

III URBANLINE

Statinio projektuotojas: UAB „URBAN LINE“
Įmonės kodas: 300149157
Adresas: Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius
Tel. / el. p.: +370 699 19380 / info@urbanline.lt

STATYTOJAS: Švenčionių rajono savivaldybė
STATYTOJO ADRESAS: Vilniaus g. 19, 18116 Švenčionys
UŽSAKOVAS: Švenčionių rajono savivaldybės administracija
UŽSAKOVO ADRESAS: Vilniaus g. 19, 18116 Švenčionys

SUTARTIES PAVADINIMAS: Sutartis Nr. J-681 „Dėl techninio projekto ir (ar) aprašo parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugų pirkimo“
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Vietinės reikšmės kelio ir kito transporto statinio į karinio poligono ir karinio mokymo teritoriją Pabradės sen., Švenčionių r. sav. statybos projektas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS: UL-23-0114
STATINIO PROJEKTO ETAPAS: Naujo statinio statybos techninis projektas
01 Susisiekimo komunikacijos: keliai (Vietinės reikšmės kelias)
02 Susisiekimo komunikacijos: kiti transporto statiniai (pralaida per Spenglos upę)
STATINIO PAVADINIMAS: 03.1 Kiti inžineriniai statiniai: kitos paskirties inžineriniai statiniai (atraminė sienelė)
03.2 Kiti inžineriniai statiniai: kitos paskirties inžineriniai statiniai (atraminė sienelė)
STATINIO KATEGORIJA: 01 Nesudėtingasis statinys, II grupė
02 Ypatingasis statinys
03 Neypatingieji statiniai
STATINIO PROJEKTO DALIS: Projektiniai pasiūlymai
BYLOS ŽYMUO: PP
BYLOS LAIDOS ŽYMUO: 0
BYLOS IŠLEIDIMO DATA: 2024-03

Statytojas Tvirtinu

Projektuotojas ir pareigos	Kvalifikaciją patvirtinančio dok. Nr.	Vardas Pavardė
UAB „URBAN LINE“ DIREKTORIUS		Vitalijus Aleksandrovas
STATINIO PROJEKTO VADOVAS	25326	Vitalijus Aleksandrovas
STATINIO PROJEKTO KOORDINATORĖ		Aušrinė Griškevičiūtė-Gečienė
STATINIO PROJEKTO INŽINIERIUS		Vytenis Puzonas

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eilės Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	PP	0	Projektiniai pasiūlymai	

0	2024-03	Projektiniai pasiūlymai. Visuomenės informavimas apie numatomą statinių projektavimą		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157			Statinio projekto pavadinimas
				VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO IR KITO TRANSPORTO STATINIO Į KARINIO POLIGONO IR KARINIO MOKYMO TERITORIJĄ PABRADĖS SEN., ŠVENČIONIŲ R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS
25326	SPV	V. Aleksandrovas	Statinio numeris ir pavadinimas	
			-	
			Dokumento pavadinimas:	Laida
			STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas		Dokumento žymuo	Lapas
				Lapų
	ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		UL-23-0114-XX-PP.PSŽ-01	1
				1

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Bylos žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Bylos pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
1.	PP	0	Projektiniai pasiūlymai	

STATINIO PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIAI DOKUMENTAI

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>	<i>Lapo Nr.</i>
-	1	0	Antraštinis lapas		1
UL-23-0114-XX-PP.PSŽ-01	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		2
UL-23-0114-XX-PP.PDŽ-01	1	0	Statinio projekto dalies dokumentų žiniaraštis		3
UL-23-0114-XX-PP.AR-01	7	0	Bendrasis aiškinamasis raštas		4-10

GRAFINIAI DOKUMENTAI

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>	<i>Lapo Nr.</i>
UL-23-0114-XX-PP.B-01	1	0	Situacijos schema, M 1:1250		11
UL-23-0114-XX-PP.B-02	3	0	Dangų, eismo organizavimo planas, M 1:500		12-14
UL-23-0114-XX-PP.B-03	2	0	Išilginis profilis, Mv 1:100, Mh 1:1000		15-16
UL-23-0114-XX-PP.B-04	3	0	Dangos konstrukcijos skersinis profilis, M 1:50		17-19

0	2024-03	Projektiniai pasiūlymai. Visuomenės informavimas apie numatomą statinių projektavimą			
<i>Laida</i>	<i>Išleidimo data</i>	<i>Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)</i>			
<i>Kval. patv. dok. Nr.</i>	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		<i>Statinio projekto pavadinimas</i>		
			VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO IR KITO TRANSPORTO STATINIO Į KARINIO POLIGONO IR KARINIO MOKYMO TERITORIJĄ PABRADĖS SEN., ŠVENČIONIŲ R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
			<i>Statinio numeris ir pavadinimas</i>		
			-		
25326	SPV	V. Aleksandrovas			
			<i>Dokumento pavadinimas:</i>		<i>Laida</i>
			STATINIO PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS		0
LT	<i>Statytojas ir (arba) Užsakovas</i>		<i>Dokumento žymuo</i>		<i>Lapas</i>
	ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		UL-23-0114-XX-PP.PDŽ-01		<i>Lapų</i>
				1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

IVADAS

Projektiniai pasiūlymai (toliau – PP) parengti remiantis Švenčionių rajono savivaldybės administracijos (toliau – Statytojo) patvirtinta Projektavimo užduotimi.

Projekto pavadinimas – Vietinės reikšmės kelio ir kito transporto statinio į karinio poligono ir karinio mokymo teritoriją Pabradės sen., Švenčionių r. Sav. Statybos projektas;

Statybos rūšis – Naujo statinio statyba;

Statinių naudojimo paskirtis – 01 Susisiekimo komunikacijos: keliai (vietinės reikšmės kelias); 02 Susisiekimo komunikacijos: kiti transporto statiniai; 03 Kiti statiniai: kitos paskirties inžineriniai statiniai (atraminės sienelės);

Statinių kategorija – 01 Nesudėtingasis statinys, II grupė; 02 Ypatingasis statinys; 03 Neypatingieji statiniai.

Projektinių pasiūlymų rengimo užduotyje nurodyta:

- Suprojektuoti vietinės reikšmės kelio kartu su pralaidos per Spenglos upelį įrengimą;
- Suprojektuoti kelio važiuojamosios dalies plotį – 10,0 m; kelkraščių plotį – ne mažiau 1,0 m; Kelio ilgis – apie 1,0 km. Matmenis tikslinti projektavimo metu;
- Visas konstrukcijas projektuoti pagal Užsakovo pateiktus duomenis ir tikslinti projektavimo metu;
- Numatyti būtinų eismo saugumo ir reguliavimo priemonių įrengimą;
- Numatyti atraminės sienelės įrengimą; Vietą, medžiagiškumą ir gabaritus tikslinti projektavimo metu;
- Numatyti lietaus vandens surinkimą paviršiniais grioviais ir nuvedimą savitakiu reljefo žemėjimo kryptimi į aplinkines teritorijas ir upelį;
- Pagal poreikį numatyti paviršinio vandens praleidimui pralaidų po keliu įrengimą;
- Suprojektuoti pralaidą per Spenglos upelį, minimalus plotis – 8,0 m. Vietą ir parametrus tikslinti projektavimo metu;
- Pagal poreikį numatyti į darbų vykdymo zoną patenkančių inžinerinių tinklų sutvarkymą (apsaugojimą ar iškėlimą);
- Numatyti požeminių inžinerinių tinklų šulinių ir perdangų sureguliovimą iki projekcinio aukščio;
- Numatyti projekto teritorijos sutvarkymą, atstatymą, aukščių suvedimą.

