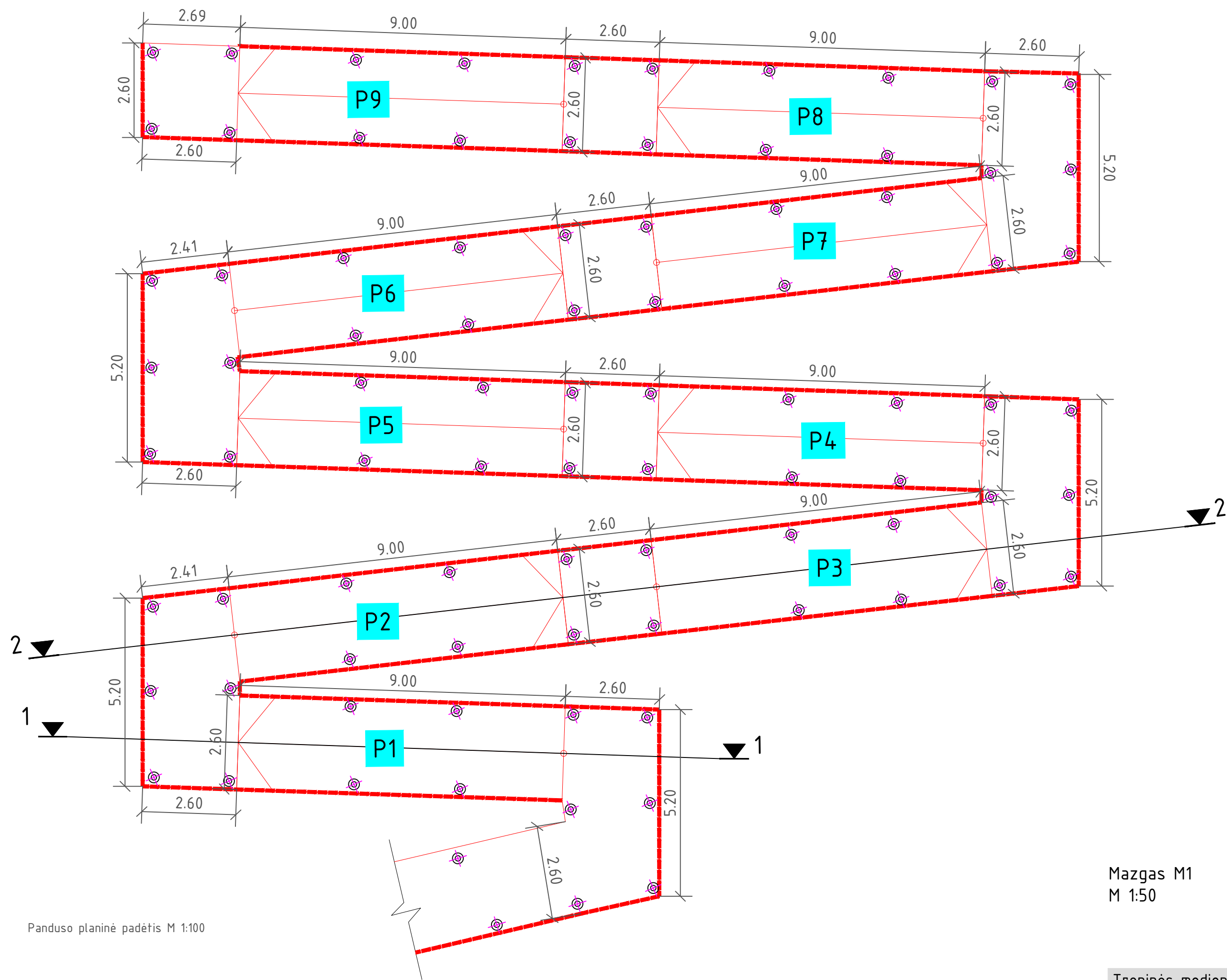


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	SKLŲPŲ RIBOS
	SKLŲPŲ APSAUGOS ZONA (1 M)
	ŠLAITO RIBA (KABANTI TERASOS DALIS)
	DANGŲ SUSKIRTIMO RIBA
	PARKAVIMO VIETOS RIBA
	PROJEKTUOJAMAS GAZONINIS BORTAS (H-0CM)
	PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-15 CM)
	PROJEKTUOJAMAS GATVĖS BORTAS (H-0 CM)
	PROJEKTUOJAMŲ LAIPTŲ TUREKLAI
	PROJEKTUOJAMAS PLASTIKINIS BORTAS
	TVORA
	ĮJIMO KRYPTIS (VARTŲ VIETA)
	PRAVAŽIAVIMAS
	AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETOS
	TRINKELIŲ DANGA
	NAUJAI FORMUOJAMOS ŽALIOSIOS ERDVĖS
	TROPINĖS MEDIENOS DANGA
	LIEJAMA GUMINĖ DANGA
	SMĖLIO DANGA
	ATSIŲŲ DANGA
	BETONINĖS TRINKELĖS
	LAUKO SUOLAS IR STALAS
	LAUKO SKĖTIS
	LAUKO GULTAS
	INVENTORIAUS SAUGYKLA
	LAUKO TUALETAS
	LAUKO BARO KĖDĖ
	ŠUKŠLIADĖŽĖ
	KERTAMI ŽELDINIAI
	TVARKOMI/RETINAMI ŽELDINIAI
