



UAB „PLENTPROJEKTAS“

UŽSAKOVAS TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA




OBJEKTO PAVADINIMAS VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO Į UŽUTRAKIO DVARO SODYBĄ NUO VALSTYBINĖS REIKŠMĖS KELIO NR. 4722 TRAKAI–RYKANTAI STATBYOS PROJEKTAS TRAKŲ R. SAV., TRAKŲ SEN., UŽUTRAKIO K.

STADIJA PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

STATYBOS NAUJA STATYBA
RŪŠIS



STATINIŲ NESUDĖTINGI STATINIAI
KATEGORIJA

KOMPLEKSO NR. 0560

Pareigos	Kvalifikacijos atestato Nr.	V. Pavardė	Parašas
Direktorius	-	A. Sirtautas	
Projekto vadovas	39334	G. Bžeskis	
Projekto dalies vadovas	37525	G. Bžeskis	

VILNIUS, 2022

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0	2022-08	Konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR			„PLENTPROJEKTAS“ uždaroji akcinė bendrovė		
			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Vietinės reikšmės kelio į Užutrakio dvaro sodybą nuo valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4722 Trakai–Rykantai statybos projektas Trakų r. sav., Trakų sen., Užutrakio k.		
39334	PV	G. Bžeskis		Laida	
37525	PDV	G. Bžeskis		0	
-	INŽ	D. Alšauskas		0	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) Trakų rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO 0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų
				1	19

TURINYS

LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMAI, HIGIENOS NORMOS, STATYBOS NORMATYVINIAI DOKUMENTAI BEI STANDARTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTI PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI	3
1. BENDRI DUOMENYS	5
2. ESAMA SITUACIJA.....	6
3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	10
3.1. Esamų dangų ardymas, želdinių šalinimas.....	10
3.2. Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio nustatymas	13
3.3. Kelio dangos konstrukcijos parinkimas.....	14
3.4. Projektinių sprendinių techniniai rodikliai.....	14
3.5. Dangų suvedimas su esamomis dangomis	15
3.6. Eismo organizavimas.....	15
3.7. Vandens nuvedimas.....	16
3.8. Važiuojamosios dalies platinimas ir viražai.....	17
3.9. Žemės sankasos gruntų sustiprinimas	18
3.10. Griovių tvirtinimas ir įrengimo sprendiniai	18
3.11. Apsauginiai kelio atitvarai.....	18
3.12. Projektinių sprendinių poveikis aplinkai ir visuomenei	18
3.13. Inžinerinių tinklų sprendiniai	19

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	19	0

LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMAI, HIGIENOS NORMOS, STATYBOS NORMATYVINIAI DOKUMENTAI BEI STANDARTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTI PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas 2019-01-01 I-1240
- Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro įsakymas „Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo“ Nr. D1-617
- Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas 1992-01-21 Nr. I-2223
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas 2014-01-01 Nr. XII-407
- Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
- Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas Nr. X-1241
- Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas 1996-08-15 Nr. I-1495
- LR vyriausybė. Nutarimas „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“ 1995-08-19 Nr. 1116
- LR vyriausybė. Nutarimas „Dėl kriterijų, kuriuos atitinkantys medžiai ir krūmai priskiriami saugotiniams želdiniams“ Nr. 206
- LR Aplinkos ministerijos įsakymas dėl "Želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklių" 2007-04-02 Nr. D1-193
- LR Susisiekimo ministro įsakymas dėl „Geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, geležinkelio želdinių apsaugos zonoje ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų pripažinimo keliančiais pavojų eismo saugai sąlygų ir tvarkos ir saugiam eismui pavojų keliančių geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, geležinkelio želdinių apsaugos zonoje ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų genėjimo ir kirtimo tvarkos aprašas“ Nr. 3-507
- Statybos techninis reglamentas “Statinio statybos rūšis” STR 1.01.08:2002
- Statybos techninis reglamentas “Statinio projektavimas, Projekto ekspertizė” STR 1.04.04.2017
- Statybos techninis reglamentas „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.“ STR 2.06.04:2011
- Statybos techninis reglamentas „Statinių prieinamumas“ STR 2.03.01:2019
- Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	19	0

- Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės KPT VNS 16
- Statybos techninis reglamentas „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“
STR 1.04.02.2011
- Statybos techninis reglamentas “Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas ” STR 1.05.01:2017
- Statybos techninis reglamentas „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
STR 1.06.01:2016;
- Statybos techninis reglamentas „Statinių klasifikavimas“ STR 1.01.03:2017;
- Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17;
- Kelių techninis reglamentas „Automobilių keliai“ KTR 1.01:2008;
- Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės Nr. 3-83;
- Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės Nr. 3-82;
- Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos R PDTP 12;
- Statybos taisyklės „Automobilių kelių stačiakampių gelžbetoninių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendiniai“ ST 8871063.02:2003;
- Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų sistemų projektavimo taisyklės
KPT TAS 09;

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

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	19	0

1. BENDRI DUOMENYS

Objekto pavadinimas: „Vietinės reikšmės kelio į Užutrakio dvaro sodybą nuo valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4722 Trakai–Rykantai statybos projektas Trakų r. sav., Trakų sen., Užutrakio k.“.

Statybos vieta: Trakų raj. savivaldybė, Trakų seniūnija;

Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis: susisiekimo komunikacijos;

Statybos rūšis: nauja statyba;

Statinio kategorija: nesudėtingi statiniai;

Statinio projekto etapas: projektiniai pasiūlymai;

Projektiniai pasiūlymai parengti vadovaujantis:

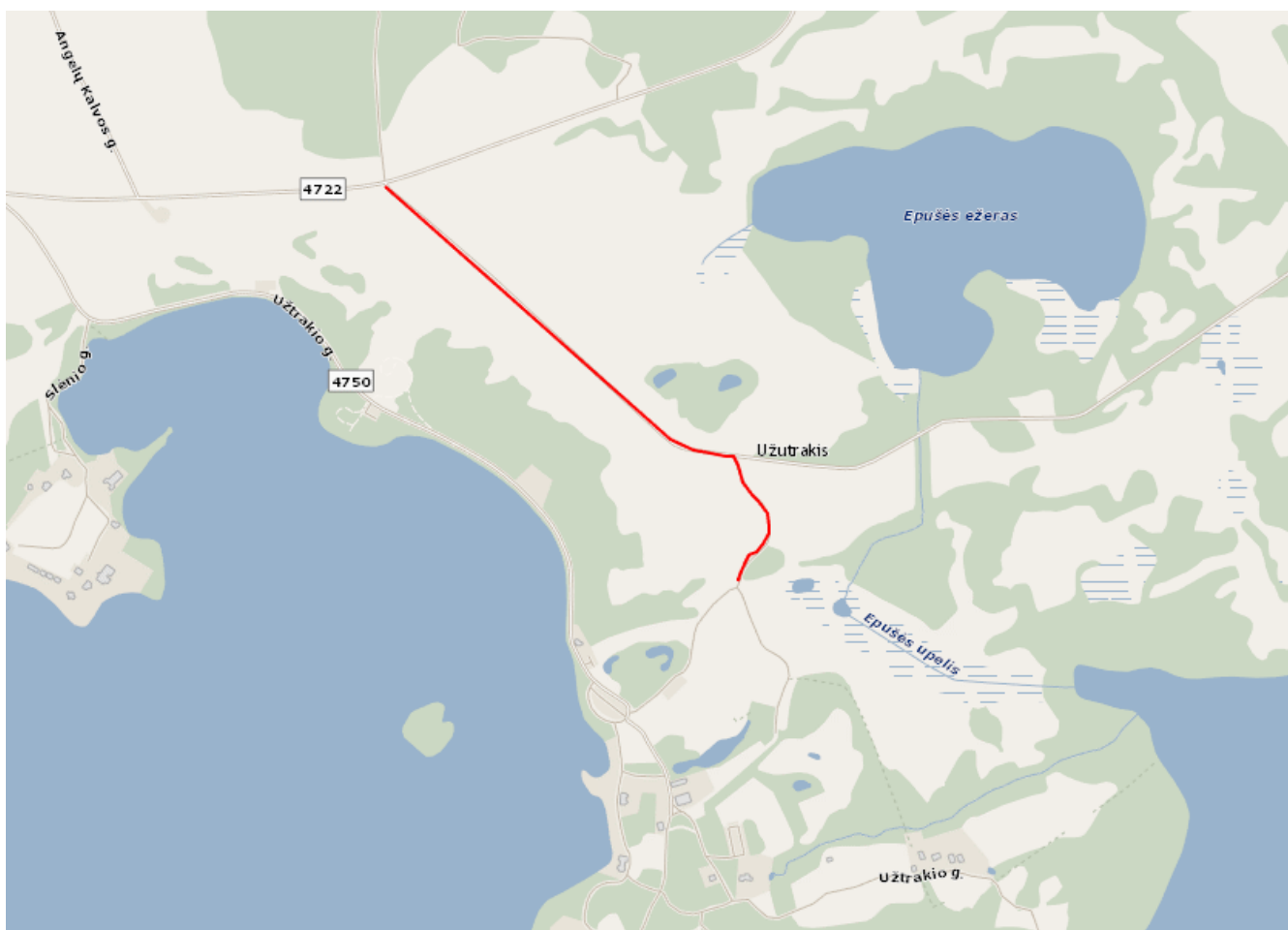
- projektavimo užduotimi;
- projektinių pasiūlymų rengimo užduotimi;
- inžineriniais geodeziniais tyrinėjimais;
- Trakų rajono bendruoju planu;
- Statytojo pateiktais duomenimis;
- techninėmis ir projektavimo sąlygomis.

