

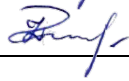
PROJEKTO PAVADINIMAS:	KAUNO R. SAV. RAUDONDVARIO SEN., RAUDONVARIO K., DOBILŲ G. KAPITALINIS REMONTAS, techninis darbo projektas
----------------------------------	---



STATYBOS RŪŠIS:	Gatvei - Kapitalinis remontas, Lietaus nuotekoms – nauja statyba
STATYBOS VIETA:	Dobilų g., Raudondvario k., Kauno raj.
STATINIO KATEGORIJA:	Neypatingasis statinys
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS:	Techninis darbo projektas
TOMAS:	III
DALIS:	ATR23-101-TDP-BD Bendroji dalis

UŽSAKOVAS:	Kauno rajono savivaldybės administracija Sananorių pr. 131, LT-49500, Kaunas
-------------------	---

	UAB ATRIUMAS Įmonės kodas: 303485405 Žemaitės g. 21, LT-03118 Vilnius Tel. Nr. +370 626 16754 el. pašto adresas: info@atriumas.lt
---	--

	Direktorė	Bernadeta Milčė	
Atestato Nr. 7922	Projekto vadovė	Rita Zavadckienė	
Atestato Nr. 23849	Projekto dalies vadovė	Rita Zavadckienė	

VILNIUS, 2023

PROJEKTO SUDĖTIS

Eil. Nr.	Projekto bylų pavadinimas	Bylos žymuo
1	Topografiniai-geodeziniai tyrinėjimai	ATR23-101-TDP-GT
2	Inžineriniai geologiniai tyrimai	ATR23-101-TDP-GE
3	Bendroji dalis	ATR23-101-TDP-BD
4	Susisiekimo dalis	ATR23-101-TDP-SD
5	Lietaus nuotekų nuvedimo dalis	ATR23-101-TDP-LN
6	Melioracijos statinių rekonstravimo dalis	ATR23-101-TDP-MD
7	Elektrotechnikos dalis (gatvės apšvietimo)	ATR23-101-TDP-E
8	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	ATR23-101-TDP-SO
9	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	ATR23-101-TDP-KS

BENDROSIOS DALIES PROJEKTO SUDĖTIS

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Žymuo
1.	Normatyvinių dokumentų sąrašas, pagal kuriuos parengtas projektas (2 lapai)	
2.	Kauno rajono savivaldybės administracijos užduotis, sąlygos (8 lapai)	
3.	Kvalifikacijos atestatai (4 lapai)	
4.	Objekto vietovės schema (1 lapas)	
5.	Techniniai rodikliai (1 lapas)	
6.	Aiškinamasis raštas (15 lapų)	ATR23-101-TDP-BD-AR
7.	Techninės specifikacijos (8 lapai)	ATR23-101-TDP-BD-TS
8.	Darbų kiekių žiniaraštis (2 lapai)	ATR23-101-TDP-BD-DK
9.	Dangų planas M1:500 (2 lapai)	ATR23-101-TDP-SD-DPL
10.	Gatvės išilginis profilis Mh1:500, Mv1:100 (2 lapai)	ATR23-101-TDP-SD-IP
11.	Gatvės skersiniai profiliai (1 lapas)	ATR23-101-TDP-BD-SK
12.	Suvestinis tinklų planas (2 lapai)	ATR23-101-TDP-BD-SPL
13.	Elektrotechnikos (apšvietimo) gatvės planas (5 lapai), Schema (1 lapas)	
14.	Priedai: Gatvės NT registro duomenų bazės išrašo kopija (2 lapai) Kadastrinių matavimų byla (23 lapai) Projekto suderinimų kopijos	NEVIEŠINAMI DOKUMENTAI

LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMŲ, STATYBOS NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ BEI STANDARTŲ SĄRAŠAS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS

- Kauno rajono savivaldybės uždutis, išduota 2023m.;
- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
- Lietuvos Respublikos Kelių įstatymas
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
Nr. I-1120 (Žin., 1995, Nr.107-2391)
- Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas
- Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas
Nr. I-1495
- LR aplinkos ministro įsakymas „Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai LAND 9-2009 “ Nr.D1-694
(Žin., 2009-11-26, Nr.140-6174, aktuali nuo 2018-07-01)
- Statybos techninis reglamentas „Statinių klasifikavimas“ STR 1.01.03:2017
- Statybos techninis reglamentas „Statinio statybos rūšys“ STR 1.01.08:2002
- Statybos techninis reglamentas „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“
STR 1.02.01:2017
- Statybos techninis reglamentas „Statinio projektavimas, statinio ekspertizė“
STR 1.04.04.2017
- 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 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis pastovumas ir atsparumas“
STR 2.01.01(1):2005
- Statybos techninis reglamentas „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
STR 2.01.01(2):1999
- Statybos techninis reglamentas „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
STR 2.01.01(3):1999
- Statybos techninis reglamentas „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“
STR 2.01.01(4):2008
- Statybos techninis reglamentas „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“
STR 2.01.01(5):2008
- Statybos techninis reglamentas „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
STR 2.01.01(6):2008
- Statybos techninis reglamentas „Statinių prieinamumas“
STR 2.03.01:2019
- Statybos techninis reglamentas „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ STR 2.06.04:2014
- Kelių techninis reglamentas „Automobilių keliai“
KTR 1.01:2008
- Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
KPT SDK 19
- Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17
- Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos R PDTP 12
- „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“
JT SBR 19
- Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
JT ASFALTAS 08

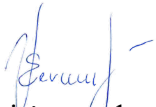
- Automobilių kelių dangos iš minkštojo asfalto sluoksnių įrengimo metodiniai nurodymai MN MAS 15
- Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19
- Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės ĮT TRINKELEŠ 14
- Automobilių kelių trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA TRINKELEŠ 14
- Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodinius nurodymus MN TRINKELEŠ 14
- Lietuvos standartas „Statinio projektas. Bendrieji reikalavimai“ LST 1516:2015
- Lietuvos standartas „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“ LST 1569:2012
- „Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės“, patvirtintos LR susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-82 (Žin., 2012, Nr. 20-913)
- Kelių eismo taisyklės KET
- Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės (2012m. sausio 31d. įsak. Nr.3-83)
- R 36-01 Automobilių kelių sankryžos
- Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos R ISEP 10, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2010 m. birželio 9 d. įsakymu Nr. V-146 (Žin., 2010, Nr. 70-3538)
- Automobilių kelių vertikaliojo kelio ženklų įrengimo taisyklės ĮT VŽ 14
- Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės PĮT KŽA 08
- Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės ĮT ŽM 12