PP parengti ant ne senesnės nei trejų metų inžinerinės topografinės nuotraukos. Inžinerinę topografinę nuotrauką parengė UAB „URBAN LINE“ 2023 m.; koordinačių sistema – LKS 94, aukščių sistema – LAS 07.

Vadovaujantis Statybos įstatymo 6 str., 4 p. ir STR 1.04.04:2017 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

0	2024-03	Projektiniai pasiūlymai. Visuomenės informavimui apie numatomą statinių projektavimą			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO IR KITO TRANSPORTO STATINIO Į KARINIO POLIGONO IR KARINIO MOKYMO TERITORIJĄ PABRADĖS SEN., ŠVENČIONIŲ R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
			Statinio numeris ir pavadinimas -		
25326	SPV	V. Aleksandrovas			
		Dokumento pavadinimas:			Laida
		AIŠKINAMASIS RAŠTAS			0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo		Lapas
			UL-23-0114-XX-PP.AR-01		Lapų
				1	7

ESAMA SITUACIJA

Nagrinėjamas vietinės reikšmės kelias išsidėstys Pabradės seniūnijoje, Švenčionių r. sav.

Pabradės seniūnija išsidėsčiusi Švenčionių rajono pietvakarinėje dalyje ir užima apie 36,5 tūkst. ha plotą, iš kurio 17 % užima žemės ūkio naudmenos, 71 % – miškai, 12 % – vandenys ir kitos paskirties plotai. Seniūnijoje gyvena apie 6,67 tūkst. gyventojų. Seniūnijos teritorijoje yra 93 gyvenvietės: 1 miestas, 61 kaimas, 32 viensėdijos. Seniūnijos centras – Pabradės miestas. Didesni iš kaimų: Karkažiškės kaimas (341 gyventojas), Pavoverės kaimas (395 gyventojai), Zalavo kaimas (132 gyventojai).

Pabradė – seniūnijos centras, 38 km į pietvakarius nuo Švenčionių, prie Žeimenos ir Dubingos santakos. Pabradė įsikūrusi judrioje vietoje: miestą rytų – vakarų kryptimi kerta geležinkelio linija Vilniaus – Turmantas – Valstybės siena, taip pat valstybinės reikšmės krašto keliai Nr. 102 Vilnius – Švenčionys – Zarasai ir Nr. 173 Molėtai – Pabradė. Į šiaurę nuo miesto prasideda smėlingas Pabradės miškų masyvas, netoliese veikia Pabradės poligonas.

Pabradės poligonas plėtojamas šalia Pabradės miesto šiaurės, šiaurės rytinėje dalyje pagal 2019-01-11 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 5 patvirtintą Švenčionių rajono savivaldybės dalies (karinio poligono ir karinio mokymo teritorijos Pabradės seniūnijoje) bendrąjį planą. Poligonas užims apie 17,5 tūkst. ha plotą. Karinio poligono pagrindinėje teritorijoje yra šios užstatytos teritorijos: trys kariniai miesteliai (I, II, ir III) ir kompleksas „Mūšis mieste“, kuriuose išdėstyti specialiosios paskirties pastatai ir gynybinės infrastruktūros objektai. Karinio poligono teritorijoje vyksta kovinio šaudymo ir taktikos pratybos naudojant sunkiąją kovinę ginkluotę ir techniką. I, II, III karinių miestelių ir komplekso „Mūšis mieste“ teritorijose numatomas kompaktiškas intensyvus užstatymas su lokaliai išplėtotą inžinerine infrastruktūra. I, II, III kariniuose miesteliuose ir komplekse „Mūšis mieste“ numatoma ne aukštesnė kaip keturių aukštų pastatų statyba. Karinio poligono pagrindinės teritorijos planinę struktūrą esamų kelių pagrindu sudaro išorinės ir vidinės susisiekimo ašys, planuojamoje teritorijoje formuojančios žiedinį kelių tinklą, kurias pasitelkiant planuojama karinio poligono teritorija įtraukiama į Švenčionių rajono savivaldybės susisiekimo tinklą.

Projektu nagrinėjamas vietinės reikšmės kelias išsidėstys apie 6 km į šiaurę nuo Pabradės miesto ribos ir ves į rytų pusę iki karinio poligono teritorijos.

Vietinės reikšmės kelio pradžia – sankryža su valstybinės reikšmės krašto keliu Nr. 173 Molėtai – Pabradė (ties 35,80 km), pabaiga – įsijungimas į karinio poligono vidaus kelią už Spenglos upės. Bendras vietinės reikšmės kelio ilgis – 0,87 km.

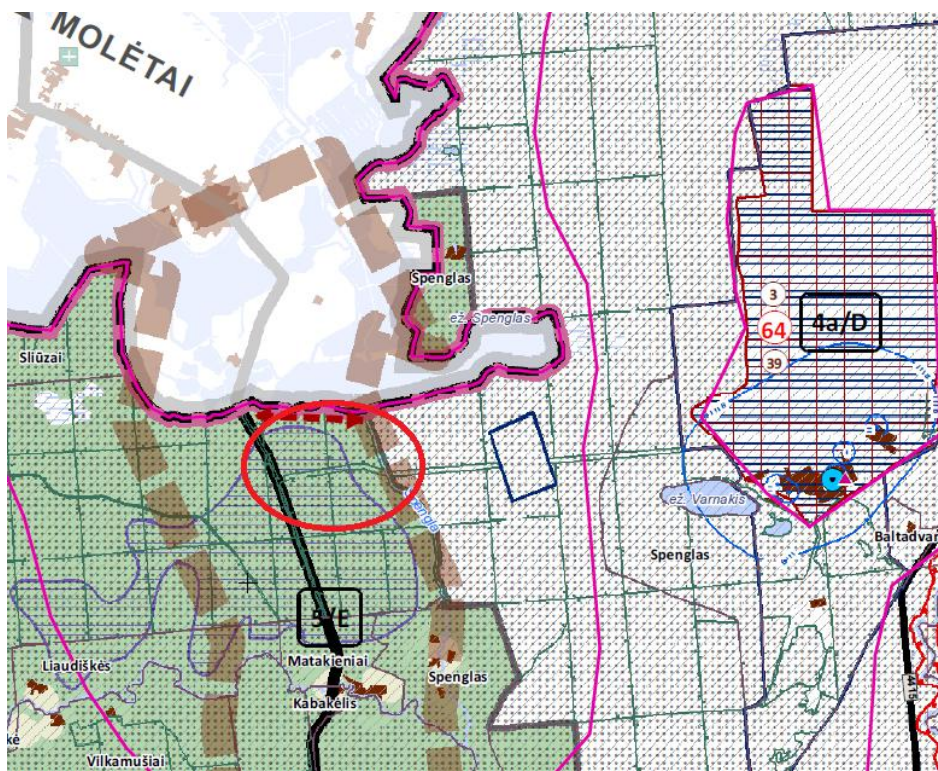
Vietinės reikšmės kelio trasa numatyta Švenčionių rajono savivaldybės dalies (karinio poligono ir karinio mokymo teritorijos Pabradės seniūnijoje) bendrojo plano sprendiniuose kaip išorinis susisiekimo koridorius (pav.1) ir šiuo metu patvirtintoje Švenčionių rajono savivaldybės bendrojo plano keitimų koncepcijoje (Švenčionių rajono savivaldybės taryba 2023-01-26 d. sprendimas Nr. T-9) (pav. 2).