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	19	0

2. ESAMA SITUACIJA

Vadovaujantis Trakų rajono bendroju planu, visa nagrinėjama teritorija priklauso saugomoms teritorijoms – valstybiniams parkams. Projektuojamo kelio ruožas prasideda nuo sankryžos su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 4722 Trakai–Rykantai, o baigiasi ties esama išasfaltuota kelio danga, prasidedant konservacinės teritorijos zoni (1 pav.). Pagal Trakų rajono bendrąjį planą, dalis projektuojamos kelio trasos yra numatyta kaip vietinės reikšmės kelias. Visa vietovė yra tankiai apaugusi želdiniais: medžiais, krūmai ir aukštomis žolėmis, todėl tiesiant kelią dalį esamų želdinių numatyta pašalinti.

Kelias, kaip ir visa nagrinėjama teritorija ir Trakų miestas, yra apsuptas ežerais: Epušės, Galvės ir Skaisčio ežerai apsupa projektuojamo kelio trasą, nuo kelio iki artimiausio ežero yra apie 250 m.



1 pav. Naujai projektuojamo vietinės reikšmės kelio padėtis Trakų rajone

Projektuojamas ruožas automobilių keliais yra nutolęs maždaug 4 km nuo Trakų miesto, teritorijoje nėra jokių pastatų ar objektų, tačiau kelias projektuojamas kelias bus kaip susisiekimo

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	19	0

priemonė su Užutrakio dvaro sodyba.

Nagrinėjamoje teritorijoje daug inžinerinių tinklų nėra. Visoje teritorijoje yra Trakų rajono savivaldybės administracijai priklausantys melioracijos tinklai, į kuriuos numatyta nuvesti paviršinį lietaus vandenį iš griovių. Už projekto darbų ribų yra esama elektros transformatorinė, iš kurios numatyta pasijungti elektrą apšvietimo tinklams. Ruožo pabaigoje taip pat yra esama slėginė buitinių nuotekų trasa, priklausanti UAB „Trakų vandenys“.

Projektuojamo kelio trasoje esamoje situacijoje arba nėra (vyrauja laukai, 2 pav.), arba esamas kelias tik išvažinėtas transporto priemonių (3 pav.). Trakų rajono bendrajame plane, iki posūkio į dešinę (1 pav.) šis kelias yra numatytas kaip vietinės reikšmės kelias.



2 pav. Projektuojamo kelio trasa, kurioje esamoje situacijoje kelio nėra

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	19	0



3 pav. Esamas kelias ruožo pradžioje

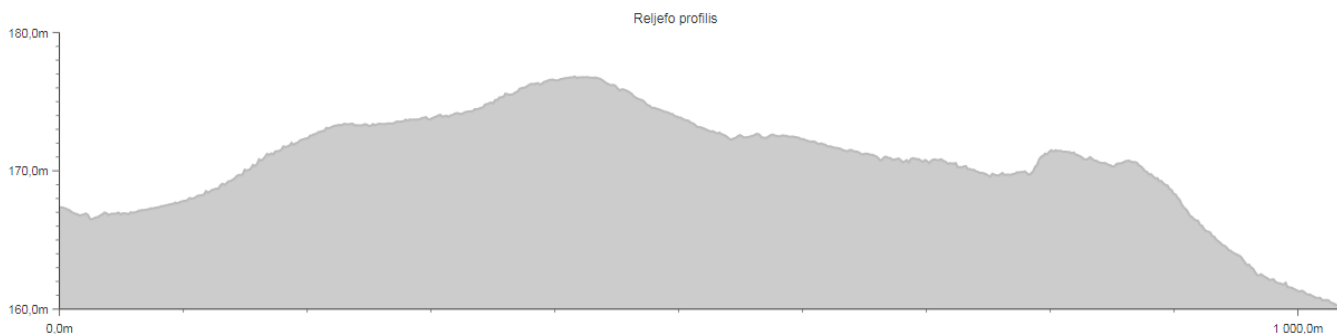
Esamoje situacijoje kelio būklė yra labai prasta. Kelio danga yra banguota, duobėta, vietomis sunkiai arba net nepravažiuojama lengvaisiais automobiliais. Didžiojoje esamo kelio trasos dalyje yra sudėtingos dviejų automobilių prasilenkimo sąlygos dėl siauro kelio pločio, esamų medžių ir griovių.



4 pav. Kelio trasoje esantis aukštas ir tankiai apželdintas šlaitas

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	19	0

Ruožo pabaigoje esamas kelias yra beveik nepravažiuojamas, važiujamoji dalis yra labai siaura, iš abiejų pusių apribota aukštais ir stačiais šlaitais, tankiai apželdinta medžiais ir krūmais. Ruožo pabaigoje yra labai stati (apie 10 %) nuokalnė su prastu matomumu, kuri reikalauja imtis tam tikrų saugumo priemonių. Esamas visos trasos reljefas pateiktas 5 pav.



5 pav. Esamas vietovės reljefas projektuojamo kelio ašyje

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	19	0

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Iv kategorijos vietinės reikšmės kelią į Užutrakio dvaro sodybą numatyta asfaltuoti, įrengiant dvipusio eismo kelią bei šalia kelio įrengti bendrą pėsčiųjų-dviračių taką. Automobilių kelias nuo pėsčiųjų-dviračių tako bus atskirtas apsauginiu kelio atitvaru. Paviršinis ir gruntinis vanduo bus surenkamas abejuose kelio pusėse įrengiant kelio griovius. Vietomis dėl riboto matomumo, prastų važiavimo sąlygų (pvz. mažo spindulio horizontali kreivė, didelio išilginio kelio nuolydžio) numatyta riboti važiavimo greitį bei lenkimą. Ties PK 7+40 įrengiama trišalė „T“ formos sankryža, kurioje pagrindinis kelias būtų naujas Iv kategorijos kelias, t.y. sankryžoje keičiasi pagrindinio kelio kryptis. Ruožo pradžioje ir pabaigoje projektinės dangos suvedamos su esamomis dangomis, dangų suvedimui numatytas tam tikro ilgio pažvyravimas. Ruožo pabaigoje, dėl siauresnės esamo asfalto dangos, projektuojama važiuojamoji dalis susiaurėja iki 5 m pločio.

3.1. Esamų dangų ardymas, želdinių šalinimas

Didžiojoje projektuojamo kelio dalyje projektinės dangos aukštis po statybos išliks panašus kaip ir esamos dangos aukštis, todėl kelias bus statomas iškasoje arba dalinėje iškasoje. Esamą žvyro dangą numatyta išardyti ir dalinai panaudoti pylimų įrengimui. Statybų metu nukastą augalinį gruntą (dirvožemį) taip pat dalinai numatoma panaudoti projektuojamų griovio šlaitų apželdinimui.

Projekte yra platinama kelio važiuojamoji dalis, o nagrinėjama vietovė yra tankiai apželdinta krūmais ir medžiais. Siekiant išsaugoti kuo daugiau medžių, projektuojamo kelio trasa buvo koreguojama ir nesutampa su esamo kelio trasa, tačiau medžių kirtimas ir krūmų šalinimas projekte yra neišvengiami. Projekte numatyta pašalinti apie 0,4 ha krūmų ir 121 medį, tačiau šis kiekis gali būtų koreguojamas projekto rengimo metu. Preliminarus šalinamų medžių žiniaraštis pateikiamas 1 lentelėje.