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	Kauno rajono savivaldybės administracija
STATINYS (KOMPLEKSAS):	KAUNO R. SAV., RAUDONDVARIO SEN., RAUDONDVARIO K., DOBILŲ G.
PROJEKTO STADIJA:	Techninis darbo projektas
PROJEKTUOTOJAS:	Parenkamas VPĮ nustatyta tvarka
PROJEKTUOTOJUI PATEIKIAMŲ STATYBINIŲ TYRINĖJIMŲ DOKUMENTAI:	Projektuotojas atlieka tyrinėjimus ir užsako topografinę nuotrauką
STATYBOS RŪŠIS:	Kapitalinis
PRELIMINARI SKAIČIUOJAMOJI DARBŲ KAINA:	1 620 000 €
STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS:	Susisiekimo komunikacijos
STATINIO UNIKALUS NR.	4400-0628-5725
ŽEMĖS SKLYPO KAD. NR.	Valstybinė žemė Nr. 44/426173
ESAMA SITUACIJA:	Gatvės ilgis 0,896 km.
PROJEKTAVIMO DARBŲ APIMTIS IR KITI REIKALAVIMAI:	1. Reikalavimai techniniam darbo projektui:
	1.1. Suprojektuoti Dobilų g. kelio konstrukcija nuo Didžiosios g. iki Atgimimo g.
	1.2. Suprojektuoti gatvės apšvietimą;
	1.3. Suprojektuoti pėsčiųjų ir dviračių taką;
	1.4. Numatyti remonto metu pažeisto gerbūvio sutvarkymą.;
	1.5. Suprojektuoti įvažas/nuovažas į gyventojų sklypus;
	1.6. Parengti lietaus tinklų projektą. (Remtis UAB“ Giraitės vandenys“ projektine užduotimi);
	1.7. Numatyti greta esančių sklypų pasijungimą prie lietaus tinklų;
	1.8. Projektuojant susiekimo dalį suprojektuoti sklandžius sujungimus su šalia esančiomis sklypų jungtimis;
	1.9. Parengti pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalį;
	1.10. Parengti statybos skaičiuojamosios kainos dalį.
PRIVALOMIEJI STATINIO PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI:	1. Rengdamas techninį darbo projektą projektuotojas vadovaujasi Lietuvos Respublikoje galiojančiais įstatymais, techniniais reglamentais ir kitais galiojančiais norminiais dokumentais, reglamentuojančiais statinio projektavimą. 2. Rengdamas techninį darbo projektą projektuotojas vadovaujasi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 redakcija) įsakymu dėl aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo 64 punktu.
	1. Projektavimo sąlygoms gauti projektuotojas teikia paraiškas suinteresuotoms institucijoms. Taip pat su jomis suderina projektą prieš atiduodant jį Statytojui (Užsakovui). 2. Paslaugų tiekėjas įsipareigoja atsakyti į klausimus, susijusius su parengtu techniniu darbo projektu, kurie gali būti pateikti tiekėjų, vykdant darbų viešąjį pirkimą pagal paslaugų teikėjo parengtą techninį darbo projektą.

PATEIKIAMŲ TECHNINIO PROJEKTO DOKUMENTACIJOS EGZEMPLIORIŲ SKAIČIUS:	Statytojui (Užsakovui) Projektuotojas pateikia 2 (du) parengto projekto dokumentacijos egzempliorius ir kompiuterinę laikmeną su projekto vadovo elektroniniu parašu pasirašytais projekto dokumentais, PDF ir DWG formatu.
--	---



Tvirtinu: 
UAB „Giraitės vandenys“
Direktorius pavaduotojas
Evelina Verenienė

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

STATYBOS ADRESAS

KAUNO R. SAV., RAUDONDVARIO K.,
DOBILŲ G.

PROJEKTAVIMO TIKSLAI

KAUNO R. SAV., RAUDONDVARIO K.,
DOBILŲ G., REKONSTRUKCIJOS
TECHNINIAM DARBO PROJEKTUI

PROJEKTO ORGANIZATORIUS

UAB „Giraitės vandenys“

STATYTOJO ADRESAS

Topolių g.5, Giraitė, Kauno r., 54310

PROJEKTO RENGĖJAS PARENGIA:

1. Komplexo paviršinių (lietaus) nuotekų techninį darbo projektą vadovaudamasis tuo metu galiojančiais normatyviniais dokumentais (Statybos įstatymu, statybos techniniais reglamentais, normomis ir taisyklėmis ir kt.);
2. Nurodymai apimčiai, sprendiniams:
 - a) Atlikti inžinerinius tyrinėjimus (topo grafinę nuotrauką, gruntų tyrimus), pateikti Statytojo vardu prašymus institucijoms, reikiamų techninių sąlygų gavimui, surinkti kitus privalomuosius projekto rengimui reikalingus dokumentus, suderinti su visomis reikalingomis organizacijomis;
 - b) Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ parengia visas privalomas projekto dalis, įskaitant statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalį;
 - c) Parengtą paviršinių (lietaus) nuotekų techninį darbo projektą pateikia Užsakovo parinktai ekspertų įmonei, kuri turi atitinkamus kvalifikacijos atestatus leidžiančius suteikti tokią paslaugą. Ekspertizės metu nustačius techninio projekto trūkumų, visus juos Projektuotojas privalo ištaisyti savo lėšomis ir rizika ir pateikti pakartotinei ekspertizei. Projektuotojas privalo atsižvelgti į visas pagrįstas Užsakovo pastabas;
 - d) Atlieka projekto viešinimo procedūras, vadovaujantis normatyviniais dokumentais (jei taikoma);
 - e) Gauna statybą leidžiantį dokumentą (jei taikoma);

- f) Rengiant Kauno r. sav., Raudondvario sen., Raudondvario k. Dobilų gatvės, rekonstrukcijos techninį darbo projektą, būtina išsaugoti esamus geriamojo vandens tiekimo ir buitinių nuotekų tinklus ir įrenginius. Išlaikyti leistiną vertikalų atstumą tarp projekcinio žemės paviršiaus ir vandentiekio, bei buitinių nuotekų tinklų, vadovaujantis Respublikos galiojančių normatyvinių statybos techninių reglamentų reikalavimais tinklų apsaugos zonose;
- g) Projektuojant paviršinių (lietaus) nuotekų nuvedimą vadovautis Kauno rajono savivaldybės teritorijos paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiuoju planu, esant poreikiui numatyti paviršinių (lietaus) nuotekų nuvedimą nuo teritorijos, kuri nebuvo įvertinta infrastruktūros plėtros specialiuoju planu, su išleidimo vietomis.
- h) Parinkti atitinkamo diametro vamzdžius įvertinant surenkamų paviršinių (lietaus) nuotekų kiekį nuo perspektyvinių gretimų gatvių dangų, projektuojamos gatvės dangos, aplinkinių sklypų paviršiaus.
- i) Projektavimo metu ištyrinėti paviršinių (lietaus) nuotekų naujai projektuojamas ir esamas išleidimo vietas.
- j) Suprojektuoti paviršines (lietaus) nuotekas su išleistuvu (Nr. 67,147,69 pagal Kauno rajono savivaldybės teritorijos paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialųjį planą).
- k) Numatyti esamų vartotojų perjungimą prie naujai projektuojamų paviršinių (lietaus) nuotekų tinklų.
- l) Suprojektuoti paviršinių (lietaus) nuotekų įlajas – lietaus šulinėlius.
- m) Rekonstruojamoje Dobilų gatvėje suprojektuoti paviršinių (lietaus) nuotekų pasijungimo šulinius ir vamzdžius išvesti už asfaltuojamo ruožo ribos šalutinėms gatvėms (akligatviams). Suprojektuoti išvadus prie sklypų ribų ir užbaigti plastikiniais šulinėliais.
- n) Projektuojant tinklus privačioje ir /ar valstybinėje žemėje suformuoti ir įregistruoti tinklų apsaugos zonas ir servitutus. Projekto sprendiniai neturi pažeisti trečiųjų šalių interesų. Tuo atveju, jei projekto sprendiniai gali įtakoti ar įtakoja trečiųjų asmenų interesus, gauti visus būtinus suinteresuotų asmenų sutikimus tokiems sprendimams įgyvendinti;
- o) Paviršinių (lietaus) nuotekų projektą prieš pateikiant derinti UAB „Giraitės vandenys“ susiderinti su Kauno rajono Kelių ir transporto skyriumi ir Žemės ūkio ir kaimo plėtros skyriumi.