Pav. 1. Ištrauka iš Švenčionių rajono savivaldybės dalies (karinio poligono ir karinio mokymo teritorijos Pabradės seniūnijoje) bendrojo plano pagrindinio brėžinio

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	2	7	0

UL-23-0114-XX-PP.AR-01



Pav. 2. Ištrauka iš Švenčionių rajono savivaldybės bendrojo plano keitimo patvirtintos koncepcijos pagrindinio brėžinio

Vietinės reikšmės kelio trasa numatoma miškinga teritorija. Šiuo metu numatomo kelio trasoje yra gruntinis miškų vidaus kelias. Nuvažiuojant į valstybinės reikšmės krašto kelią Nr. 173 įrengta iš asfalto dangos.



Pav. 3. Esama situacija kelio trasoje

Atsižvelgiant į karinio poligono bendrojo plano sprendinius, pagal kuriuos susisiekimo koridoriai pritaikyti karinio transporto judėjimui, lygiagrečiai projekto rengimui atliekamas karinio transporto judėjimui reikalingos trasos išmiškinimas, t. y. miško paskirties naudmenų pavertimas kitomis naudmenomis. Lygiagrečiai vykdomam vietinės reikšmės kelio projektavimui yra atliekama žemės sklypų performavimo procedūra, kurios metu suformuojamas susisiekimo infrastruktūros paskirties žemės

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	3	7	0

UL-23-0114-XX-PP.AR-01

sklypas.

KLIMATINĖS SĄLYGOS

Švenčionių rajono savivaldybės teritorija priklauso pereinamojo tarp jūrinio ir žemyninio klimato zonai. Rajone žiema trunka apie 10 dienų ilgiau nei Suvalkijoje, žiemos keletu laipsnių šaltesnės, sniego danga vidutiniškai būna 30 – 40 cm storio ir laikosi apie keturis mėnesius, metinis oro temperatūrų skirtumas, palyginti su pajūriu, ženkliai didesnis (pajūryje – 20 °C, Švenčionių krašte – 24 °C), bet gerokai sausia ir daugiau dienų per metus šviečia saulė. Vidutinė metų temperatūra – +6,3 °C, vidutinis metinis kritulių kiekis – 622 mm. Sniego danga laikosi 118 dienų. Vyrauja vakarų vėjai.

INŽINERINĖS GEOLOGINĖS SĄLYGOS

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas vėlyvojo Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijos, Šiaurričių lygumos, Žeimenos lygumos, Juzinos fluvioglacialinės lygumos, padengtas eoliniais ar fluvialiniais dariniais. Reljefo abs. a. sklypo ribose kinta nuo 135,12 iki 152,97 m (pagal gręžinių altitudes). Aukščių skirtumas – 17,85 m.

Geologiniu požiūriu aikštelėje sutikti antropogeniniai (t IV), aliuviniai (a IV), eoliniai (v IV) ir fluvioglacialiniai (f III bl) dariniai. Augalinis sluoksnis (dirvožemis) padengęs visą didžiąją dalį teritorijos 0,10 – 0,30 m storio sluoksniu.

Inžinerinės geologinės sąlygos yra palankios statinio statybai.

EISMO DUOMENYS

Karinio poligono naudotojų duomenimis, numatomas vietinės reikšmės kelio eismo intensyvumas 850 aut./parą, t. y. apie 700 lengvųjų ir 150 sunkiųjų transporto priemonių.

1 lentelė. Transporto priemonių eismo intensyvumas, bendros ir ašies apkrovos

Transporto priemonė	Ašių skaičius	Bendras svoris, t	Apkrova į ašį, t (slėgis į dangą)				Pravažiamųjų skaičius per parą
			1	2	3	4	
Lengvieji visureigiai	2	5,48	2,74	2,74	–	–	700
Sunkvežimiai	4	36	8,13	11,5	8,17	8,2	38
Vikšriniai šarvuočiai	–	12,3	(5 N/cm ²)				37
Ratiniai šarvuočiai	4	40	10	10	10	10	38
Vikšrinės haubicos ir tankai	–	70	(10,3 N/cm ²)				37

Patekimui į Karinį poligoną numatoma naudoti valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 173 trasą. 2024-02 mėn. atliktų eismo tyrimų duomenimis krašto keliu Nr. 173 ties planuojama sankryža naudojasi rytinio piko metu apie 200 aut./ parą, vakarinio piko metu – apie 183 aut. parą.

Numatoma, kad planuojamas vietinės reikšmės kelias į poligono teritoriją bus pradėtas eksploatuoti įvykdžius teritorijos plėtrą, t. y. 2025 m. Taip pat numatoma, kad transporto, važiuojančio į poligoną, pasiskirstymas krašto kelyje Nr. 173 bus toks: iš Molėtų pusės – apie 10 proc., iš Pabradės pusės – 90 proc. Dešimties metų laikotarpyje planuojamas intensyvumas į poligono teritoriją gali padidėti dvigubai.

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

Visi siūlomi projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo, aplinkosaugos, kraštovaizdžio, saugomų teritorijų apsaugos reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų projekto rengimo dokumentus, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentus, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Statybos darbų stadijos, statinių planinis sprendimas

Vykdamas vietinės reikšmės kelio statybos darbus, numatyti tokie darbai:

1. Paruošiamieji darbai;
2. Žemės darbai;
3. Inžinerinių tinklų sutvarkymo / įrengimas;
4. Kelio važiuojamosios dalies įrengimas;
5. Kelio kelkraščių įrengimas;
6. Pralaidos per upelį įrengimas;
7. Atraminės sienelės įrengimas;
8. Eismo organizavimo priemonių įrengimas;
9. Teritorijos apželdinimas ir sutvarkymo darbai.

Žymuo: UL-23-0114-XX-PP.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	4	7	0

Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdant vykdyti pagrindinius statybos darbus, atliekami paruošiamieji darbai: statybos ir medžiagų sandėliavimo aikštelės įrengimas, nužymima kelio trasa.

Statybų metu statybos vietos aptveriamos, vadovaujantis T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis“. Minimalios statybinės medžiagos sandėliuojamos suderintose su Statytoju vietose.

Darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

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

Žemės darbai

Gruntas profiliuojamas taip, kad nebūtų plaunamas paviršinio vandens ir negalėtų užslinkti ant šalia esančių plotų. Žemės darbai turi būti atliekami vadovaujantis projekto brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais ir darbų aprašymu bei statybos rekomendacijomis.