1 lentelė. Preliminarus šalinamų medžių žiniaraštis

Nr.	Piketas	Medžio tipas	Kelio pusė	Kiekis, vnt	Skersmuo, mm	Ar saugotinas
1	0+02	Lapuotis	Kairė	1	120	Ne
2	0+04	Lapuotis	Kairė	1	160	Ne
3	0+04	Lapuotis	Kairė	1	120	Ne
4	0+09	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
5	0+09	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
6	0+10	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
7	0+10	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
8	0+55	Lapuotis	Kairė	1	60	Ne
9	2+23	Lapuotis	Važ. dalyje	1	60	Ne

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	19	0

10	2+66	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
11	2+67	Lapuotis	Važ. dalyje	1	60	Ne
12	2+68	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
13	2+85	Lapuotis	Važ. dalyje	1	180	Ne
14	2+96	Lapuotis	Važ. dalyje	1	60	Ne
15	3+13	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
16	3+26	Lapuotis	Kairė	1	100	Ne
17	3+33	Lapuotis	Važ. dalyje	1	130	Ne
18	3+34	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
19	3+37	Lapuotis	Važ. dalyje	1	140	Ne
20	3+41	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
21	3+42	Spygliuotis	Važ. dalyje	1	90	Ne
22	3+43	Spygliuotis	Važ. dalyje	1	120	Ne
23	3+44	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
24	3+45	Lapuotis	Važ. dalyje	1	120	Ne
25	3+54	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
26	3+55	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
27	3+56	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
28	3+57	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
29	3+74	Lapuotis	Važ. dalyje	1	130	Ne
30	3+74	Lapuotis	Važ. dalyje	1	130	Ne
31	3+75	Lapuotis	Važ. dalyje	1	130	Ne
32	3+78	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
33	3+79	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
34	4+10	Lapuotis	Kairė	1	180	Ne
35	4+13	Lapuotis	Kairė	1	60	Ne
36	4+19	Lapuotis	Kairė	1	60	Ne
37	4+27	Lapuotis	Kairė	1	60	Ne
38	4+33	Lapuotis	Kairė	1	60	Ne
39	4+39	Lapuotis	Važ. dalyje	1	120	Ne
40	4+41	Lapuotis	Važ. dalyje	1	60	Ne
41	4+43	Lapuotis	Važ. dalyje	1	60	Ne
42	4+43	Lapuotis	Kairė	1	60	Ne
43	4+60	Lapuotis	Važ. dalyje	1	250	Taip
44	4+61	Lapuotis	Važ. dalyje	1	250	Taip
45	4+66	Lapuotis	Važ. dalyje	1	250	Taip
46	4+67	Lapuotis	Važ. dalyje	1	250	Taip
47	4+69	Lapuotis	Važ. dalyje	1	250	Taip
48	4+75	Lapuotis	Važ. dalyje	1	120	Ne
49	4+79	Lapuotis	Važ. dalyje	1	90	Ne
50	4+86	Lapuotis	Važ. dalyje	1	90	Ne

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	19	0

51	4+91	Lapuotis	Važ. dalyje	1	90	Ne
52	5+05	Lapuotis	Važ. dalyje	1	220	Taip
53	5+16	Lapuotis	Važ. dalyje	1	60	Ne
54	5+24	Lapuotis	Važ. dalyje	1	60	Ne
55	5+29	Lapuotis	Kairė	1	60	Ne
56	5+35	Lapuotis	Važ. dalyje	1	130	Ne
57	5+55	Lapuotis	Kairė	1	100	Ne
58	5+61	Spygliuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
59	5+70	Lapuotis	Važ. dalyje	1	100	Ne
60	5+77	Lapuotis	Važ. dalyje	1	80	Ne
61	5+78	Lapuotis	Važ. dalyje	1	80	Ne
62	5+79	Lapuotis	Važ. dalyje	1	80	Ne
63	5+80	Lapuotis	Važ. dalyje	1	80	Ne
64	6+07	Lapuotis	Važ. dalyje	1	400	Taip
65	6+07	Lapuotis	Kairė	1	60	Ne
66	6+18	Lapuotis	Važ. dalyje	1	150	Ne
67	6+38	Lapuotis	Kairė	1	150	Ne
68	6+70	Lapuotis	Dešinė	1	300	Taip
69	6+72	Lapuotis	Dešinė	1	300	Taip
70	6+75	Lapuotis	Dešinė	1	150	Ne
71	6+80	Lapuotis	Dešinė	1	250	Taip
72	6+82	Lapuotis	Dešinė	1	250	Taip
73	6+85	Lapuotis	Dešinė	1	250	Taip
74	6+90	Lapuotis	Dešinė	1	300	Taip
75	6+91	Lapuotis	Dešinė	1	300	Taip
76	6+91	Lapuotis	Dešinė	1	300	Taip
77	6+92	Lapuotis	Dešinė	1	300	Taip
78	7+12	Lapuotis	Dešinė	1	250	Taip
79	7+30	Lapuotis	Važ. dalyje	1	250	Taip
80	7+40	Lapuotis	Važ. dalyje	1	60	Ne
81	7+41	Lapuotis	Kairė	1	500	Taip
82	7+46	Lapuotis	Kairė	1	80	Ne
83	7+91	Lapuotis	Kairė	1	80	Ne
84	7+95	Lapuotis	Kairė	1	80	Ne
85	8+03	Lapuotis	Kairė	1	80	Ne
86	8+40	Lapuotis	Dešinė	1	80	Ne
87	8+44	Lapuotis	Dešinė	1	150	Ne
88	8+47	Lapuotis	Dešinė	1	150	Ne
89	8+52	Lapuotis	Dešinė	1	140	Ne

0560-01-PP-AR

Lapas	Lapų	Laida
12	19	0

90	8+52	Lapuotis	Dešinė	1	140	Ne
91	8+66	Lapuotis	Dešinė	1	150	Ne
92	8+78	Lapuotis	Kairė	1	150	Ne
93	8+80	Lapuotis	Važ. dalyje	1	80	Ne
94	8+81	Lapuotis	Važ. dalyje	1	80	Ne
95	8+81	Lapuotis	Važ. dalyje	1	150	Ne
96	8+81	Lapuotis	Važ. dalyje	1	250	Taip
97	8+81	Lapuotis	Dešinė	1	250	Taip
98	8+82	Lapuotis	Važ. dalyje	1	150	Ne
99	8+82	Lapuotis	Dešinė	1	1000	Taip
100	8+84	Lapuotis	Dešinė	1	150	Ne
101	8+85	Lapuotis	Važ. dalyje	1	80	Ne
102	9+03	Lapuotis	Dešinė	1	400	Taip
103	9+25	Lapuotis	Kairė	1	400	Taip
104	9+26	Lapuotis	Kairė	1	400	Taip
105	9+38	Lapuotis	Dešinė	1	400	Taip
106	9+38	Lapuotis	Dešinė	1	400	Taip
107	9+43	Lapuotis	Dešinė	1	400	Taip
108	9+53	Lapuotis	Kairė	1	400	Taip
109	9+70	Lapuotis	Dešinė	1	400	Taip
110	9+71	Lapuotis	Dešinė	1	400	Taip
111	9+72	Lapuotis	Dešinė	1	400	Taip
112	0+00	Lapuotis	Važ. dalyje	1	120	Ne
113	7+40	Spygliuotis	K. Šlaitas	1	120	Ne
114	7+40	Lapuotis	Griovys	1	250	Taip
115	7+80	Lapuotis	Kairė	1	100	Ne
116	7+89	Lapuotis	Kairė	1	80	Ne
117	7+90	Lapuotis	Kairė	1	80	Ne
118	7+91	Lapuotis	Kairė	1	80	Ne
119	7+92	Lapuotis	Kairė	1	80	Ne
120	8+67	Lapuotis	Kairė	1	100	Ne
121	9+24	Lapuotis	Kairė	1	50	Ne
Viso:				121		

3.2. Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio nustatymas

Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis nustatomas vadovaujantis KPT SDK 19 VI skyriaus trečiojo skirsnio reikalavimais. Pradinis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis apskaičiuojamas

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	19	0

pagal KPT SDK 19 6 lentelę ir atsižvelgiant į :

- didžiausio įšalo gylį;
- žemės sankasos jautrumą šalčiui;
- dangų konstrukcijos klasę.

Pirminis gautas konstrukcijos storis yra 65 cm, tačiau atsižvelgus į kelio padėtį, vadovaujantis KPT SDK 19 7 lentele šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis yra tikslinimas ir pridedami 5 cm dėl kelio padėties iškasoje, pusinėje iškasoje. Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis yra 70 cm.

3.3. Kelio dangos konstrukcijos parinkimas

Pagrindinis kriterijus, pagal kurį yra nustatoma kelio dangos konstrukcijos sudėtis, yra 10 t svorio ašies apkrovų bendra suma per numatytą projektinį naudojimo laikotarpį projektuojamame kelyje. Projektuojamame Iv kategorijos vietinės reikšmės kelyje nėra numatytas sunkiojo transporto eismas, kadangi artimiausioje teritorijoje nėra karjerų, didelių traukos centrų ar kitų sunkiojo transporto eismą didinančių vietų. Šiame kelyje galimas nebent periodinis aptarnaujančiojo transporto eismas.