Reikalavimai paviršinių (lietaus) savitakiniams nuotekų tinklams:

Projektavimo metu vadovaujantis STR 2.07.01:2003. Suprojektuoti savitakinius buitinių nuotekų tinklus, kurie turi atitikti LST EN 12201-2:2011+A1:2014 standartą. Projektuojant uždaru (betranšėjiniu) arba be smėlio pakloto būdu naudojami PE100-RC (visi sluoksniai) vamzdžiai. Projektuojant atviru (tranšėjiniu) būdu su smėlio paklotu naudojami polivinilchlorido (PVC) vamzdžiai.

Projektuojamų savitakinių paviršinių (lietaus) nuotekų vamzdžio skersmuo parenkamas projektavimo metu, paskaičiuoti numatomą surinkti paviršinių (lietaus) nuotekų debitą. Tinklai turi būti projektuojami normatyviniais nuolydžiais (STR 2.07.01:2003).

Reikalavimai šuliniams:

Projektavimo metu vadovaujantis STR 2.07.01:2003. Paviršinių (lietaus) nuotekų tinkle šuliniai plastikiniai ir gelžbetoniniai. Važiuojamoje gatvės dalyje šulinių dangčiai sunkaus tipo, plaukiojantys.

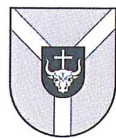
Šuliniai, statomi iš surenkamų gelžbetonio elementų, turi atitikti LST EN 1917 reikalavimus. Šuliniai turi būti tiekiami kartu su gelžbetonine perdengimo plokšte, kaliojo ketaus dangčiu ir ketiniu jo rėmu. Dangčiai, esantys važiuojamoje dalyje turi atlaikyti mažiausiai 40 tonų apkrovą (klasė D400), pėsčiųjų zonose mažiausiai 12,5 tonų apkrovą (klasė B125) ir žaliose zonose mažiausiai 1,5 tonų apkrovą (klasė A15) bei atitikti LST EN 124 reikalavimus.

Gatvės tinkle šulinių dangčiai turi būti su rakinamu liuko dangčiu.

Plastikiniai šuliniai turi atitikti LST EN 13598 standartą.

Kiti reikalavimai:

1. Techninius sprendinius derinti su UAB „Giraitės vandenys“;
2. Pateikti topografinių tyrinėjimų ataskaitą - 1 elektroninėje laikmenoje (DWG ir PDF formatu suderintą TIIS sistemoje);
3. Pateikti geologinių tyrimų ataskaitą (jei taikoma) - 1 egz. (bylas) ir 1 elektroninėje laikmenoje (USB raktas);
4. Pateikti pilnos sudėties paviršinių (lietaus) nuotekų techninį darbo projektą pateikti suderintą su visomis reikalingomis organizacijomis ir statybą leidžiančiu dokumentu (jei taikoma) – 1 egz. (bylas) ir 1 elektroninėje laikmenoje (USB raktas) (topografinė nuotrauka su projektuojamais tinklais DWG formatu, pilnos sudėties techninį darbo projektą PDF formatu ir pasirašytą el. parašu, Nacionalinės žemės tarnybos sutikimas patvirtintas el. parašu, statybos leidimas patvirtintas el. parašu (jei taikoma), redaguotus failus);
5. Pateikti servitutų planus 1 egz. (bylas) ir 1 elektroninėje laikmenoje (pdf, dwg failus) (jei taikoma);
6. Pateikti dokumentą patvirtinantį žymos padarymą Nekilnojamo turto registre 1 egz (pdf) (Remiantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas. 8 straipsnis. Žyma apie naujai nustatytas ir (ar) pasikeitusias (panaikintas) šiame įstatyme nurodytas teritorijas



KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS ŽEMĖS ŪKIO IR KAIMO PLĖTROS SKYRIUS

Ritai Zavadckienei
rita@atriumas.lt

2023-03-15 Nr. T5- *298*
Į 2023-03-08 prašymą

DĖL TECHNINIŲ SĄLYGŲ IŠDAVIMO

Rengiant susisiekimo komunikacijų paskirties statinių statybos projektą Dobilų g., Raudondvario k., Raudondvario sen., Kauno r. sav., numatyti rekonstruoti drenažo rinktuvus, kertančius gatvės važiuojamąją dalį sustiprintais SN klasės vamzdžiais, pajungiant juos per požeminius šulinius. Parengti atskirą projektui melioracijos dalį, kurią turi teisę rengti tik Žemės ūkio ministerijos išduotą kvalifikacijos atestatą turinti įmonė bei asmenys. Parengtą projekto dalį derinti su Žemės ūkio ir kaimo plėtros skyriaus specialistu, atsakingu už melioraciją.

Šis raštas gali būti skundžiamas savo pasirinkimu Lietuvos Respublikos administracinių ginčų komisijos Kauno apygardos skyriui (Laisvės al. 36, LT-44240 Kaunas) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Regionų apygardos administracinio teismo Kauno rūmams (A. Mickevičiaus g. 8A, LT-44312 Kaunas) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo jo paskelbimo arba įteikimo suinteresuotam asmeniui dienos.

Vedėjas

Tomas Didžiulis

R. Sabaliauskaite, (8~37) 30 55 81, 8 686 92116, el.p. ramune.sabaliauskaite@krs.lt

Biudžetinė įstaiga
Savanorių pr. 371
LT-49500 Kaunas

Tel. (8 37) 305 502
El. p. info@krs.lt

Duomenys kaupiami ir
saugomi
Juridinių asmenų registre
Kodas 188756386



AKCINĖ BENDROVĖ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

UAB "Atriumas"
rita@atriumas.lt

	Nr. (6.6)2
Į 2023-06-23	Nr. _____

DĖL SĄLYGŲ DOBILŲ G. RAUDONDVARYJE

Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija (toliau – Kelių direkcija) 2023-06-23 gavo Jūsų prašymą „Prašome išduoti prisijungimo sąlygas šiuo metu atliekamam „Kauno raj. sav. Raudondvario sen., Raudondvario k., Dobilų g. kapitalinio remonto techninis darbo projektas“ <...>“. Pareiškėjas – įgaliotas juridinis asmuo UAB „Atriumas“ PV Rita Zavadeckienė. Užsakovas – Kauno rajono savivaldybės administracija.

Kelių direkcija nustato šias sąlygas, susijusias su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 1922 Raudondvaris–Naujieji Bernatoniai–Žemaitkiemis:

1. projektą rengti vadovaujantis galiojančiais statybos techniniais reglamentais ir kitais teisės aktais;
2. reikalavimai inžineriniams tinklams:
 - 2.1. inžinerinių tinklų projektą rengti vadovaujantis reikalavimais pateiktais Kelių direkcijos internetiniame tinklalapyje (žiūrėti nuorodą: <https://lakd.lt/aktuali-informacija>);
 - 2.2. lietaus nuotekų tinklų bei paviršinio vandens nuleidimo nuo planuojamos teritorijos į rajoninio kelių vandens nuvedimo griovius ir įrenginius neprojektuoti. Pateikti projektinius sprendinius lietaus nuotekų tinklų bei paviršinio vandens nuleidimo nuo planuojamos teritorijos;
3. reikalavimai susisiekimui:
 - 3.1. sankryžos remonto projektą rengti vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. D1-533, reikalavimais;
 - 3.2. vadovautis Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-82;
 - 3.3. vadovautis Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklavimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-83;
 - 3.4. vadovautis pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2020 m. rugpjūčio 28 d. įsakymu Nr. 3-487
 - 3.5. rajoninio kelio statinio ribose sankryžos dangą numatyti su asfalto danga vadovaujantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2019 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. V-16;
 - 3.6. pateikti remontuojamos sankryžos dangos konstrukcijos sujungimo su kelio konstrukcija sprendinius (atskira detalės išnaša susisiekimo brėžinyje);