	PROJEKTUOJAMOS ŽEMOS APŠVIETIMO ATRAMOS
	KININIS MISKANTAS
	MELSVOJŲ MELVENĖ
	MĖLYNOJŲ KAMASIJA
	NAUJAI PROJEKTUOJAMI MEDŽIAI (PUŠIS, BUNGE)
	NAUJAI PROJEKTUOJAMI MEDŽIAI (BUKASIS, PUSKIPARISIS, TILCODES'1)
	G1 ŽELDINIŲ GRUPĖS NUMERIS
	1 2 3 APŽVALGOS TERASOS
	1 TERASA
	2 POILSIO ZONA
	3 ŽAIDIMO AIKŠTELĖS ZONA
	4 TERASINAI LAIPTAI
	5 MAUDYKLA
	6 LAUKO TINKLINO AIKŠTELĖ
	7 INVENTORIAUS SANDELIUKAS
	8 PAVESINĖ
	9 HORIZONTALIOS SŪPYNĖS
	10 KARSTYKLĖ NR. 1
	11 KARSTYKLĖ NR. 2
	12 KARSTYKLĖ NR. 3
	13 KARSTYKLĖ NR. 4
	14 KARSTYKLĖ NR. 5
	15 LAUKO SŪPYNĖS
	16 LAUKO DUŠAI
	17 AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖ
	18 SUPILTAS VAIKŲ PAPLŪDIMYS
	19 GELBĖTOJO PUNKTAS
	20 PANDUSAS
	21 PAKELTAS TAKAS

DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
Augalų buklės įvertinimo planas M 1:500		A
DOKUMENTO ŽYMAJŲ		Lapas Lapų
P21-67-TP-SP-ABP-11		3 4