Todėl daroma prielaida, kad projektinis 10 t svorio ašies apkrovų skaičius per projektinį laikotarpį (20 metų) yra minimalus, o esant minimaliai apkrovai priimama DK 0,1 dangos konstrukcijos klasė.

Vadovaujantis KPT SDK 19 VI skyriaus 9 lentele parenkama tokia kelio dangos konstrukcija:

- Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD – 0,08 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš 0/45 nesurišto min. medžiagų sluoksnio, $E_{v2} \geq 120 \text{MPa}$ – 0,20 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, $k \geq 1,0 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$, $E_{v2} \geq 80 \text{MPa}$ $\geq 0,42 \text{ m}$;
- Sankasos gruntas, $E_{v2} \geq 45 \text{MPa}$

Pėsčiųjų-dviračio tako dangos konstrukcija parenkama vadovaujantis KPT SDK 19 13 lentele:

- Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD – 0,08 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš 0/45 nesurišto min. medžiagų sluoksnio, $E_{v2} \geq 100 \text{MPa}$ – 0,20 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, $k \geq 1,0 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$, $\geq 0,42 \text{ m}$;
- Sankasos gruntas, $E_{v2} \geq 30 \text{MPa}$

PASTABA: 3.3 skyriuje pateiktos dangos konstrukcijos važiuojamajai daliai ir pėsčiųjų-dviračių takui yra preliminarius ir gali būti koreguojamos projekto rengimo metu.

3.4. Projektinių sprendinių techniniai rodikliai

Kelio trasoje suprojektuotos horizontaliosios ir vertikaliosios kreivės atitinka STR 2.06.04:2014

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	19	0

reikalavimus. Išilginis profilis ir kelio trasa suprojektuoti taip, kad būtų padaryta kiek galima mažesnė žala gamtai, kertama kuo mažiau medžių bei užtikrinamos geriausios trasos matomumo sąlygos.

Mažiausias kelio išilginis nuolydis yra 0,41 %, didžiausias – 10,15 %. Mažiausias horizontalios kreivės spindulys yra 40 m (ruožo pabaigoje ties dangų suvedimu), o didžiausias – 2000 m. Horizontaliosios kreivės suprojektuotos vadovaujantis kelių techniniu reglamentu, t.y. atitinkamose vietose suprojektuotos pereinamosios kreivės bei viražai. Dėl didelio išilginio trasos nuolydžio ir prasto matomumo trasoje, nuo PK 8+22 iki ruožo pabaigos numatyta riboti leistiną važiavimo greitį iki 30 km/h.

Mažiausias vertikaliosios kreivės spindulys yra 500 m, o didžiausias – 2000 m. Detaliau žiūrėti išilginiame profilyje.

Suprojektuotas kelias bus su dvišlaičiu 2,5 % skersiniu nuolydžiu, kelkraščių nuolydis 8 %. Pėsčiųjų ir dviračių tako skersinis nuolydis bus 2 % į kelio išorę, taip paviršinį vandenį nuo kelio nuvedant į pakelės griovius. Žemės sankasos viršaus skersinis nuolydis po važiuojamąja dalimi bus 4 %, po pėsčiųjų-dviračių taku – 2 %, tačiau žemės sankasos skersinis nuolydis gali kisti projekto rengimo metu, atsižvelgus į galimą esamų gruntų pagerinimą ar sustiprinimą.

3.5. Dangų suvedimas su esamomis dangomis

Projektuojamas kelias prasideda ties sankryža su rajoninės reikšmės keliu Nr. 4722 Trakai-Rykantai. Kelio asfaltavimo darbus numatyta pabaigti iki rajoninio kelio apsaugos zonos, tačiau dangų suvedimui su esama danga yra numatytas pažvyravimas sklandžiam perėjimui iš naujai projektuojamo vietinės reikšmės kelio į esamas dangas.

Ruožo pabaigoje yra beveik 5 m pločio esama asfalto danga, todėl paskutiniai 20 m projektuojamo kelio yra skirti dangų suvedimui (važiuojamosios dalies siaurinimui) su esama asfalto danga.

3.6. Eismo organizavimas

Eismas gatvėje reguliuojamas horizontaliuoju ženkliniu ir kelio ženklais. Ženklinimas pateiktas dangų ir eismo organizavimo plane. Horizontalusis ženklinimas atliekamas naudojant termoplastą. Ženklinimas turi būti atliekamas vadovaujantis dangų ir eismo organizavimo brėžiniu ir „Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklėmis Nr. 3-82“ Kelio ženklai turi būti statomi vadovaujantis dangų ir eismo organizavimo brėžiniu bei „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklėmis Nr. 3-83“. Kelio ženklų atramos parinktos laikantis PĮT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimų.

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	19	0

Nuo ruožo pradžios iki pėsčiųjų-dviračių tako pabaigos (PK 6+53) tarp kelio važiuojamosios dalies ir pėsčiųjų-dviračių tako saugumui padidinti numatyta įrengti apsauginius elipsės formos metalinius atitvarus N2, W3, A.

Nuo PK 8+20 iki ruožo pabaigos kelio trasa yra mažo spindulio ($R=60$ m) kreivėje, taip pat šioje atkarpoje kelio išilginis nuolydis yra daugiau nei 10 %, o dešinėje kelio pusėje esami aukšti ir statūs šlaitai labai sumažina vairuotojų matomumą, todėl šioje atkarpoje numatyta riboti leistiną važiavimo greitį ir uždrausti lenkimo manevrus.

3.7. Vandens nuvedimas

Paviršinio vandens nuvedimas organizuojamas pakelės grioviais iki remontuojamų esamų melioracijos įrenginių arba naujai įrengiamų pralaidų. Vanduo nuvedamas į rinktuvus, melioracijos griovius ar netoli kelio esančius vandens telkinius nepažeidžiant žemės naudotojų interesų. Visame kelio ruože yra numatytos keturios vandens surinkimo ar nuvedimo į gretimas teritorijas vietas:

1. Ruožo pradžioje (PK 0+17) suformuojama žemiausia vieta grioviuose. Kairėje kelio pusėje numatyta įrengti naują vandens nuleistuvą ir vandenį nuvesti į rekonstruojamą F-5 filtrą kairėje pusėje, kuris prijungtas prie esamos d125 melioracijos trasos;
2. Trakų rajono savivaldybės Žemės ūkio skyriaus išduotose projektavimo sąlygose melioracijos tinklams yra nurodyta rekonstruoti esamą rinktuvą ties PK 2+89. Šioje vietoje numatytas tarpinis vandens nuvedimas į esamo d100 rinktuvo trasą, dešinėje kelio pusėje įrengiant naują vandens nuleistuvą. Tarpinis vandens nuvedimas į esamas drenažo sistemas numatomas todėl, kad sekantis vandens prijungimas prie drenažo tinklų yra numatyta tik PK 7+40, t.y. už ilgo 700 m ruožo;
3. Žemiausia reljefo vieta ties PK 7+33. Esamas rinktuvas d100 rekonstruojamas ir prie jo numatyta prijungti grioviais tekančią vandenį;
4. Žemiausia reljefo vieta PK 9+55. Šioje dalyje nėra esamų melioracijos įrenginių, todėl vandenį numatyta nuvesti į kairėje kelio pusėje maždaug 80 m atstumu nuo kelio esantį vandens telkinį – pelkę. PK 9+55 įrengiama nauja metalinė d800 vandens pralaida, vandeniui iš dešinės kelio pusės nuvesti į kairę, o toliau atitinkamai paformavus esamą žemės reljefą vandenį nuvesti į esamą pelkę.

Gruntinis ir žemės sankasos vanduo surenkamas taip pat kelio grioviais, kadangi nuo griovio dugno iki apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio apačios yra 20 cm aukščių skirtumas.

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	19	0

3.8. Važiuojamosios dalies platinimas ir viražai

Vadovaujantis KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ 9 lentele, važiuojamoji kelio dalis turi būti platinama kreivėse atitinkamu pločiu. Visoje kelio trasoje yra suprojektuotos 5 horizontaliosios kreivės, iš eilės atitinkamai su 2000 m, 120 m, 30 m, 60 m ir 40 m spinduliais. 30 m spindulio kreivė yra sankryžos zonoje, o 40 m spindulio – dangų suvedimo zonoje, todėl šiose kreivėse važiuojamosios dalies platininti nenumatyta. 120 m spindulio kreivėje važiuojami dalis platinama 0,5 m, o 60 m spindulio kreivėje – 1,10 m. Važiuojamosios dalys platinamos iš vidinės kreivės pusės, tačiau abi eismo juostos platinamos vienodais pločiais. Visas išplatėjimo plotis prasideda ir baigiasi ties horizontalios kreivės pradžia ir pabaiga, o perėjimai rengiami pereinamosiose kreivėse.