- 3.7. vadovautis Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklėmis KPT VNS 16 patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2016 m. rugpjūčio 31 d. įsakymu Nr. V-476;
 - 3.8. pažeidus rajoninio kelio paviršinio vandens nuvedimo įrenginius ar kitus kelio elementus, numatyti jų atstatymą;
 - 3.9. vadovautis kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklėmis PĮT KŽA 08, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2008 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. V-298;
 - 3.10. vadovautis Automobilių kelių signalinių stulpelių techninių reikalavimų aprašu ir įrengimo taisyklėmis TRAT SST 14, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2014 m. vasario 20 d. įsakymu Nr. V-69;
 - 3.11. pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijomis R PDTP 12, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. spalio 10 d. įsakymu Nr. V-294;
 - 3.12. vadovautis statybos rekomendacijomis R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2002 m. vasario 7 d. įsakymu Nr. 9;
 - 3.13. vadovautis Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijomis R ISEP 10, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2010 m. birželio 9 d. įsakymu Nr. V-146.
4. kiti reikalavimai:
- 4.1. projekte pažymėti rajoninio kelio juostos ribas;
 - 4.2. numatyti saugaus eismo ir pėsčiųjų perėjimo per kelią organizavimo priemonių sutvarkymą ir/ar įrengimą;
 - 4.3. rajoninio kelio sankryžos remonto projektinius pasiūlymus pateikti Kelių direkcijai peržiūrai;
 - 4.4. esant poreikiui, po Kelių direkcijos peržiūros, pasirašyti susitarimą su Kelių direkcija ir parengti atskirą projektą kelio statinyje pagal Kelių direkcijos pateiktą techninę užduotį (techninė užduotis parengiama po susitarimo pasirašymo ir projektinių pasiūlymų pateikimo);
 - 4.5. įvertinti tipinius kelių apšvietimo reikalavimus paskelbtus Kelių direkcijos internetiniame puslapyje (žiūrėti nuorodą: <https://lakd.lt/aktuali-informacija>);
 - 4.6. eismo organizavimo, ribojimo schemas ir (ar) sprendinius statybos darbų atlikimo metu pateikti peržiūrėti ir derinti Eismo saugos skyriui (eos@lakd.lt);
 - 4.7. esant poreikiui, vadovaujantis Automobilių kelių juostos naudojimo inžineriniams tinklams kloti bendrųjų taisyklių BT ITK 09 patvirtintų Kelių direkcijos generalinio direktoriaus 2009 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. V-329, 2 priedu (privalomasis), kartu su projektu pateikti pasirašytą (su inžinerinių tinklų valdytoju ir kelio savininku) inžinerinių tinklų klojimo, priežiūros, rekonstrukcijos ir iškelimo sutartį;
 - 4.8. parengtą projektą (pasirašytą elektroniniu parašu) ir sprendinių brėžinių kopijas (.pdf ir .dwg formatu) kurios turės likti Kelių direkcijoje) kartu su prašymu dėl projekto patikrinimo, pritarimo ir derinimo pateikti peržiūrėti ir derinti Kelių direkcijai (lakd@lakd.lt).

UAB „Atriumas“

Siunčiama e. p. zavrita@gmail.com

PROJEKTAVIMO SĄLYGOS

Statytojas (Užsakovas): Kauno rajono savivaldybės administracija

Statytojo adresas: Savanorių pr. 371, LT-49500 Kaunas

Objekto pavadinimas ir vieta: Kauno r. sav. Raudondvario k. Dobilų g. kapitalinis remontas. Dobilų g. Raudondvario k. Kauno r. sav.

1. Reikalavimai tinklo elementų išsaugojimui.

Užsakovas privalo suprojektuoti ir apsaugoti planuojamoje statybvietėje į žemės darbų zoną patenkančius Telia Lietuva, AB priklausančius tinklo elementus:

- 1.1 Vykdamat gatvės remonto darbus, išsaugoti gatvę kertančius ir lygiagrečiai gatvei paklotus požeminius ryšių kabelius, ryšių šulinius, ryšių kanalus ir ryšių dėžutes;
- 1.2 Jeigu vykdamat gatvių rekonstrukcijos ir nuotekų šalinimo tinklų statybos darbus į statybos darbų zoną patenka ryšių dėžutės, požeminiai ryšių kabeliai, ryšių šuliniai ir/ar ryšių kanalai, suprojektuoti ir atlikti jų perkėlimą;
- 1.3 Jeigu vykdamat gatvės rekonstrukcijos darbus gruntas bus nukasamas daugiau kaip 30 cm, suprojektuoti ir atlikti į statybos zoną patenkančio ryšių tinklo perkėlimą;
- 1.4 Jeigu bus reikalingi perkėlimo darbai, kreiptis į Telia Lietuva, AB dėl kabelių sutikslinimo.
- 1.5 Kitų žinybų kabelių išsaugojimą (perkėlimą) derinti su jų savininkais.

Visi ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbai turi būti atlikti iki objekto statybos darbų pradžios. Nesant galimybės išsaugoti, suprojektuoti ir atlikti tinklo elementų perkėlimą.

2. Bendrieji reikalavimai.

- 2.1 Tinklo elemento perkėlimo/išsaugojimo, projektavimo ir statybos darbus gali vykdyti tik juridinis arba fizinis asmuo, atitinkantis Lietuvos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus.
- 2.2 Tinklo elementų perkėlimo darbus, vadovaudamasis LR Elektroninių ryšių įstatymo Šeštojo skirsnio 37 straipsnio 2 punktu, Statytojas (Užsakovas) turi atlikti savo lėšomis.
- 2.3 Vykdamat projektavimą, tinklo įrengimą techninius reikalavimus nustato Lietuvos Respublikos Ryšių reguliavimo tarnybos patvirtintos „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“.
- 2.4 Tinklo elemento perkėlimo darbai turi būti atliekami nenutraukus tuo tinklu klientams teikiamų paslaugų. Statytojas ne vėliau kaip prieš 30 dienų iki kabelių perjungimo darbų vykdymo pradžios pateikia kabelių perjungimo grafiką Tinklo resursų administravimo 2 komandai ir suderina perjungimo laiką, Kaunas, Savanorių pr. 367, tel. 8-37-402054, 8-610-07903. Perkeliamų, išsaugomų tinklo elementų kiekis pateiktas Projektavimo sąlygų išdavimo dienai, jų kiekis bėgant laikui dėl tinklų plėtros gali pasikeisti todėl kiekius būtina sutikslinti prieš 30 dienų iki darbų pradžios.
- 2.5 Telia Lietuva, AB pasilieka teisę, esant būtinumui, keisti prisijungimo, iškėlimo ir apsaugojimo sąlygas.
- 2.6 Elektroninių ryšių tinklų apsaugos zonoje žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu, iš anksto suderinus, gavus darbams Telia sutikimą (leidimą), iškvietus ir dalyvaujant Telia atstovui.
- 2.7 Projektą derinti Tinklo resursų administravimo 2 komandoje. Kaunas, Savanorių pr. 367, tel. 8-343-94449, el. p. rolandas.litvaitis@telia.lt.
- 2.8 Tinklo elemento perkėlimo darbai gali būti pradėti ir vykdomi tik pagal suderintą projektą, darbų vykdymo aprašą, pasirašius šalims tinklų perkėlimo sąlygų sutartį ir darbų atlikimo vietoje esant Bendrovės įgaliotam atstovui. Prieš atliekant statybos darbus gauti Telia Lietuva, AB leidimą darbams veikiančiuose

įrenginiuose. Atstovą kviesti registruojantis internetu <https://www.telia.lt/verslui/internetas/papildomi-darbai/trasu-rodymas> arba tel. 1816-1

2.9. Perkeltas tinklo elementas gali būti perduotas naudojimui tik pateikus perkeltą elemento pripažinimo tinkamu naudoti komisijai požeminių tinklų bei komunikacijų geodezinę nuotrauką, patikslintą projektą bei dokumentus įrodančius, perkeltų telekomunikacijų tinklo elementų atitikimą telekomunikacijų tinklų statybos taisyklių reikalavimams ir šalims pasirašius pripažinimo tinkamu naudoti aktą.