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

Vietinės reikšmės kelias

Važiuojamoji dalis

Vietinės reikšmės kelias projektuojamas kaip I_v kategorijos vietinis kelias bei kad atitiktų Švenčionių raj. savivaldybės administracijos ir LR Krašto apsaugos ministerijos keliamus reikalavimus, t. y. būtų tinkamas praleisti Lietuvos kariuomenės sunkiąją techniką.

Numatomas kelio važiuojamosios dalies plotis – 10,0 m. Kelio eismo juostų skaičius – 2, eismo juostos plotis – 3,0 m, sustojimo juostų plotis – po 2,0 m iš abiejų pusių. Projektuojama kelio danga – asfaltas. Tiesiamo kelio ilgis – 1,020 km.

Kelio naujos statybos sprendiniai techninio projekto rengimo metu gali būti tikslinami.

Kelkraščiai

Iš abiejų kelio pusių projektuojamas 1,50 m pločio 10 cm storio apželdintas kelkraštis iš 85,0 % skaldos (fr. 5/22), įterpiant 15,0 % dirvožemio.

Dangų konstrukcijų įrengimo darbai

Tiesiamo vietinės reikšmės kelio dangos konstrukcija parinkta vadovaujantis Užsakovo projektavimo užduotimi, inžinerinių geologinių tyrinėjimų rezultatais ir specialiaisiais dangos konstrukcijos skaičiavimais. Dangos konstrukcija parinkta pagal atliktus individualius skaičiavimus (VilniusTECH Kelių tyrimo institutas), kurie atlikti įvertinus Lietuvos kariuomenės naudojamą techniką.

Nagrinėjama vietinės reikšmės kelio atkarpa projektuojama Švenčionių rajono savivaldybėje, Pabradės seniūnijoje, kuris patenka į 160 cm įsalo zoną, priimant grunto rūšį F1, F2 ir F3 pagal KPT SDK 19. F1 jautrumo šalčiui klasės gruntų atkarpose, šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis, vadovaujantis KPT SDK 19 reikalavimais neskaičiuojamas, o dangos konstrukcijos skaičiavimai atliekami tik dangos konstrukcijos laikomajai gebai įvertinti. Todėl pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis pagal KPT SDK 19 6 lentelę dangos konstrukcijos klasei DK 1,17 bei F2 jautrumo šalčiui žemės sankasos gruntams yra 88 cm, F3 – 104 cm. Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis tikslinamas pagal faktines dangos konstrukcijos eksploatavimo sąlygas:

A. Vietinės klimatinės sąlygos – nėra jokių specifinių klimatinė sąlygų 0 cm;

B. Vandens poveikis dangos konstrukcijoje – iki 1,5 m gylio po žemės sankasa nepasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu +5 cm;

C. Kelio padėtis – ≤2 m aukščio pylime +5 cm;

D. Zona prie dangos – už gyvenvietės ribų su vandeniu laidžia zona prie dangos -10 cm.

Atsižvelgiant į atliktą analizę priimtas šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis turėtų būti ne mažesnis kaip 88 cm, kai žemės sankasos gruntai F2 jautrumo šalčiui klasės bei 104 cm, kai žemės sankasos jautrumo gruntai F3 jautrumo šalčiui klasės. Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis pagal KPT SDK 19 96 punktą apvalinamas didinant 5 cm tikslumu iki 90 cm ir iki 105 cm.

Projektinė apkrova

Projektinė apkrova nagrinėjamame vietinės reikšmės kelio ruože nustatyta įvertinus Užsakovo pateiktą prognozuojamą eismo intensyvumą, eismo intensyvumo sudėtį bei priimant teorinį eismo intensyvumą pirmiems eksploatacijos metams. Teorinis eismo intensyvumas pirmais eksploatacijos metais buvo priimtas su prielaida, kad intensyvus karinės technikos judėjimas į / iš

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0114-XX-PP.AR-01	5	7	0

pratybų (mokymų) vietos vyksta 6 kartus per metus.

Pagal užsakovo pateiktą informaciją priimtas 20 metų projektinis naudojimo laikotarpis su 0,0 % metiniu eismo intensyvumo didėjimu. Susistemintas metinis paros eismo intensyvumas projektuojame vietinės reikšmės kelyje pateiktas 1 lentelėje. Projektinė apkrova apskaičiuota vadovaujantis KPT SDK 19 ir yra lygi 1,17 mln. ribiniam 10 t ekvivalentinės standartinės ašies apkrovos pravažiavimų skaičiui

2 lentelė. Dangos konstrukcija

Eismo zona	Dangos konstrukcija
Važiuojamosios dalies dangos konstrukcija (asfalto dangos konstrukcija DK 1,17)	• 4,0 cm storio asfalto viršutinis dangos sluoksnis iš mišinio SMA 11 S; • 4,0 cm storio asfalto apatinis dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 AS; • 9,50 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnis iš mišinio AC 22 PS; • 20 storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45); • $\geq 66^*$ cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS) iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio; • Žemės sankasa.

Pastaba: *Ten, kur vyrauja F1 gruntai – naudojamas esamas gruntas vietoj AŠAS. Ten, kur vyrauja F2 ir F3 gruntai – naudojamas atvežtinis.

Dangų konstrukcijų įrengimo sprendiniai techninio projekto rengimo metu gali būti tikslinami.

Skersiniai ir išilginiai profiliai

Projektuojamos kelio dangos projektinis paviršiaus skersinis ir išilginis nuolydžiai numatomi prisitaikant prie esamo žemės paviršiaus nuolydžio.

Kelio skersinis nuolydis projektuojamas dvišlaitis 2,50 %.

Išilginis profilis projektuojamas, atsižvelgiant į esamas žemiausias (upės) ir aukščiausias aukščių altitudes ir atitinka leistinus nuolydžius, maksimalus išilginis nuolydis – 3,0 %.

Skersinių ir išilginių profilių sprendiniai techninio projekto rengimo metu gali būti tikslinami.

Eismo organizavimas

Eismas organizuojamas kelio ženklais. Kelio ženklai projektuojami I grupės dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,50 – 2,0 m. Šalia važiuojamosios kelio dalies įrengiamų kelio ženklų aukštis – 2,20 m.

Kelio ženklų atramos parenkamos pagal „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“ PĮT KŽA 08. Kelio dangos ženklinimas atliekamas vadovaujantis LST 1379 reikalavimus.

Eismo organizavimo sprendiniai techninio projekto rengimo metu gali būti tikslinami.

Paviršinio vandens nuvedimo sprendiniai

Paviršinis vanduo nuvedamas skersiniu nuolydžiu projektuojamais grioviais ir pylimais į žemiausias reljefo vietas ir žaliosios vejos plotus. Paviršinių lietaus nuotekų surinkimo tinklai neprojektuojami.

Griovio tvirtinimas priklauso nuo griovio išilginio nuolydžio:

- Kai nuolydis 0,0-1,0 % - griovio dugnas nėra tvirtinamas;
- Kai nuolydis 1,0-4,0 % - griovio dugnas tvirtinamas frakciniu žvyru.

Vietose, kur išorinis šlaitas yra aukštesnis negu 2,0 m, siekiant išvengti šlaitų plovimo įrengiamas priešerozinis paklotas.

Paviršinio vandens nuvedimo sprendiniai techninio projekto rengimo metu gali būti tikslinami.