Viražai projektuojami atsižvelgiant į projekcinę greitį kelyje ir kreivių spindulius plane bei parenkami pagal KTR 8 lentelę. 30 m ir 40 m spindulio kreivėse viražai nerengiami dėl tų pačių priežasčių kaip ir važiuojamosios dalies praplatinimas, o 120 m ir 60 m spindulio kreivėse viražus įrengti numatyta, jų parametrai pateikiami 2 ir 3 lentelėse.

2 lentelė. Viražo ties 120 m spindulio kreive parametrai

Nr.	Pk	Aprašymas	Kreivės spindulys, m	Kairys kelkraštis, %	Kairė eismo juosta %	Dešinė eismo juosta, %	Dešinys kelkraštis, %	Vp viraže, km/h
1	6+10,58	Pastovaus dvišlaičio skersinio profilio pabaiga	-	-8.00%	-2.50%	-2.50%	-8.00%	-
1	6+18,59	Kintančios juostos nulinis lygis	-	-8.00%	-2.50%	0.00%	-8.00%	-
1	6+26,60	Eismo juostų nuolydžių sulyginimas	-	-8.00%	-2.50%	2.50%	-8.00%	-
1	6+31,41	Pastovaus viražo pradžia	120	-8.00%	-4,00%	4,00%	-8.00%	50
1	6+86,97	Pastovaus viražo pabaiga	120	-8.00%	-4,00%	4,00%	-8.00%	50
1	6+91,78	Eismo juostų nuolydžių sulyginimas	-	-8.00%	-2.50%	2.50%	-8.00%	-
1	6+99,79	Kintančios juostos nulinis lygis	-	-8.00%	-2.50%	0.00%	-8.00%	-
1	7+07,81	Pastovaus dvišlaičio skersinio profilio pradžia	-	-8.00%	-2.50%	-2.50%	-8.00%	-

3 lentelė. Viražo ties 60 m spindulio kreive parametrai

Nr.	Pk	Aprašymas	Kreivės spindulys, m	Kairys kelkraštis, %	Kairė eismo juosta %	Dešinė eismo juosta, %	Dešinys kelkraštis, %	Vp viraže, km/h
2	8+35,85	Pastovaus dvišlaičio skersinio profilio pabaiga	-	-8.00%	-2.50%	-2.50%	-8.00%	-
2	8+42,67	Kintančios juostos nulinis lygis	-	-8.00%	0.00%	-2.50%	-8.00%	-
2	8+49,49	Eismo juostų nuolydžių sulyginimas	-	-8.00%	2.50%	-2.50%	-8.00%	-
2	8+50,85	Pastovaus viražo pradžia	60	-8.00%	3,00%	-3,00%	-8.00%	30
2	9+31,34	Pastovaus viražo pabaiga	60	-8.00%	3,00%	-3,00%	-8.00%	30

0560-01-PP-AR

Lapas	Lapų	Laida
17	19	0

2	9+31,95	Eismo juostų nuolydžių sulyginimas	-	-8.00%	2.50%	-2.50%	-8.00%	-
2	9+34,98	Kintančios juostos nulinis lygis	-	-8.00%	0.00%	-2.50%	-8.00%	-
2	9+38,01	Pastovaus dvišlaičio skersinio profilio pradžia	-	-8.00%	-2.50%	-2.50%	-8.00%	-

3.9. Žemės sankasos gruntų sustiprinimas

Techninio darbo projekto rengimo metu, atlikus inžinerinius geologinius tyrinėjimus ir nustatius esamų gruntų sudėtį, atsparumą šalčiui, deformacijos modulį bei filtracines savybes, pagal poreikį gali būti numatytas žemės sankasos gruntų pagerinimas, sustiprinimas arba pakeitimas geresnių savybių gruntu. Dėl šių sprendinių gali keistis bendras kelio dangos konstrukcijos storis ir sluoksniams keliami reikalavimai.

3.10. Griovių tvirtinimas ir įrengimo sprendiniai

Vadovaujantis KTR, griovio dugno sutvirtinimo būdus reikia numatyti atsižvelgiant į projektinius vandens debitus, tėkmės greitį ir gruntus ir preliminariai gali būti parenkami šie griovių tvirtinimo sprendiniai pagal griovių išilginį nuolydį:

- kai nuolydis 1–4 % – tvirtinama frakciniu žvyru;
- kai nuolydis 4–10 % – tvirtinama šiurkščia danga (skalda, grindiniu, betoninėmis plytelėmis; atskirais atvejais rengiamos greitvietės);
- kai nuolydis didesnis kaip 10 %, latakai tvirtinami labai šiurkščia danga (18–36 cm akmens grindiniu ant žvyro mišinio sluoksnio rišliuose gruntuose arba ant betono biriuose gruntuose; grioviuose rengiamos gelžbetoninės greitvietės).

Griovio dugno tikslūs tvirtinimo sprendiniai nurodyti išilginiame profilyje, o skersiniuose profiliuose detalizuotos tvirtinimo detalės.

3.11. Apsauginiai kelio atitvarai

Siekiant užtikrinti pėsčiųjų ir dviratininkų saugų eismą kairėje kelio pusėje numatyta įrengti N2, W3, A klasės metalinius elipsės formos apsauginius atitvarus, išlaikant reikiamus gabaritų iki važiuojamosios dalies bei pėsčiųjų-dviračių tako. Detalesnė apsauginių atitvarų detalė pateikta skersinių profilių brėžinyje.

3.12. Projektinių sprendinių poveikis aplinkai ir visuomenei

Keliamas triukšmas ir vibracijos galimos tik statybos darbų metu. Baigus statyti kelią, triukšmo ir vibracijų nebebus.

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	18	19	0

Projekte numatyti sprendimai neturės ženklaus poveikio aplinkai, nes tiesybai naudojami natūralūs gruntai ir sertifikuotos medžiagos pritaikytos dirbti gruntuose.

Neigiamas laikinas poveikis aplinkai prognozuojamas dėl dulkių, atliekų susidarymo, laikinų aikštelių statybinėms medžiagoms sandėliuoti, bet statybos darbų eigoje ir atlikus statybos darbus šiukšlės bus išvežamos, o aikštelės rekultivuojamos.

Darbų vykdytojas turi suderinti su užsakovu laikino sandėliavimo aikštelių vietas. Taip pat laikinos aikštelės statybinėms medžiagoms, betonui, skaldai ir kt. sandėliuoti turi būti įrengtos taip, kad nepažeistų augančių želdinių ir neužterštų dirvožemio. Turi būti išlaikytas atstumas nuo vandens telkinių (jei jie yra šalia planuojamų laikinų aikštelių) daugiau nei 20 metrų. Sandėliuojant užterštas atliekas, aikštelę reikėtų įrengti taip, kad lietaus metu užterštos vandens nuotekos nepatektų į dirvožemį ir upės ar ežero vandenį. Baigus visus statybos darbus laikinųjų sandėliavimo aikštelių vietas būtina rekultivuoti.

3.13. Inžinerinių tinklų sprendiniai



Be 3.7 skyriuje aprašytų melioracijos tinklų rekonstravimo sprendinių, nagrinėjamoje teritorijoje dar yra esami buitinių nuotekų ir elektros tinklai.

Slėginė buitinių nuotekų trasa netrukdo projektiniams sprendiniams ir su ja nenumatyta nieko daryti.

Projektuojamą pėsčiųjų-dviračių taką numatyta apšviesti naujais šviestuvais. Elektra šiems apšvietimo tinklams numatyta prisijunti iš esamos transformatorinės už projektuojamo kelio ribų. Projektuojamo apšvietimo charakteristikos, specifikacijos, atramų tipas ir pan. bus detalizuojami techniniame darbo projekte, gavus sąlygas apšvietimo tinklų projektavimui.