2.10. Perkeliamas tinklo elementas yra ir po perkėlimo lieka Telia Lietuva, AB nuosavybė. Perkėlimo darbai nuosavybės teisės į telekomunikacijų tinklo elementą nekeičia.

Telia Lietuva, AB Infrastruktūros
padalinio Tinklo resursų administravimo 2
komandos vyresnysis inžinierius

Vytautas Stravinskas

Digitally signed by Vytautas

Stravinskas

Date: 2023.03.14 17:16:20 +02'00'

Vytautas Stravinskas, tel. (8 37) 402168, e. p. vytautas.stravinskas@telia.lt



**KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
RAUDONDVARIO SENIŪNIJA**

UAB "Atriumas"

2023-06-13 Nr. *RA3D-121*
Į 2023-06-13 prašymą

DĖL PRISIJUNGIMO SĄLYGŲ IŠDAVIMO

Techninio darbo projekto "Kauno rajono savivaldybės Raudondvario sen., Raudondvario k., Dobilų gatvės kapitalinio remonto techninis darbo projektas" parengimui pateikiame prisijungimo sąlygas:

1. Tęsti Dobilų gatvės apšvietimą, įrengiant naujas atramas, atkarpoje nuo Vyturių g. iki Atgimimo g., Raudondvario k., Raudondvario sen., Kauno r.;
2. Naujas apšvietimo tinklas užmaitinamas nuo esamos artimiausios apšvietimo atramos Vyturių g. ir Dobilų g. sankirtoje (žr. ištrauka iš projekto);
3. Požeminiams maitinimo kabeliams įrengiama jų apsauga nuo mechaninių pažeidimų;
4. Atramos cinkuoto metalo, kūginės formos, aukštis - 8,5 m (viršžeminės dalies aukštis), įžemintos.
5. Gatvės apšvietimo šviestuvų ir jų normų parinkimas turi atitikti UAB "Venteos" rašte nurodytoms sąlygoms.

PRIDEDAMA: 1. UAB "Venteos" raštas "Dėl naujai montuojamų šviestuvų suderinamumo su valdymo sistema", 1 lapas.

2. Situacijos planas (ištrauka iš Vyturių gatvės apšvietimo projekto).

Seniūnė

Daiva Bulotienė

J.Juškienė, tel. (8 37) 549 549, el. p. seniunija@raudondvaris.krs.lt

Kauno rajono savivaldybės administracijai,**2023-02-28***Siunčiame el. paštu, originalas nesiunčiamas***DĖI NAUJAI MONTUOJAMŲ ŠVIESTUVŲ SUDERINAMUMO SU
VALDYMO SISTEMA**

UAB „Venteos“ (toliau – Privatus subjektas), UAB „Frineta“ (toliau – Investuotojas) ir Kauno rajono savivaldybės administracija (toliau – Valdžios subjektas) 2022-06-30 pasirašė viešojo pirkimo sutartį Nr. S-820 „Kauno rajono gatvių apšvietimo sistemos modernizavimo ir eksploatavimo paslaugų teikimo sutartis“ (toliau – Sutartis).

Privatus subjektas vadovaudamasis sutartimi turi pritaikyti Kauno rajono savivaldybės apšvietimo tinkle esančius LED šviestuvus darbui su centrine valdymo sistema bei į šiuos šviestuvus integruoti savaiminio pritemdymo funkciją. Siekiant išvengti situacijos, kad rekonstruojamose gatvėse nereikėtų keisti katik naujai sumontuotų šviestuvų, kurie techniškai yra nesuderinami su valdymo sistema, Privatus subjektas rekonstrukcijos projektų techninėse specifikacijose siūlo įtraukti šiuos reikalavimus šviestuvams:

1. Šviestuvai turi palaikyti U6ME2 programavimo protokolą (rekomenduojami Tridonic maitinimo šaltiniai).
2. Šviestuvai turi turėti integruotą autonominio pritemdymo funkciją.
3. Šviestuvo nominali galia turi būti užprogramuota esant 67% įsijungimo galios lygiui (Power on level).
4. Šviestuve savaiminis pritemdymas turi būti užprogramuotas pagal šį grafiką: nuo 22:00 iki 06 val. 30% nominalaus šviesos srauto.

Programavimo pavyzdys 40W nominalios galios šviestuvui:

Power on level	22:00	06:00
67%	20%	67%
48W	14,4W	48W

Vadovaujantis sutartimi, Privatus subjektas taip pat turi įrengti bei modernizuoti valdymo spintas. Siekiant išvengti situacijos, jog Valdžios subjekto naujai įrengiamų Valdymo spintų Privačiam subjektui nereikėtų keisti dėl jų nesuderinamumo su valdymo sistemos valdikliais, įrengiamos spintos turėtų atitikti šiuos reikalavimus:

1. Apšvietimo spinta turi būti metalinė.
2. Apšvietimo valdymo spintoje turi būti numatyta vieta apšvietimo valdymo sistemos valdikliui (~12 mod.), kurį sumontuos Privatus subjektas.
3. Apšvietimo spintoje turi būti numatyta galimybė prijungti užmaunamus srovės transformatorius (po 4 kiekvienai išeinančiai linijai).
4. Apšvietimo spintoje turi būti įrengtas 220V kištukinis lizdas.
5. Apšvietimo spintoje turi būti įrengti durų kontaktai signalizacijai.
6. Apšvietimo valdymo spintoje turi būti numatyta vieta ESO apskaitai atskirame plombuojamame skyriuje. Jeigu toks skyrius spintoje nenumatytas, ESO apskaita turi būti įrengiama atskiroje spintoje šalia.

Direktorius

Andrius Balevičius





Viešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius
tel. (8 5) 275 7927 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt

Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro**SPECIALISTAS**

Vardas, pavardė: **Rita Zavadckienė**

TEISĖS DOKUMENTAS

Numeris:	7922	Ar galioja:	TAIP
Pirmą kartą išduotas:	1999-03-23		
Dokumento tipas:	Kvalifikacijos atestatas		

SUTEIKTA TEISĖ

Nuo 2014-04-04 iki 2014-04-29	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto vadovės ir ypatingo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovės pareigas. Statiniai: hidrotechnikos statiniai; susisiekimo komunikacijos: kiti transporto statiniai.
Nuo 2014-04-29	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto vadovės ir ypatingo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovės pareigas. Statiniai: hidrotechnikos statiniai; susisiekimo komunikacijos: keliai, keliai (gatvės), kiti transporto statiniai.

KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS

2019-04-02	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.
------------	---

Duomenys atnaujinti: 2022-12-20. Paieškos data: 2022-12-21.

Išrašas atspausdintas:

Išrašą atspausdino:

(vardas, pavardė, parašas)



Viešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius
tel. (8 5) 275 7927 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt

Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro**SPECIALISTAS**

Vardas, pavardė: **Rita Zavadckienė**

TEISĖS DOKUMENTAS

Numeris:	23849	Ar galioja:	TAIP
Pirmą kartą išduotas:	2005-12-15		
Dokumento tipas:	Kvalifikacijos atestatas		

SUTEIKTA TEISĖ

Nuo 2014-04-04	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovės ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos: keliai, keliai (gatvės). Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.
----------------	--

KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS

2019-04-02	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.
------------	---

Duomenys atnaujinti: 2022-12-20. Paieškos data: 2022-12-21.