Pralaida per Spenglos upę

Ties PK 9+00 per Spenglos upę projektuojama metalinės skliautinės konstrukcijos pralaida ant g/b polinių pamatų. Konstrukcijos plotis – 15,0 m, aukštis – 10,0 m, ilgis – apie 41,70 m. Apsagai nuo vandens skverbimosi ties plieninėmis pralaidos konstrukcijomis pralaidos užpylimo metu įrengiama papildoma geomembranos apsauga.

Pralaidos per Spenglos upę sprendiniai techninio projekto rengimo metu gali būti tikslinami.

Atraminės sienelės

Nuo PK 9+05 iki PK 10+20 iš abiejų kelio pusių projektuojamos atraminės sienutės, kurių aukščiai nuo 1,0 iki 5,0 m.

Atraminų sienelių sprendiniai techninio projekto rengimo metu gali būti tikslinami.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0114-XX-PP.AR-01	6	7	0

KITI SPRENDINIAI

Apželdinimas

Teritorija tvarkoma, vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais želdinių šalinimui. Vadovaujantis LR želdynų įstatymų ir LR Vyriausybės nutarimu „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams“ želdiniai, kurie auga vietinės reikšmės kelio juostoje ir yra 20 cm ir didesnio skersmens medžiai yra laikomi saugotinais. Šiuo projektu želdiniai nėra šalinami.

Nagrinėjamą kelio ruožą supa miško ūkio paskirties teritorijos. Vadovaujantis LR Vyriausybės 2019-06-12 d. nutarimu Nr. 561 „Dėl valstybinės miško žemės pavertimo kitomis naudmenomis teritorijose, skirtose krašto apsaugos tikslams“, aplinkiniuose žemės sklypuose atlikti išmiškinimo darbai, paliekant laisvos vietos kelio statybos darbams.

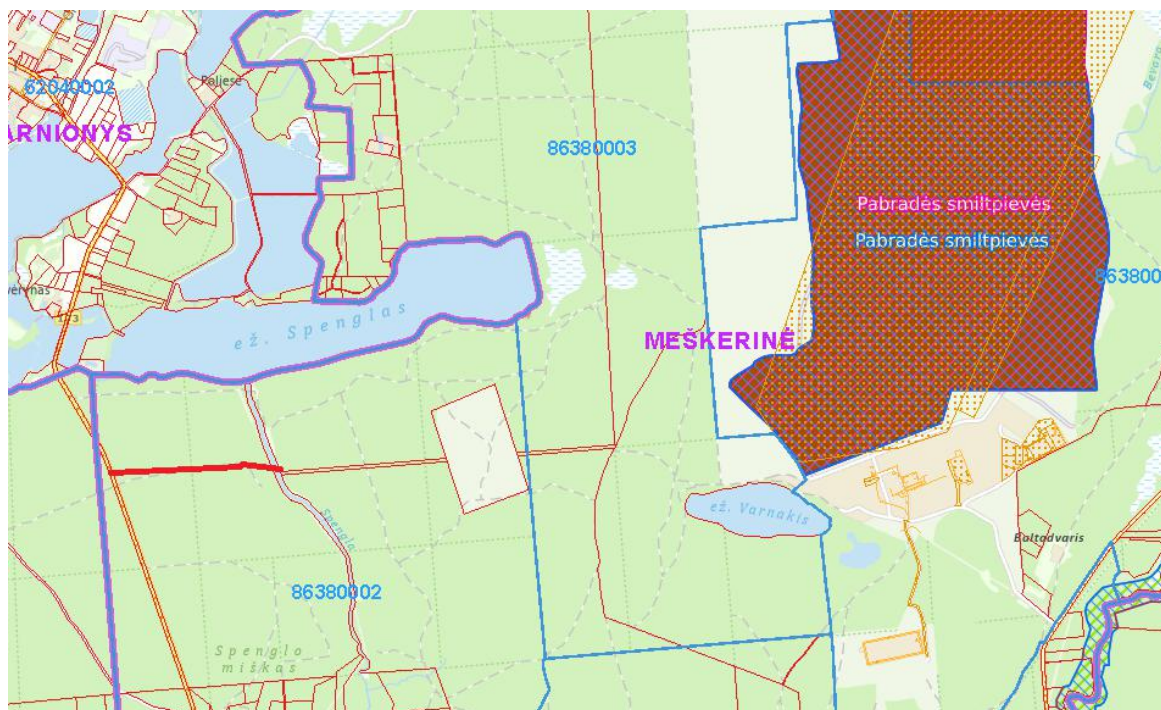
Projektu nenumatomi naujų želdinių sodinimai. Visoje statybų teritorijoje po pagrindinių statybos darbų numatoma sutvarkyti pažeistus vejos plotus.

Visoje statybų teritorijoje po pagrindinių statybos darbų numatoma sutvarkyti pažeistus vejos plotus.

Baigiamieji darbai apima teritorijos, esančios darbų vykdymo zonoje, sutvarkymą: pažeistų plotų rekultivavimą, viršutinio dirvožemio sluoksnio atstatymą, statybinių šiukšlių išvežimą.

KITA INFORMACIJA

Saugomos teritorijos. Numatomas įrengti vietinės reikšmės kelias su tiltu (pralaida) nepatenka į saugomų gamtinių ar kultūros paveldo objektų teritorijas ar jų apsaugos zonas (pav. 4), todėl kelio statybos projektas neturės joms neigiamo poveikio.



Pav. 4. Vietinės reikšmės kelio trasa ir aplinkinės saugomos teritorijos
(šaltinis: www.geoportal.lt)