0560-01-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	19	19	0

PRIEDAI

0	2022-04	Konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR	 „PLENTPROJEKTAS“ uždaroji akcinė bendrovė		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Vietinės reikšmės kelio į Užutrakio dvaro sodybą nuo valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4722 Trakai–Rykantai statybos projektas Trakų r. sav., Trakų sen., Užutrakio k.		
39334	PV	G. Bžeskis		Laida	
37525	PDV	G. Bžeskis		0	
-	INŽ	D. Alšauskas		Priedai	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) Trakų rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO 0560-01-PP-PR	Lapas 1	Lapų 1

PRITARTA:	Trakų rajono savivaldybės administracijos Architektūros skyriaus vedėjo pavaduotoja
	 Natalja Ivanova
	AS2-95/2022-10-21 (Data Vardas Pavardė parašas)

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

1.	STATYTOJAS: Trakų rajono savivaldybė	
2.	PROJEKTUOTOJAS: UAB „Plentprojektas“	
3.	INFORMACIJA APIE SUMANYTĄ PROJEKTUOTI STATINĮ:	
	Projekto pavadinimas pagal sutartį	Vietinės reikšmės kelio į Užutrakio dvaro sodybą nuo valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4722 Trakai–Rykantai statybos projektas Trakų r. sav., Trakų sen., Užutrakio k.
	Pavadinimas	Vietinės reikšmės kelio į Užutrakio dvaro sodybą nuo valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4722 Trakai–Rykantai statybos projektas Trakų r. sav., Trakų sen., Užutrakio k.
	Statybos rūšis	Nauja statyba
	Statinio kategorija	Nesudėtingasis
	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	Susisiekimo komunikacijos: keliai
	Statinio adresas	Vietinės reikšmės kelias į Užutrakio dvaro sodybą Trakų r. sav., Trakų sen., Užutrakio k.
	Žemės sklypo rodikliai:	Statinys statomas valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai.
	Projektuojamo statinio rodikliai:	Vietinės reikšmės kelio į Užutrakio dvaro sodybą nuo valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4722 Trakai–Rykantai statybos projektas Trakų r. sav., Trakų sen., Užutrakio k.
	Pavadinimas:	
	Ilgis:	~993 m
4.	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PASKIRTIS:	
	- informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio numatomą projektavimą (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyrius)	
5.	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIS:	
	5.1 Aiškinamasis raštas, 5.2 Grafinė dalis (brėžiniai).	
6.	STATYTOJO (UŽSAKOVO) PATEIKIAMAI DOKUMENTAI: (rekomendaciniai)	
	-	
7.	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VAIZDINĖ INFORMACIJA: (rekomendacinė)	
	-	
8.	KITI DUOMENYS:	

Statytojui pateikiamų projektinių pasiūlymų kopijų kiekis	1 (PDF formatu)
Kita	-

Statytojas:

Trakų rajono savivaldybės administracija

Trakų rajono savivaldybės
administracijos direktorė

Jolanta Abucevičienė

(parašas)

Vykdytojas (projektuotojas):

UAB „Plentprojektas“

(parašas)

Trakų rajono savivaldybės administracijos
Statybos, ūkio plėtros ir turto valdymo skyriaus
vyriausiasis specialistas

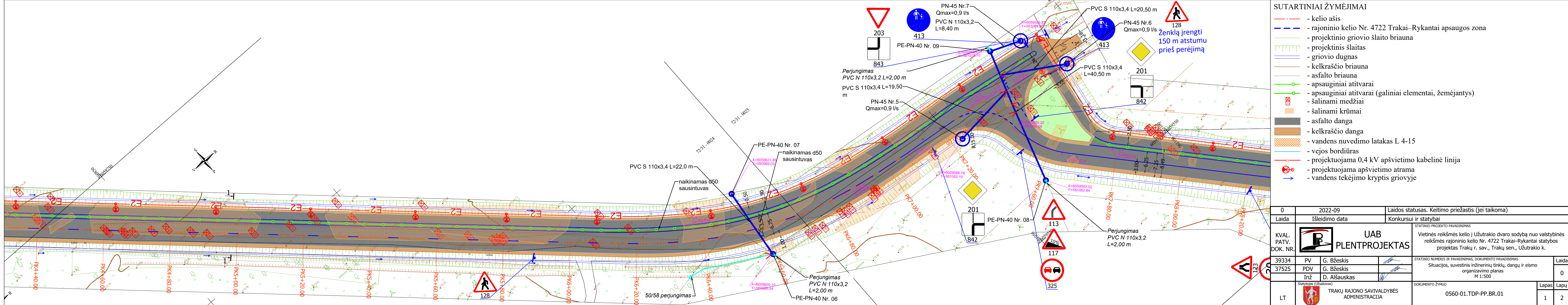
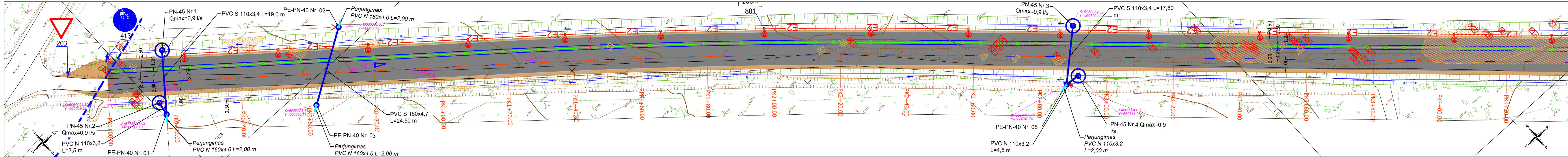
Aidas Rakauskas

20..... m.mėn.d

Trakų rajono savivaldybės administracijos
Statybos, ūkio plėtros ir turto valdymo skyriaus
vedėjas

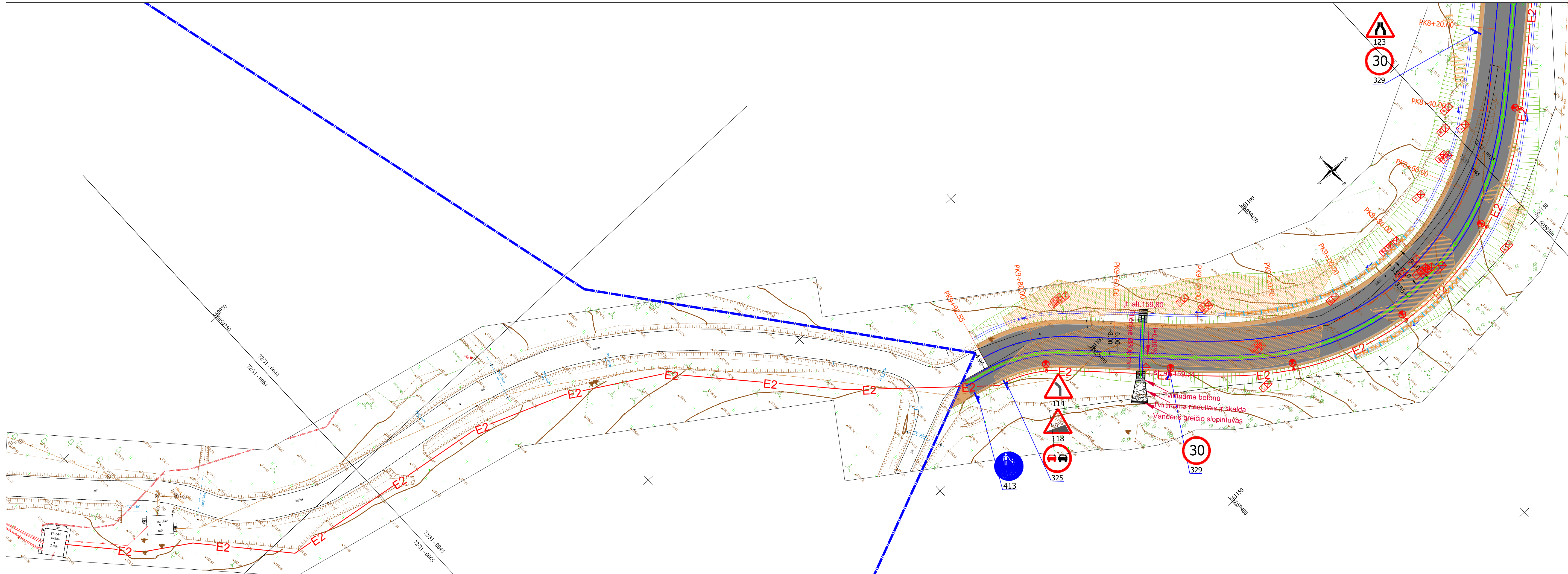
Romuald Zviagin

20..... m.mėn.d



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- - - - - kelio ašis
 - - - - - rajoninio kelio Nr. 4722 Trakai–Rykantai apsaugos zona
 - - - - - projekcinio griovio šlaito briauna
 - - - - - projektinis šlaitas
 - - - - - griovio dugnas
 - - - - - kelkraščio briauna
 - - - - - asfalto briauna
 - - - - - apsauginiai atitvarai
 - - - - - apsauginiai atitvarai (galiniai elementai, žemėjantys)
 - - - - - šalinami medžiai
 - - - - - šalinami krūmai
 - - - - - asfalto danga
 - - - - - kelkraščio danga
 - - - - - vandens nuvedimo latakas L 4-15
 - - - - - vejos bordiūras
 - - - - - projektuojama 0,4 kV apšvietimo kabelinė linija
 - - - - - projektuojama apšvietimo atrama
 - - - - - vandens tekėjimo kryptis griovyje