Išrašas atspausdintas:

.....

Išrašą atspausdino:

.....

(vardas, pavardė, parašas)



Viešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius
tel. (8 5) 275 7927 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt

Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro**SPECIALISTAS**

Vardas, pavardė: **Rita Zavadckienė**

TEISĖS DOKUMENTAS

Numeris:	23786	Ar galioja:	TAIP
Pirmą kartą išduotas:	2009-03-31		
Dokumento tipas:	Kvalifikacijos atestatas		

SUTEIKTA TEISĖ

Nuo 2014-04-04 iki 2020-07-31	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovės ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės pareigas. Statiniai: hidrotechnikos statiniai; susisiekimo komunikacijos; kiti transporto statiniai. Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, vandentiekio ir nuotekų šalinimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.
Nuo 2020-07-31	Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovės ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos (kiti transporto statiniai), inžineriniai tinklai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo), hidrotechnikos statiniai. Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, vandentiekio ir nuotekų šalinimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS

2019-04-02 Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.

Duomenys atnaujinti: 2022-12-20. Paieškos data: 2022-12-21.

Išrašas atspausdintas:

Išrašą atspausdino:

(vardas, pavardė, parašas)

Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

Rūšis	Atestatas	
Išduodanti institucija	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija Įm. k. 188675190 Vilnius, Gedimino pr. 19	
Licencijos gavėjai	Asmuo Adresas El. paštas Telefonas	RITA ZAVADCKIENĖ
Veiklos duomenys	Kodas	Pavadinimas ir komentaras
	2484	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vadovas
	2485	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vykdymo priežiūros vadovas
	2487	Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių statybos techninės priežiūros vadovas
Numeris	S-403-PmAT	
Galioja nuo	2020-02-04	
Galioja iki	2025-02-04	
Būsena	Licencijos (leidimo) išdavimas	
Atestatavimo komisijos protokolo data	2020-02-04	
Išdavimo data	2015-01-14	
Atestatavimo komisijos protokolo numeris	Nr. 8D-66 (5.50 E)	

Spausdinti

Atšaukti ✕



Viešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius

tel. (8 5) 275 7927 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt

Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro

SPECIALISTAS			
Vardas, pavardė:	Aurelija Ostanovkaitė		

TEISĖS DOKUMENTAS			
Numeris:	41162	Ar galioja:	TAIP
Pirmą kartą išduotas:	2022-12-23		
Dokumento tipas:	Kvalifikacijos atestatas		

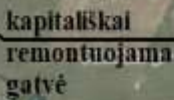
SUTEIKTA TEISĖ	
Nuo 2022-12-23	Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovės ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės pareigas. Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos (gatvės), hidrotechnikos statiniai. Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtamos), procesų valdymo ir automatizacijos.

Duomenys atnaujinti: 2023-02-07. Paieškos data: 2023-02-08.

Išrašas atspausdintas:

Išrašą atspausdino:

(vardas, pavardė, parašas)



Objekto vietovės schema

Kauno r. sav. Raudondvario sen., Raudondvario k., Dobilų g.
kapitalinis remontas
techninis darbo projektas

BENDRIEJI STATINIO TECHNINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Kiekiai
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS (kap.remontas)			
1.	Gatvės kategorija	D	
2.	Gatvės ilgis*	km	0.870
3.	Važiuojamosios dalies plotis	m	6.0
4.	Eismo juostos plotis	m	3
5.	Eismo juostų skaičius	Vnt.	2
IV. INŽINERINIAI TINKLAI (Lietaus nuotekos) (nauja statyba)			
1.	Inžinerinių tinklų ilgis*	m	1043
2.	Vamzdžio skersmuo	mm	200
3.	Vamzdžio skersmuo	mm	250
4.	Vamzdžio skersmuo	mm	315
IV. INŽINERINIAI TINKLAI (Elektrotechnika, gatvės apšvietimas)			
1.	Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis*	Vnt.; mm ²	4x16 Al
2.	Al 4x16 kabelio ilgis	m	982

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

Statinio projekto vadovė Rita Zavadckienė



Kv.At. Nr 7922

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato Nr.)

Rengiant projektą, naudotos kompiuterinės programos: Word, Exel, AutoCad Civil 3D, Sistela, Adobe Acrobat Reader DC, Paint, Dialux Evo.

2. ESAMA PADĒTIS

Šalia Didžiosios g. yra įrengtas pėsčiųjų ir dviračių takas su asfaltbetonio danga.



 Atriumas UAB „Atriumas“, Žemaitės g. 21, Vilnius					Kauno r. sav. Raudondvario sen., Raudondvario k., Dobilų g. kapitalinis remontas techninis darbo projektas				
7922	PV	R.Zavadckienė		2023-11	DOKUMENTAS			Laida	
23849	PDV	R.Zavadckienė		2023-11				AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
LT	STATYTOJAS Kauno rajono savivaldybė				DOKUMENTO INDEKSAS ATR23-101-TDP-BD-AR			Lapas 1	Lapų 16

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Toliau nuo Vyturių g. apie 5m atkarpa yra 1,5m pločio trinkelio dangos pėsčiųjų takas, atvedantis nuo Vyturių g. gilumos. Esamos nuvažos yra 4m pločio trinkelio dangos ir įrengtos iki pat sklypų ribų apie 8m atstumu. Įrengtoje pėsčiųjų tako atkarpoje yra įrengtas apšvietimas. Esamos gatvės važiuojamoji dalis siekia 4,15m – 4,7m. Esama danga – asfaltbetonis, danga tarpais sutrūkusi, matosi išdaužos. Pėstieji neturi atskiro tako, todėl yra bendrame sraute su automobiliais. Nuvažos neturi dangų, tik kai kurie privačių sklypų savininkai įsirengę žvyro dangos nuvažas.



Abipus gatvės beveik visur yra įrengti grioviai, nuvažos į sklypus su betoninėmis pralaidomis, kurios yra blogos būklės. Gatvę pk. 1+82 kerta reguliuotas up.Akmeninis. (arba griovys Nr.1).



Ties Paberupio g. ir Centro g. sankryža su numatoma kapitališkai remontuoti Dobilų g., ties pk.4+36 kerta melioracijos griovys Nr.2. Vanduo neprateka, šlaitai apaugę krūmais.



ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	16	0

Dalyje Dobilų g. įrengti pakelės grioviai, jie seklūs, tačiau pilni vandens, per juos įrengtos d20-30cm betoninės ir metalinės pralaidos į sklypus.

Ties pk.6+66 yra autobusų sustojimo vieta su kelio ženklu. Už sankryžos su Šiaurine g., šalia pat Atgimimo g. šiuo metu atliekama Dobilų g. nuotekų tinklų plėtra.



Esamos elektros atramos priklauso ESO. Pagal užduotį numatomas gatvės apšvietimas. Nuo Didžiosios g. iki Vyturių g. yra įrengtas apšvietimas, pagal seniūnijos sąlygas ir toliau gatvei numatomas apšvietimas pėsčiųjų ir dviračių tako pusėje.

Esami elektros 0,4kV požeminiai kabeliai, ryšių kabeliai, visi jie numatomi įdėti į apsauginius PVC d110mm vamzdžius. Esami vandentiekio, buitinių nuotekų ir paviršinio vandens (lietaus) nuotekų šulinių dangčiai pakeliami iki projektuojamos dangos viršaus altitudės.

Lietaus nuotekų gatvėje nėra.