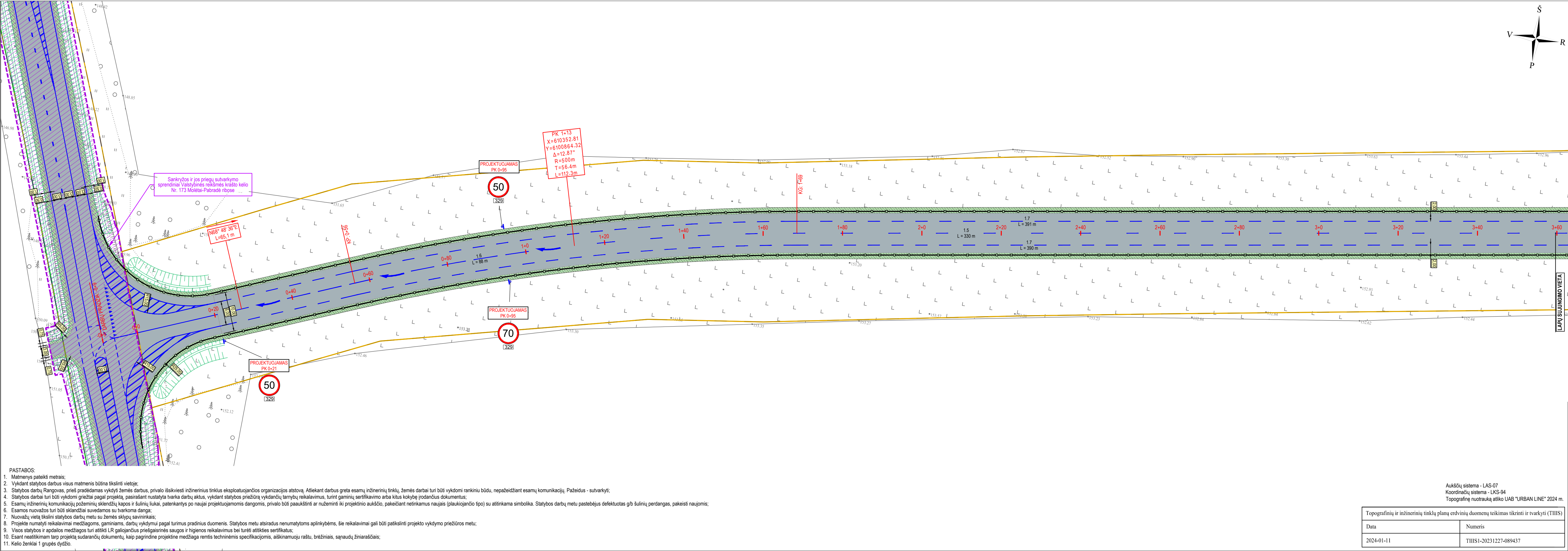
Inžineriniai tinklai

Į statybos darbų zonos ribas patenka tokie inžineriniai tinklai: orinės elektros perdavimo linijos. Numatoma atskiru projektu atlikti esamų orinių linijų kabeliavimą.

Kiti statiniai

Numatoma atskiru projektu sutvarkyti valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 173 Molėtai – Pabradė 35,80 kilometre sankryžą su naujai projektuojamu vietinės reikšmės keliu, pritaikant ją karinio transporto judėjimui.

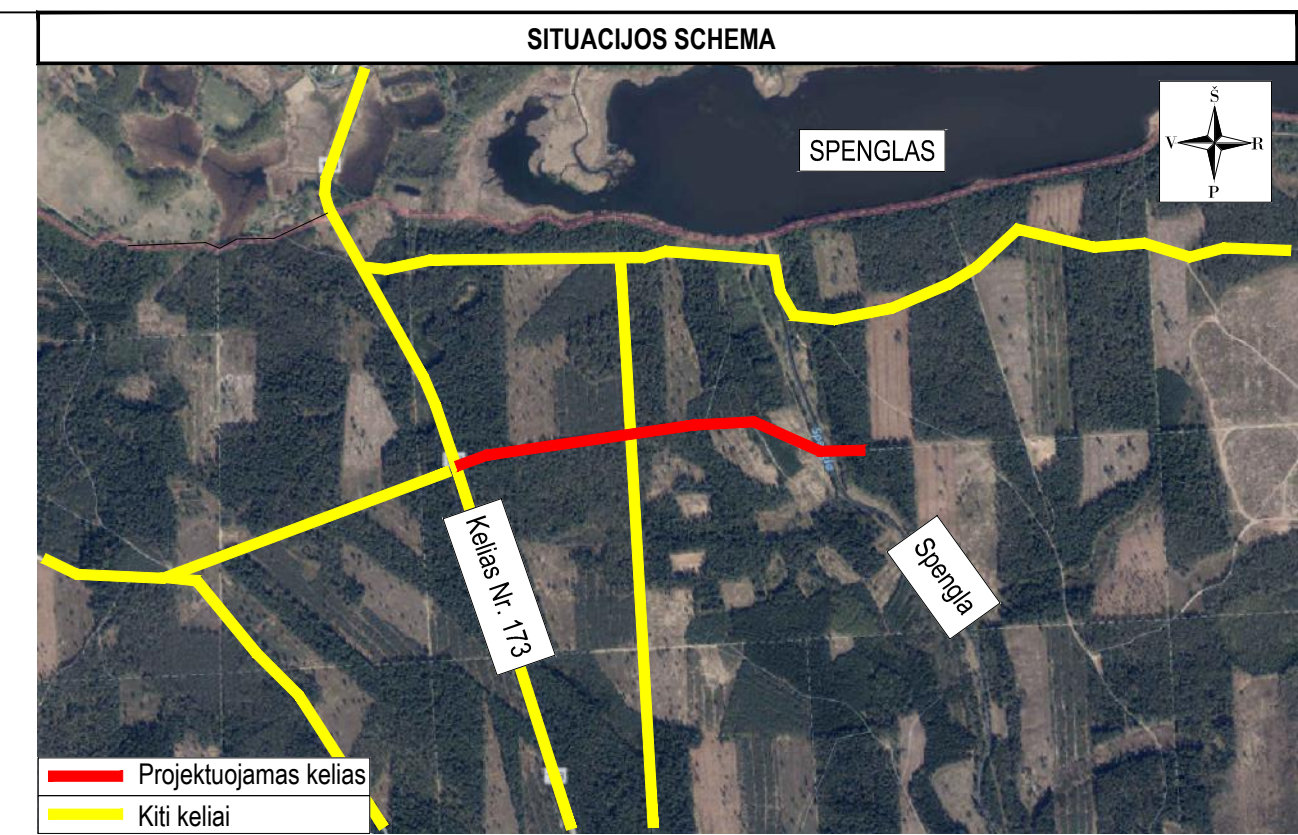
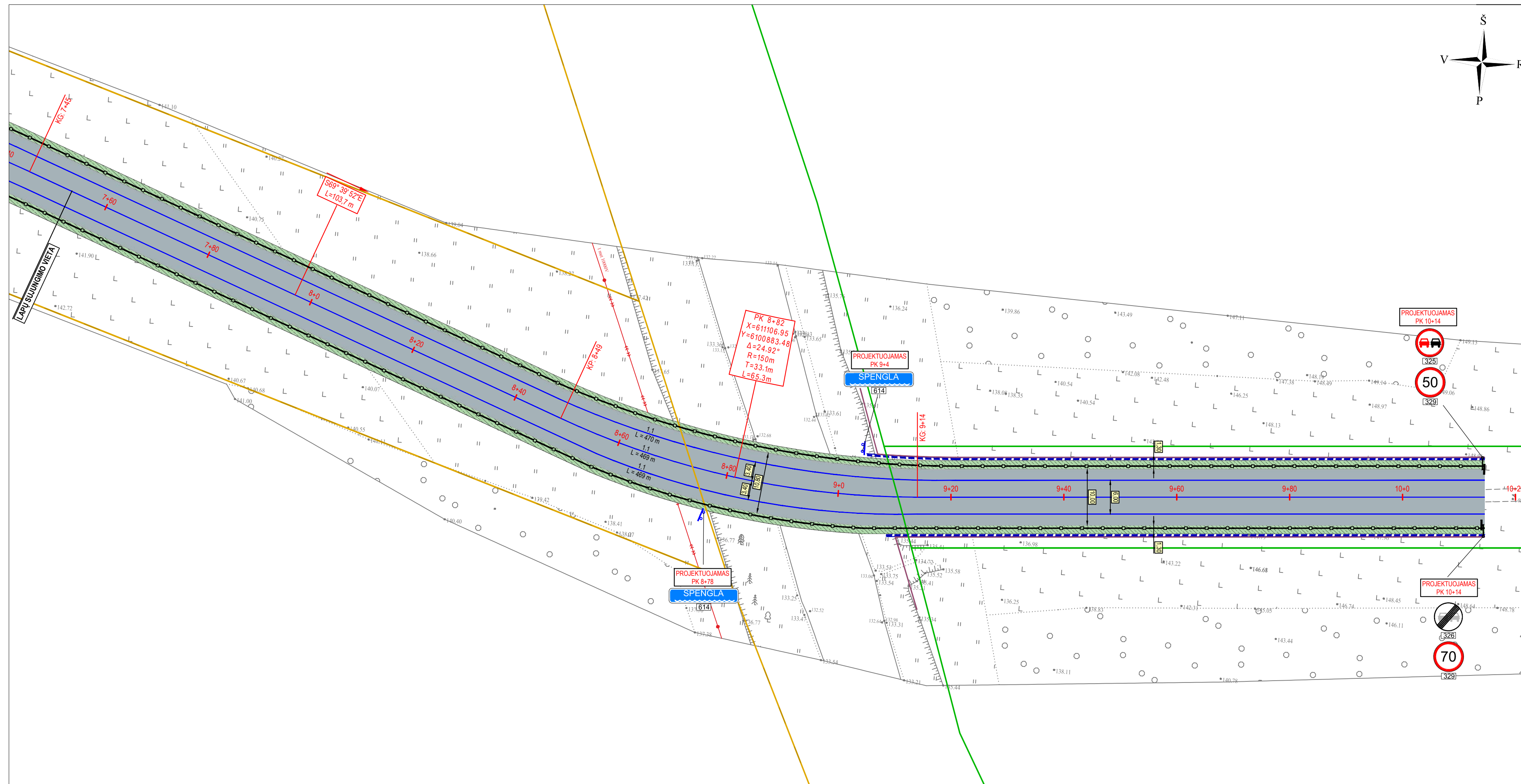
Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0114-XX-PP.AR-01	7	7	0