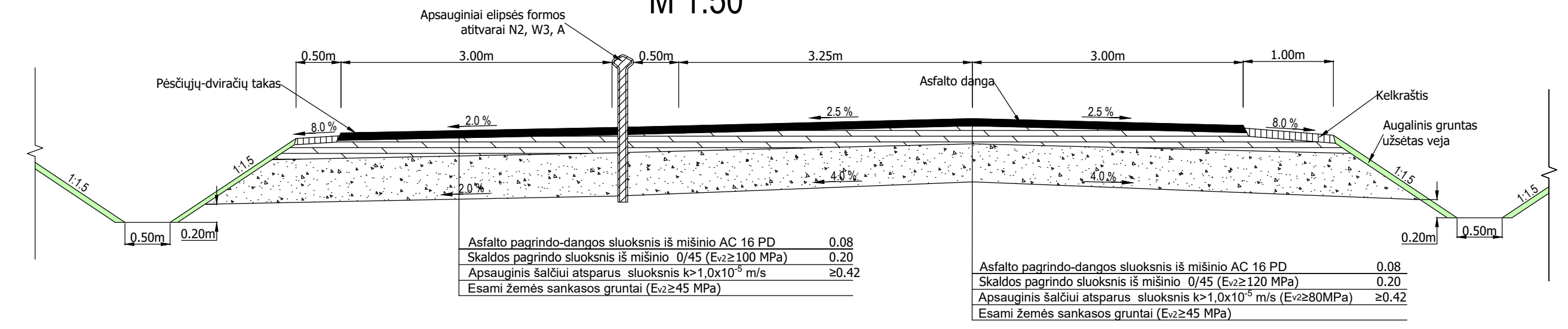
0	2022-09	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Laida	Išleidimo data	Konkursui ir statybai
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB PLENTPROJEKTAS STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Vietinės reikšmės kelio į Užutrakio dvaro sodybą nuo valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4722 Trakai–Rykantai statybos projektas Trakų r. sav., Trakų sen., Užutrakio k.	
39334	PV	G. Bžeskis
37525	PDV	G. Bžeskis
	Inž.	D. Alšauskas
LT	STATYTOJAS (Užsakovas) TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Situacijos, suvestinis inžinerinių tinklų, dangų ir ismo organizavimo planas M 1:500
	DOKUMENTO ŽYMUO	0560-01.TDP-PP.BR.01
	Lapas	Lapų
	1	2



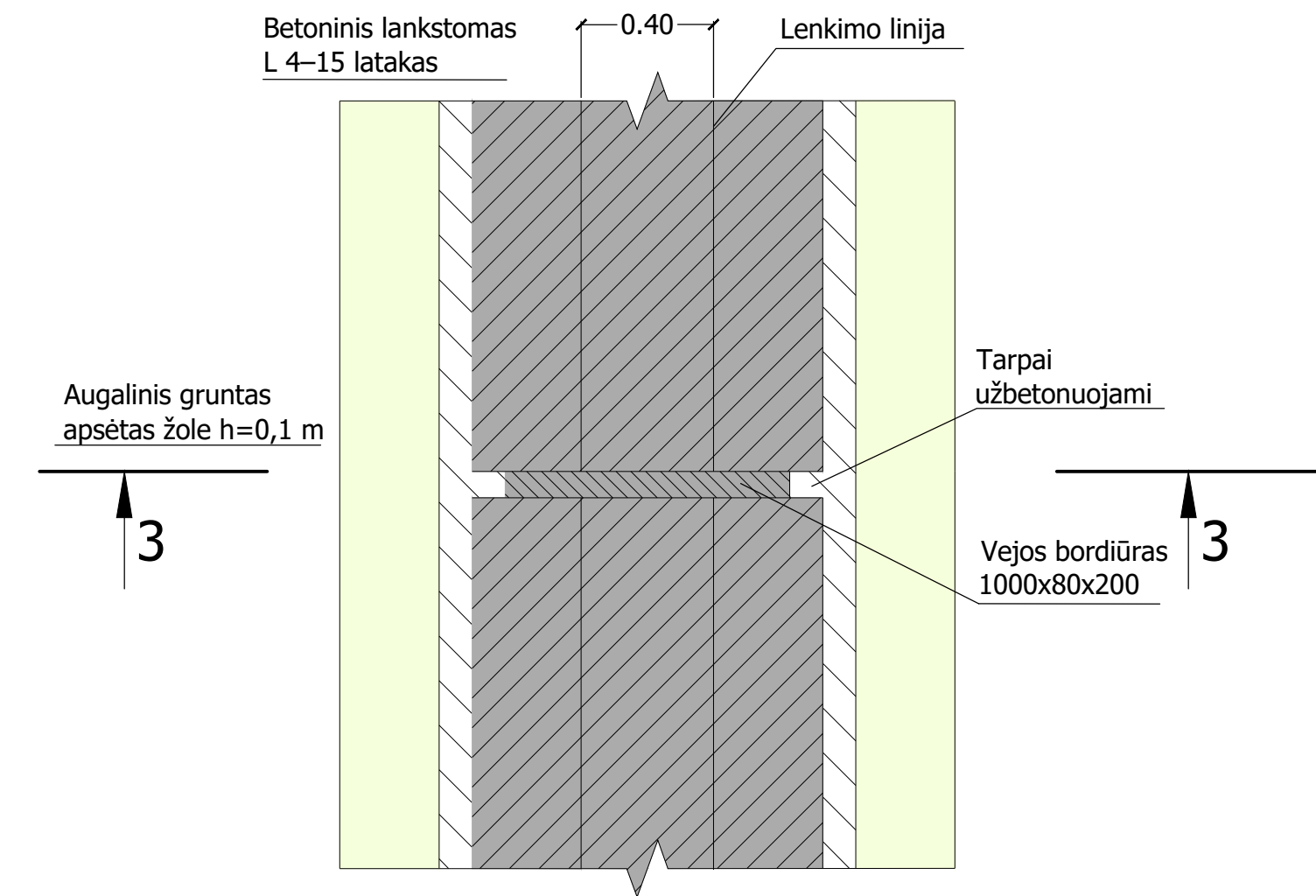
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- kelio ašis
- rajoninio kelio Nr. 4722 Trakai–Rykantai apsaugos zona
- projekcinio griovio šlaito briauna
- projektinis šlaitas
- griovio dugnas
- kelkraščio briauna
- asfalto briauna
- apsauginiai atitvarai
- apsauginiai atitvarai (galiniai elementai, žemėjantys)
- šalinami medžiai
- šalinami krūmai
- asfalto danga
- kelkraščio danga
- vandens nuvedimo latakas L 4-15
- vejos bordiūras
- projektuojama 0,4 kV apšvietimo kabelinė linija
- projektuojama apšvietimo atrama
- vandens tekėjimo kryptis griovyje

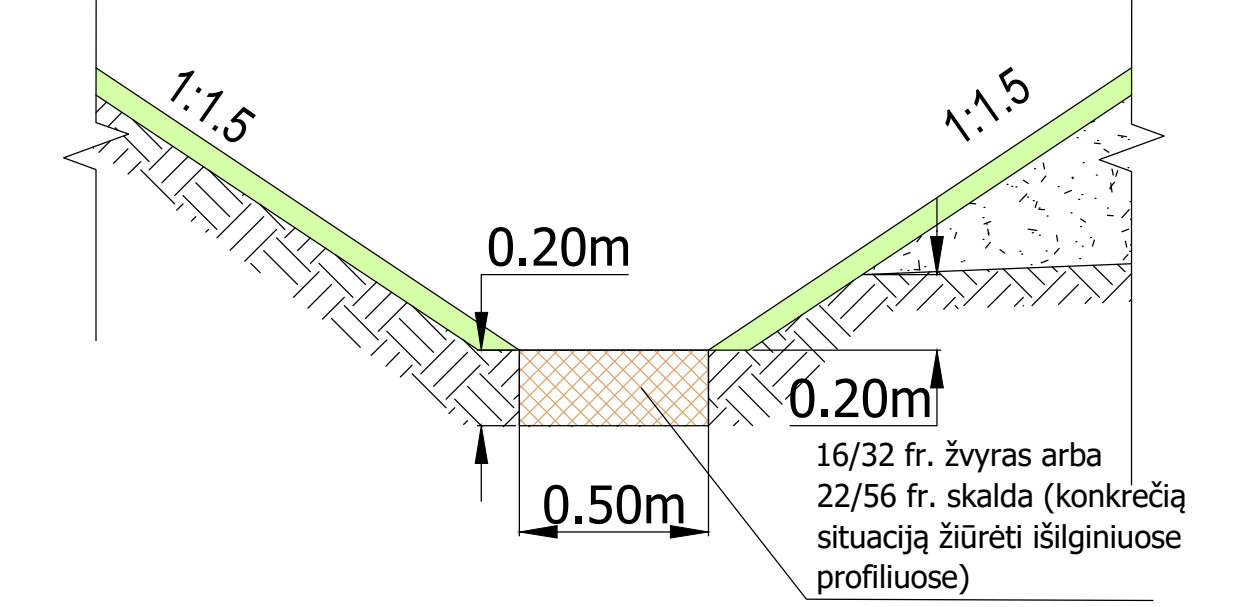
Pjūvis 1-1 Kelio su pėsčiųjų-dviračių taku skersinis profilis M 1:50