GRUNTŲ SUDĖTIS IR GEOLOGINĖ SANDARA

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas yra Pagirių limnoglacialinės lygumos mikrorajone.

Reljefas lengvai banguotas, tolygiai žemėjantis Šiaurės rytų kryptimi. Ties gręžiniu Nr. 2 statmenai tyrimo ruožo teka upelis Akmeninis, o ties gręžiniu Nr. 3 teka vandens kanalas.

Vizualiai dangos būklė bloga, asfaltbetonis sulopytas, vietomis sutrūkinėjęs.

Geologinį pjūvį sudaro antropogeniniai (t IV), fliuvioglacialiniai (f III bl) ir kraštiniai glacialiniai (gt III bl) dariniai.

Atsižvelgiant į genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes tyrimų plote išskirti 5 inžineriniai geologiniai sluoksniai. Antropogeniniai (t IV) gruntai (IGS-1, 2) slūgso iki 0,5-1,1 gylis, juos sudaro mažai dulkingas molingas žvyringas smėlis ([SD]) ir smėlingas mažo plastiškumo molis, standus ([ML]). Fliuvioglacialiniai (f III bl) dariniai (IGS-3) slūgso iki 1,5 m gylis, juos sudaro molingas smėlis (SDo). Kraštiniai glacialiniai (gt III bl) dariniai (IGS-4, 5) slūgso iki 3,0 m gylis ir giliau, juos sudaro smėlingas vidutinio plastiškumo molis, moreninis, standus/labai standus (MV).

Tyrineto kelio konstrukcija susideda iš dangos, dangos pagrindo konstrukcijos ir sankasos.

Dangą sudaro 4-8 cm storio asfaltbetonis.

Dangos pagrindą sudaro 6-11 cm storio skalda.

Šalčiui atsparus sluoksnis nustatytas visame ruože, išskyrus gręžinio Nr. 1 aplinkoje, jį sudaro 24-65 cm storio mažai dulkingas molingas žvyringas smėlis ([SD]), F₁ šalčio klasė).

Bendras konstrukcijos storis kinta nuo 18 cm iki 80 cm.

Pagal gruntų granulometrijos laboratorinius tyrimus mažai dulkingame molingame žvyringame smėlyje ([SD]) žvyringų dalelių didesnių nei 2 mm yra 30,9 %. Dulquio molio dalelių mažesnių nei 0,063 mm, yra 6,6 %, laboratorijoje nustatytas filtracijos koeficientas vidutiniškai yra 3,01*10⁻⁵ m/s. Pagal šiuos parametrus gruntas priklauso šalčiui nejautrių F₁ klasei. Tinka kaip šalčiui nejautrus sluoksnis.

Dangos konstrukcijos sluoksniai pakloti ant kelio sankasos, kuri sudaryta iš supilto 10-32 cm storio smėlingo mažo plastiškumo molio, standaus ([ML]), (F₃ šalčio klasė).

ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	16	0



1pav. Grunto tyrimų padėties schema

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

2023 metų balandžio mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis vanduo iki 3,0 m gylio sutiktas visuose gręžiniuose, 0,5-1,1 m (70,81-74,79 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Gręžiniuose Nr. 3, 5, 6, 0,5-0,7 m (70,81-71,50 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus sutiktas podirvio vanduo, kuris laikosi aeracijos zonoje, daugiausia talpina moreniniame molyje esantys smėlio lėšiai.

Gręžiniuose Nr. 1, 2, 4, 0,5-1,1 m (71,58-74,79 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus sutiktas gruntinis vanduo. Vandeni talpina taip pat įvairios sudėties rupios antropogeninės ir fluvioglacialinės nuogulos. Vandeningo sluoksnio storis nuo 30 cm iki 80 cm. Vandenspara tarnauja moreninis molis. Vandenis maitinami kritulių vandenimis infiltracinių būdu, o išsiskrauna į ties gręžiniu Nr. 2 statmenai tyrimo ruožo tekantį upelį Akmeninis ir ties gręžiniu Nr. 3 tekantį vandens kanalą.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių gruntų (žiūr. grafinius priedus) 0,4-0,5 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo, o gruntinio vandens lygis gali pakilti 0,2-0,3 m.

GRĘŽINIŲ APRAŠYMAS

Gr.1															M 1:100	2023-04-28	Abs. a. 75,29 m	x:6090220 m, y:485054 m
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO NR.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)				SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPĖLIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS GRĘŽSKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m				
t IV	2	Asfaltbetonis, blogos būklės, sutrūkinėjęs					0,08	0,08	75,21	14	x x	0,50	75,11					
	1	Skaldos - smėlio mišinys				saCILF	0,50	0,32	74,79									
gt III bi	4	Planingai supiltas: mažai dulkingas molingas žvirvingas smėlis, vandeningas, gelsvai rudas				grSa-FF10	0,80	0,30	74,49	15			74,79					
	4	Smėlingas vidutinio plastiškumo molis, moreninis, labai standus, rudas, su žvirgždo priemaiša su vandeningo smėlio lėšiais				saCIM	1,60	0,80	73,69									
	5	Smėlingas vidutinio plastiškumo molis, moreninis, standus, rudas, su žvirgždo priemaiša su vandeningo smėlio lėšiais				saCIM	3,00	1,40	72,29									

ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	16	0

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Gr.DZ-2															M 1:100	2023-04-28	Abs. a. 72,68 m	x:6090390 m, y:485148 m
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)					SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLIGINIS STULPELIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS GRĘŽSKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m			
f III bl	1	Asfaltbetonis, blogos būklės, sutrūkinėjęs					0,04	0,04	72,64	12				1,10	0,80			
	2	Skaldos - smėlio mišinys					0,15	0,11	72,53							x	x	
	gt III bl	3	Planingai supiltas: tankus mažai dulkingas molingas žvyringas smėlis, drėgnas, gelsvai rudas	grSa-FFI	0,80	0,65	71,88				x	x						
		4	Planingai supiltas: vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, standus, juosvas	saCILFI	1,10	0,30	71,58											
		5	Tankus molingas smulkus smėlis vandeningas, gelsvai rudas	clSa	1,50	0,40	71,18											
gt III bl	4	Vidutinio stiprumo smėlingas vidutinio plastiškumo molis, moreninis, labai standus, rudas, su žvirgždo priemaiša su vandeningo smėlio lėšiais	saCIM	2,20	0,70	70,48				13				71,58	71,88			
	5	Stiprus smėlingas vidutinio plastiškumo molis, moreninis, standus, rudas, su žvirgždo priemaiša su vandeningo smėlio lėšiais	saCIM	3,00	0,80	69,68												

Gr.3																												
M 1:100		2023-04-28		Abs. a. 72,10 m		x:6090563 m, y:485245 m																						
GEOLOGINIS INDEKSAS		INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.				GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)				SIMBOLIS ISO 14688		SLUOKSNIO GYLIS, m		SLUOKSNIO STORIS, m		SLUOKSNIO PADO ALT., m		Pavyzdys		LITOLIGINIS STULPELIS		APVANDEN.		VANDENS LYGIS GRĘŽSKYLĖJE		PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m		
gt III bi	t IV	4	1	Asfaltbetonis, blogos būklės, sutrūkinėjęs				0,06		0,06		72,04																
				Skaldos - smėlio mišinys				0,16		0,10		71,94																
				Planingai supiltas: mažai dulkingas molingas žvyringas smėlis, drėgnas, gelsvai rudas				grSa-FFI		0,40		0,24		71,70														
				Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo molis, standus, juosvas				saCILFI		0,60		0,20		71,50														
				Smėlingas vidutinio plastiškumo molis, moreninis, labai standus, rudas, su žvirgždo priemaiša su vandeningo smėlio lėšiais				saCIM		1,70		1,10		70,40														
5	Smėlingas vidutinio plastiškumo molis, moreninis, standus, rudas, su žvirgždo priemaiša su vandeningo smėlio lėšiais				saCIM		3,00		1,30		69,10																	