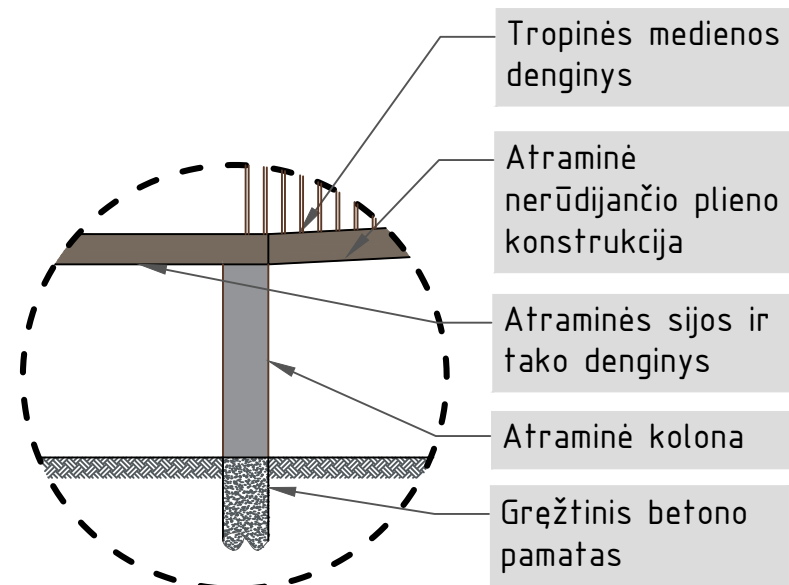
ŽELDINIŲ GRUPĖS NR.	KERTAMI/ TVARKOMI	PLOTAS, M ²	ŽELDINIŲ TIPAS	BŪKLĖ
G1	KERTAMI	703,15	KRŪMAI	PATENK.
G2	TVARKOMI	1495,44	KRŪMAI	PATENK.
G3	KERTAMI	8054,23	KRŪMAI	PATENK.
G4	TVARKOMI	11039,22	KRŪMAI	PATENK.
G5	KERTAMI	3021,31	KRŪMAI	PATENK.
G6	KERTAMI	2862,85	KRŪMAI	PATENK.
G7	TVARKOMI	14083,81	KRŪMAI	PATENK.
G8	TVARKOMI	5425,67	KRŪMAI	PATENK.
G9	KERTAMI	1916,22	KRŪMAI	PATENK.
G10	TVARKOMI	278,08	KRŪMAI	PATENK.
G11	KERTAMI	617,75	KRŪMAI	PATENK.
G12	TVARKOMI	913,82	KRŪMAI	PATENK.
G13	TVARKOMI	309,06	KRŪMAI	PATENK.
G14	KERTAMI	1091,11	KRŪMAI	PATENK.
G15	TVARKOMI	1552,01	KRŪMAI	PATENK.
G16	TVARKOMI	535,57	KRŪMAI	PATENK.
G17	KERTAMI	707,11	KRŪMAI	PATENK.
G18	TVARKOMI	138,16	KRŪMAI	PATENK.
G19	KERTAMI	43,83	KRŪMAI	PATENK.
G20	TVARKOMI	80,73	KRŪMAI	PATENK.

DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
Augalų būklės įvertinimo lentelė		A
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
P21-67-TP-SP-ABP-11		Lapų
		4
		4

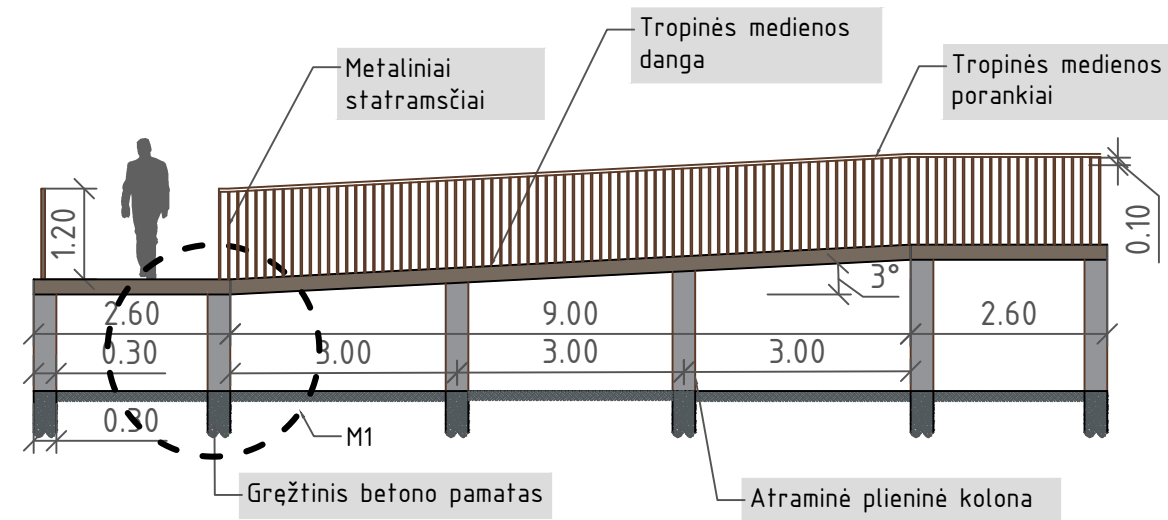
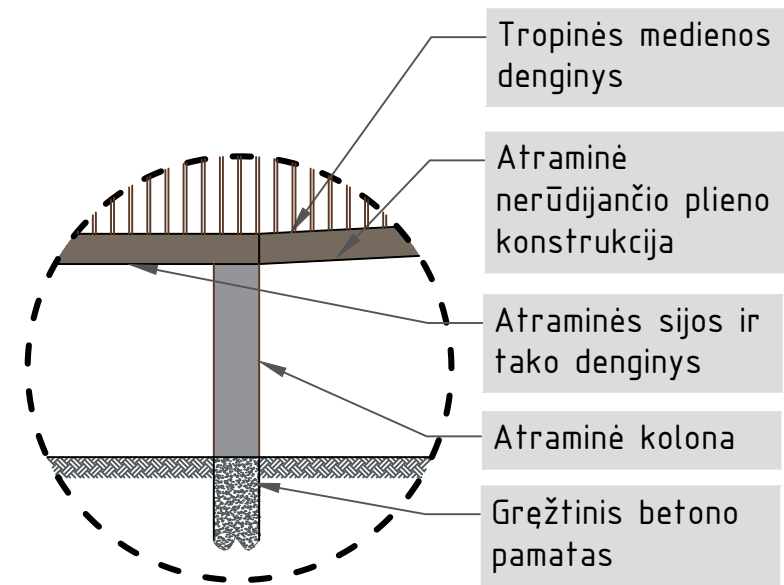