SITUACIJOS SCHEMA			
Projektuojamas kelias Kiti keliai			
SUTARTINIAI ŽYVĖJIMAI			
PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA (kelio važiuojamoji dalis) PROJEKTUOJAMAS APŽELDINTAS KELKRAŠTIS INŽINERINIO STATINIO RIBA REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS MIŠKO KVARTALINĖS RIBOS KITO PROJEKTO SPRENDINIAI PROJEKTUOJAMAS BALTO SPALVOS HORIZONTALUSIS ŽENKLINIMAS IŠ TERMOPLASTO PROJEKTUOJAMAS ŠLAITAS PROJEKTUOJAMAS GROIOVYS PROJEKTUOJAMA ATRAMINĖ SIENUTĖ			
0	2024-03	Projektiniai pasiūlymai. Visuomenės informavimas apie numatomą statinių projektavimą	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		<i>Statinio projekto pavadinimas</i> VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO IR KITO TRANSPORTO STATINIO ! KARINIO POLIGONO IR KARINIO MOKYMO TERITORIJĄ PABRADĖS SEN., ŠVENČIONIŲ R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS
25326	SPV	V. Aleksandrovas	<i>Statinio numeris ir pavadinimas</i>
	PI	V. Puzonas	
			<i>Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas</i>
			DANGŲ IR EISMO ORGANIZAVIMO PLANAS M 1:500
			<i>Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento žymuo</i>
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas	ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	UL-23-0114-XX-PP-B-02
			<i>Lapas</i>
			<i>Lapų</i>
			1 3

Aukščių sistema - LAS-07
Koordinatų sistema - LKS-94
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBAN LINE" 2024 m.

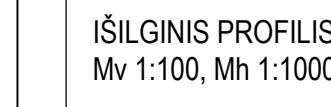
Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinį duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (THIS)	
Data	Numeris
2024-01-11	THIS1-20231227-089437



	Projektuojamas kelias
	Kiti keliai

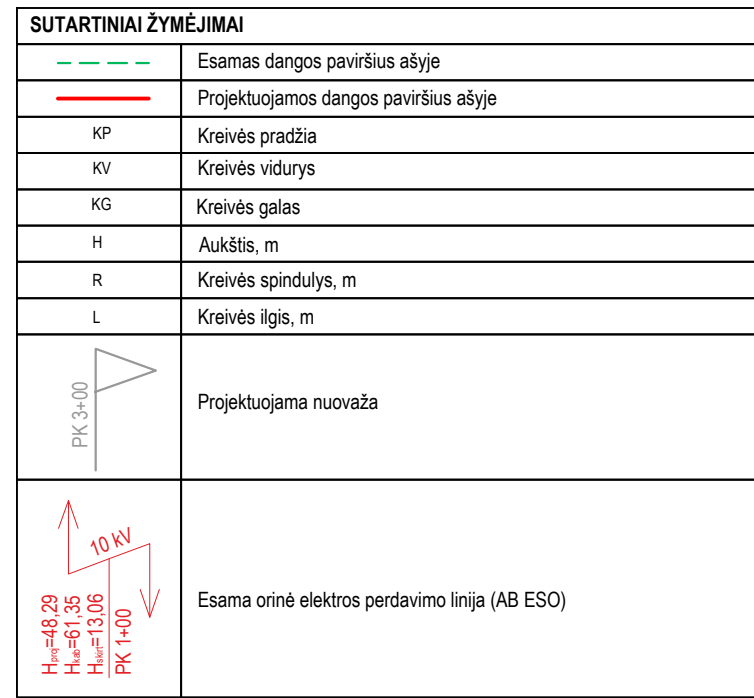
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas DANGŲ IR EISMO ORGANIZAVIMO PLANAS M 1:500		Laida 0
Dokumento žymuo UL-23-0114-XX-PP-B-02	Lapas 3	Lapų 3



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Esamas dangos paviršius alyje Projekuojamas dangos paviršius alyje
KP	Kreivės pradžia
KV	Kreivės vidury
KG	Kreivės galas
H	Aukštis, m
R	Kreivės spindulys, m
L	Kreivės ilgis, m
	Projekuojama nuvaža
	Esama orinė elektros perdavimo linija (AB ESO)

0	2024-03	Projektinėjasi pasilymai. Visuomenės informavimas apie numatomą statinių projektavimą			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keliamo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	II URBANLINE Uspėjimas: 1.421.020 Vntus. Tel. Nr. 6 989 19300; įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas VIETINIS REKŠMIS KELIO IR KITO TRANSPORTO STATINIO Į KARNIO POLIGONO IR KARNIO MOKYTJO TERITORIJĄ PASRADES SEN. ŠVENČIONIŲ R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
25326	SPV	V. Aleksandrova	Statinio numeris ir pavadinimas		
	PI	V. Puzonas	.		
			Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	Laidos numeris ir pavadinimas	
			ILGŠIŲS PROFILIS Mh 1:100; Mh 1:1000	0	
	Statytojas ir (arba) Užsakovas		Dokumento žymuo	Lapas	
LT	ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		UL-23-0114-XX-PP-B-03	1 2	



DANGOS KONSTRUKCIJOS SKERSINIS PROFILIS NR. 1
(Nuo PK 0+0 iki PK 7+40)

The diagram shows a cross-section of a road surface with two trucks positioned on it. The left truck has a width of 1.50m and a height of 5.00m. The right truck has a width of 5.00m and a height of 1.50m. The road surface is divided into sections with different widths and slopes. Key dimensions include 1.50m, 5.00m, 5.00m, and 1.50m. Slopes are indicated as 8.0%, 4.0%, and 1:1.5. Material layers are labeled: 'Aspauginiai atitvarai N2 W3 A' and 'Užpilamas atvežtas gruntas ŽG, ŽB, ŽP, SB, SG, SP, SD, SM'. A dashed green line indicates the existing ground level ('Esamas paviršius'). A red 'X' marks the centerline ('Kelio ašis'). Horizontal markings ('Horizontalus ženklavimas') are shown between the trucks.

VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS KONSTRUKCIJA
(asfalto dangos konstrukcija DK 1,17)
4 cm storio viršutinis asfalto dangos sluoksnis iš mišinio SMA 11 S (PMB 45/80-65)
4 cm storio apatinis asfalto dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 AS (PMB 25/55-60)
9.5 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnis iš mišinio AC 22 PS (riškilis 70/100)
20 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), E_{v2}≥150 MPa
≥66 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, E_{v2}≥100 MPa
Žemės sankasa, E_{v2}≥45 MPa

Latakų įrengimo schemas M 1:25
(Matmenys pateikti centimetrais)

Detalė A
50
24
80
Betoninis vandens latakas 400.500.240 ant betono pagrindo

Detalė B
20
10
40
Betoninis vandens nubėgimo latakas 30.10.20 ant betono pagrindo

Pastabos:

1. Matmenys pateikti metrais

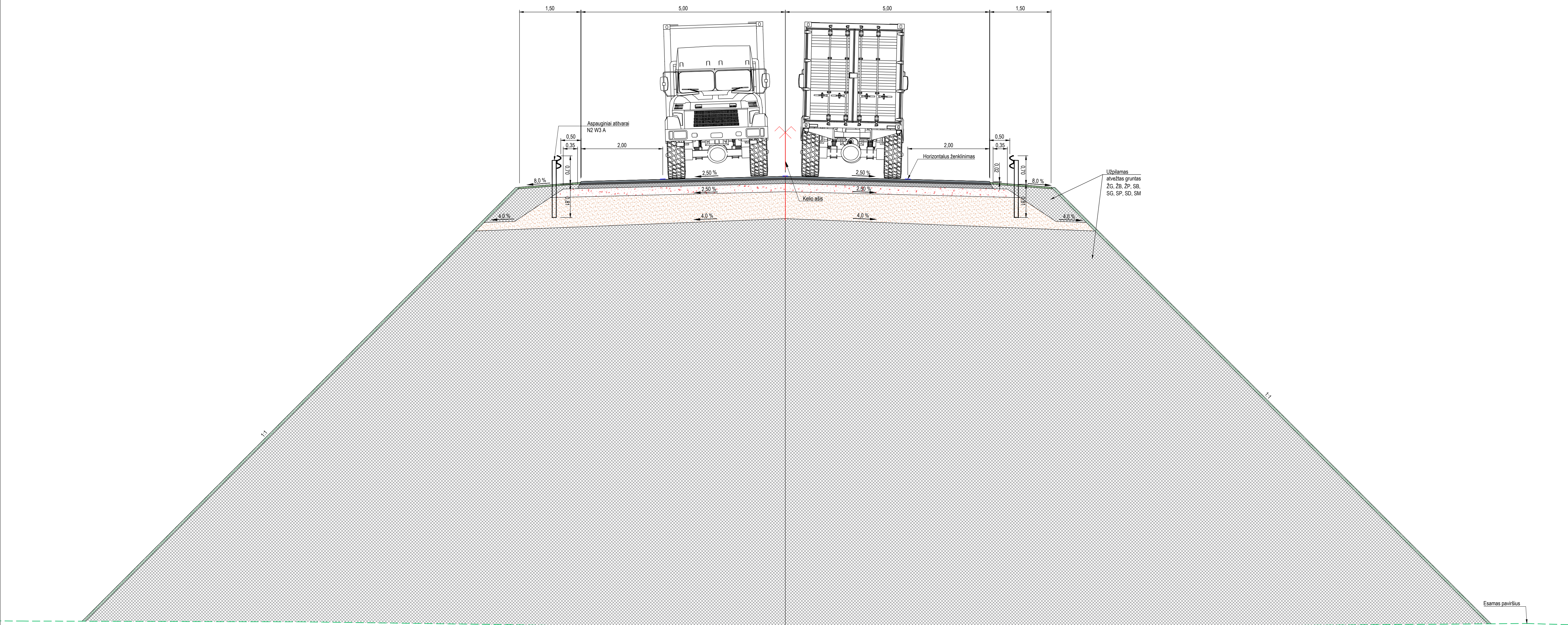
2. Šlaitų eroziją sustabdantis demblis numatomas įrengti, kai šlaito aukštis yra ≥2,0 m virš esamo paviršiaus;

3. Dangos konstrukcijų skersinių profilių taikymas bus detalizuojamas Darbo projekto metu.

* Šlaito nuolydis kinta nuo 1:1,5 iki 1:1.

0	2024-03	Projektiniai pasiūlymai. Visuomenės informavimas apie numatomą statinių projektavimą		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO IR KITO TRANSPORTO STATINIO Į KARINIO POLIGONO IR KARINIO MOKYMO TERITORIJĄ PABRADĖS SEN., ŠVENČIONIŲ R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS	
25326	SPV	V. Aleksandrovas	Statinio numeris ir pavadinimas -	
	PI	V. Puzonas		
			Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	
			DANGOS KONSTRUKCIJOS SKERSINIAI PROFILIAI M 1:50	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo UL-23-0114-XX-PP.B-04	
			Lapas 1	Lapų 3

DANGOS KONSTRUKCIJOS SKERSINIS PROFILIS NR. 2
(PK 9+00)



VĄŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS KONSTRUKCIJA
(asfalto dangos konstrukcija DK 1,17)
4 cm storio viršutinis asfalto dangos sluoksnis iš mišinio SMA 11 S
(PMB 45/80-65)
4 cm storio apatinis asfalto dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 AS
(PMB 25/55-60)
9.5 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnis iš mišinio AC 22
PS (riškis 70/100)
20 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių
medžiagų mišinio (fr. 0/45), $E_v \geq 150$ MPa
 ≥ 66 cm storio apsauginis šaltūniui atsparus sluoksnis, $E_v \geq 100$ MPa
Žemės sankasa, $E_v \geq 45$ MPa

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		Laida	
DANGOS KONSTRUKCIJOS SKERSINIAI PROFILIAI		0	
M 1:50			
Dokumento žymuo		Lapas	Lapų
UL-23-0114-XX-PP.B-04		2	3

VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS KONSTRUKCIJA
(asfalto dangos konstrukcija DK 1,17)

4 cm storio viršutinis asfalto dangos sluoksnis iš mišinio SMA 11 S (PMB 45/80-65)
4 cm storio apatinis asfalto dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 AS (PMB 25/55-60)
9,5 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnis iš mišinio AC 22 PS (riškis 70/100)
20 cm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), $E_v \geq 150$ MPa
≥ 66 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, $E_v \geq 100$ MPa
Žemės sankasa, $E_v \geq 45$ MPa

Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas DANGOS KONSTRUKCIJOS SKERSINIAI PROFILIAI M 1:50		Laida
		0
Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
UL-23-0114-XX-PP.B-04	3	3