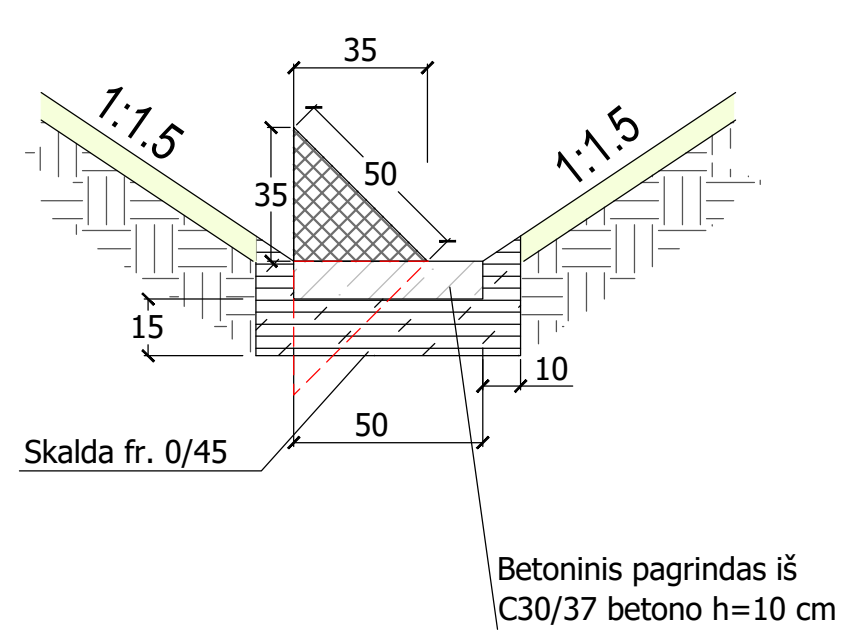
Detalė 4 Vandens nuvedimo latakų L 4-15 detalė



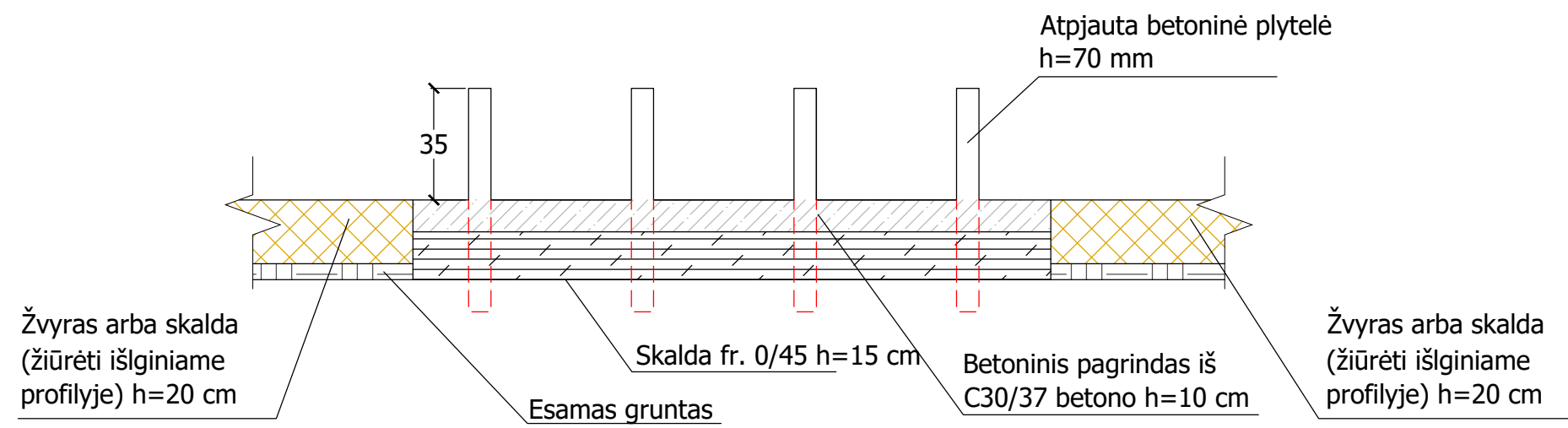
Griovio dugno tvirtinimo detalė



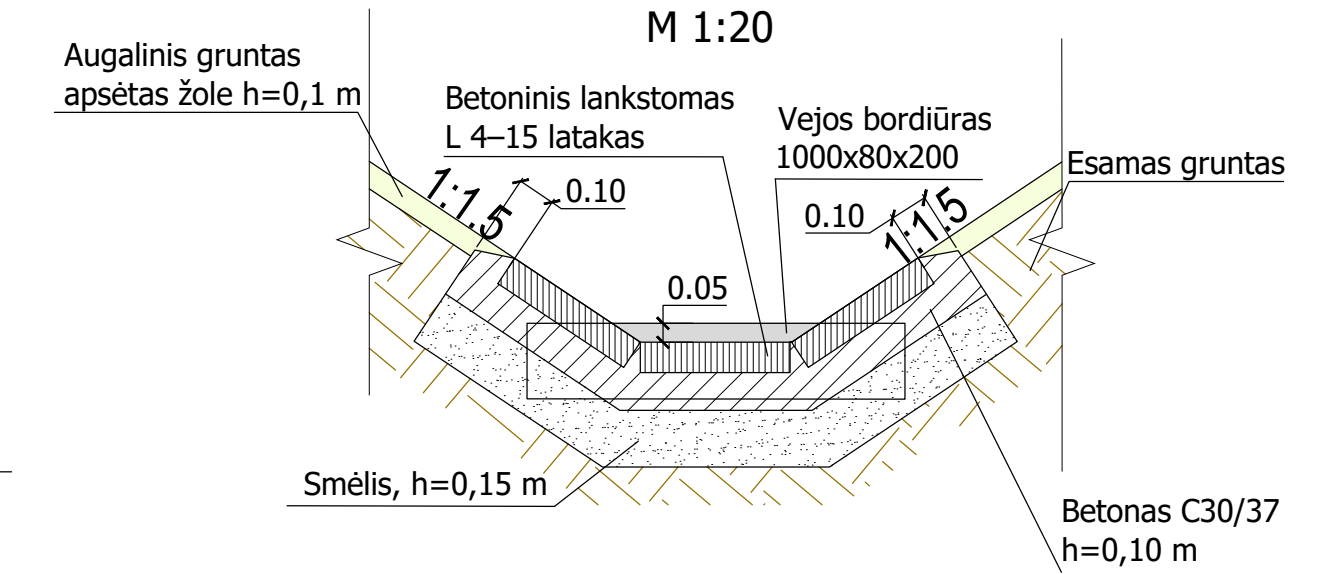
Pjūvis 1-1



Pjūvis 2-2



Pjūvis 3-3 M 1:20



PASTABOS:
1. Dangos konstrukcija gali nežymiai keistis techninio darbo metu atlikus inžinerinius geologinius tyrinėjimus.

0	2022-08	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Laida	Išleidimo data	Konkursui ir statybai
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Vietinės reikšmės kelio į Užutrakio dvaro sodybą nuo valstybės reikšmės rajoninio kelio Nr. 4722 Trakai-Rykantai statybos projektas Trakų r. sav., Trakų sen., Užutrakio k.
39334	PV	G. Bžeskis
37525	PDV	G. Bžeskis
	Inž	D. Alšauskas
LT		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS SKERSINIAI PROFILIAI M 1:50
		DOKUMENTO ŽYMUO 0560-01.TDP-PP.BR.03
		Lapas 1