Panduso planinė padėtis M 1:100

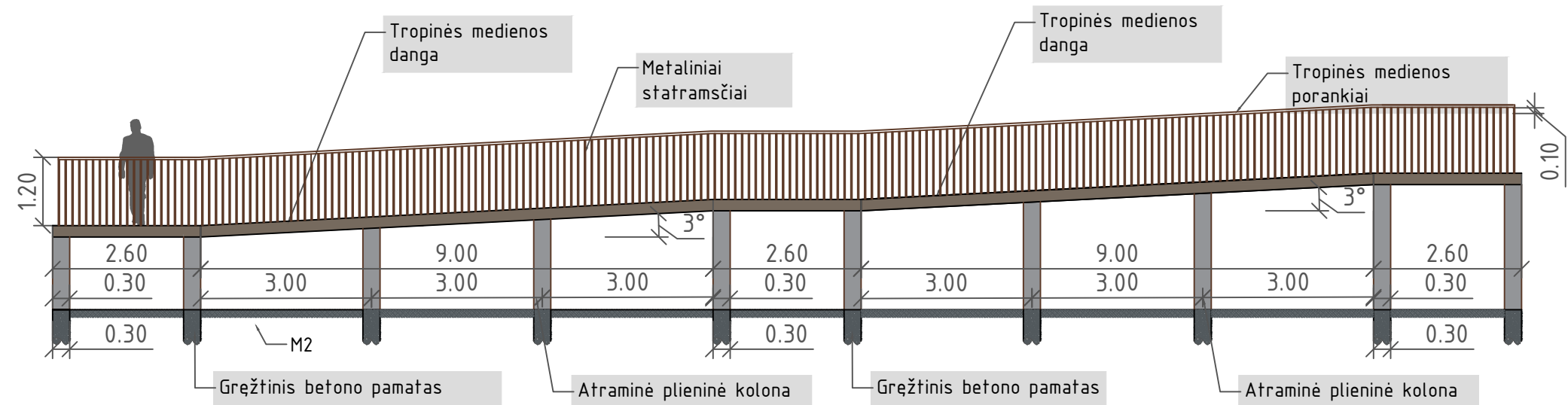
Mazgas M1
M 1:50



Mazgas M2
M 1:50








Pjūvis 1-1 M 1:100



Pjūvis 2-2 M 1:100

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	TURĖKLAI
	PANDUSAS
	POLIAI

A	2025	Atskiros SA ir SK projekto dalys			
0	2022	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	 savivaldybės komunikacijos departamentas			KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS Vaišvydavo parko Kauno mieste (unikalus Nr. 4400-5214-8768) projekto parengimas	
13931	PV	M. Gaigalas		Sklypo plano dalis	
	PDV	S. Gaigalaitė			
	ARCH	S. Gaigalaitė			
	ARCH	L. Norkūnaitė		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Panduso brėžiniai M 1:100	
				Laida	
				A	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO P21-67-TP-SP-PB-12	
				Lapas	Lapų
				1	1