Gr.DZ-4															M 1:100	2023-04-28	Abs. a. 72,64 m	x:6090653 m, y:485409 m
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)					SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLIGINIS STULPELIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS GRĘŽSKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m			
gt III bi	⑤	Asfaltbetonis, geros būklės					0,07	0,07	72,57	8								
		Skalda, dolomito					0,13	0,06	72,51	7								
		Planingai supiltas: tankus mažai dulkingas molingas žvyringas smėlis, drėgnas, gelsvai rudas	grSa-FFI	0,50	0,37	72,14												
		Planingai supiltas: vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, standus, juosvas	saCILFI	0,70	0,20	71,94												
		Tankus molingas smulkus smėlis, vandeningas, gelsvai rudas	clSa	1,50	0,80	71,14												
gt III bi	④	Vidutinio stiprumo smėlingas vidutinio plastiškumo molis, moreninis, labai standus, rudas, su žvirgždo priemaiša su vandeningo smėlio lėšiais	saCIM	2,10	0,60	70,54												
		Stiprus smėlingas vidutinio plastiškumo molis, moreninis, standus, rudas, su žvirgždo priemaiša su vandeningo smėlio lėšiais	saCIM	3,00	0,90	69,64												
f III bi	③	Planingai supiltas: tankus mažai dulkingas molingas žvyringas smėlis, drėgnas, gelsvai rudas	grSa-FFI	0,50	0,37	72,14								0,70	0,50			
	②	Skalda, dolomito					0,13	0,06	72,51	7				71,94	72,14			

Gr.5															M 1:100		2023-04-28		Abs. a. 71,49 m		x:6090668 m, y:485602 m								
GEOLOGINIS INDEKSAS		INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.				GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)						SIMBOLIS ISO 14688		SLUOKSNIO GYLIS, m		SLUOKSNIO STORIS, m		SLUOKSNIO PADO ALT., m		Pavyzdys		LITOLIGINIS STULPELIS		APVANDEN.		VANDENS LYGIS GRĘŽSKYLĖJE		PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m	
t	IV					Asfaltbetonis, geros būklės						0,08		0,08		71,41				5		x x		0,50		0,40			
		1				Skalda, dolomito						0,15		0,07		71,34								70,99		71,09			
		2				Planingai supiltas: mažai dulkingas molingas žvyringas smėlis, drėgnas, gelsvai rudas						grSa-FFI		0,40		0,25		71,09											
		3				Planingai supiltas: smėlingas mažo plastiškumo molis, standus, juosvas						saCILFI		0,50		0,10		70,99											
gt III bi		4				Smėlingas vidutinio plastiškumo molis, moreninis, labai standus, rudas, su žvirgždo priemaiša su vandeningo smėlio lėšiais						saCIM		1,50		1,00		69,99											
		5				Smėlingas vidutinio plastiškumo molis, moreninis, standus, rudas, su žvirgždo priemaiša su vandeningo smėlio lėšiais						saCIM		3,00		1,50		68,49											

ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	16	0

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Gr.DZ-6												M 1:100	2023-04-28	Abs. a. 71,51 m	x:6090672 m, y:485679 m
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)				SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPĖLIS	APVARDEN.	VANDENS LYGIS GRĘŽSKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m	
gt. III, bI	t. IV	1	Asfaltbetonis, geros būklės				0,06	0,06	71,45	1					
		2	Skalda, dolomito				0,15	0,09	71,36	2	x	x			
		3	Planingai supiltas: tankus mažai dulkingas molingas žvyringas smėlis, mažai drėgnas, gelsvai rudas	grSa-FF	0,50	0,35	71,01						0,70	0,50	
		4	Planingai supiltas: vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis, standus, juosvas	saCILFI	0,70	0,20	70,81						70,81	71,01	
		5	Vidutinio stiprumo smėlingas vidutinio plastiškumo molis, labai standus, rudas, su žvirgždo priemaiša su vandeningo smėlio lęšiais	saCIM	1,70	1,00	69,81								
			Stiprus smėlingas vidutinio plastiškumo molis, moreninis, standus, rudas, su žvirgždo priemaiša su vandeningo smėlio lęšiais	saCIM	3,00	1,30	68,51								

Grunto gręžinių vieta parodyta plane. Geologinių tyrimų pilna ataskaita pridedama atskira projekto byla.

3.PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

3.1 PLANAS

Kapitališkai remontuojama Dobilų g. nuo Didžiosios g. iki Atgimimo g., kuri yra valstybinės reikšmės kelias Nr.1922. Pagal esamą Registrų Centro išrašą Dobilų gatvė yra nesudėtingasis IIgr. statinys. Pagal pasikeitusį ir šuo metu galiojantį reglamentą STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ po rekonstrukcijos bus **D kategorijos gatvė**, priskiriama *neypatingam statiniui*.

Statybos vieta: Dobily g., Raudondvario k., Kauno raj.

Statybos rūšis: Dobilų g. – kapitalinis remontas, lietaus nuotekos – nauja statyba.

Statinio kategorija: Dobilų g. ir lietaus nuotekos – neypatingas statinys.

Pagal užduotį numatomas važiuojamosios dalies plotis 6m, dvi eismo juostos, viena sudarys 3m pločio. Gatvė įreminama kelio bortais. Dešinėje pusėje pagal užduotį projektuojamas pėsčiųjų ir dviračių takas 2,5m pločio. Pėsčiųjų ir dviračių takas įreminamas vejos bortais 100.20.8. Nuovažos į kiemus projektuojamos 4m pločio, iš kraštų įrengiant atitinkamai pereinamo tipo kelio bortus, nužeminant ties nuvažomis iki gatvės dangos viršaus altitudės. Atstumas nuo Dobilų g. dangos krašto iki projektuojamos į sklypus nuvažos krašto ribos numatomas ne didesnis kaip 8m. Nuovažos į gatves projektuojamos asfaltbetonio dangos, užapvalintos, su spinduliais R6. Ties esama autobusų stotele (už Kanapyno g. nuvažos) įrengtas kelio ženklas sustojimui pažymėti, jį numatoma perkelti. Ties esama autobusų stotele projektuojamas trinkelio dangos peronas, tačiau savivaldybės siūlymu nėra projektuojama įvažą stotelei, peronas projektuojamas šalia važiuojamosios dalies. Numatoma 3m pločio perėja, ties ja kelio bortai atitinkamai nužeminami, sutapatinant nuvažų ir takų dangos viršaus altitudę, įrengiamas įspėjamasis paviršius silpnaregiams ir akliems (betoninės trinkelės su kauburėliais).

Šalia Didžiosios g. yra įrengtas pėsčiųjų ir dviračių takas su asfaltbetonio danga. Kadangi Dobilų g. bus platinama iki 6m pločio, prisitaikant prie jau įrengto pėsčiųjų ir dviračių tako atkarpos nuo Didžiosios iki Vyturių g., esamas asfaltbetonio takas šalia Didžiosios gatvės numatomas šiek tiek demontuoti, suformuojant posūkio spindulį R6 iš/j Dobilų g.

Atgimimo g., kuri yra valstybinės rajoninės reikšmės kelias Nr.1922 Raudondvaris–Naujieji Bernatoniai–Žemaitkiemis, neturi suformuotos kelio juostos. Pagal LAKD išduotas projektavimo sąlygas lietaus nuotekos bei paviršinio vandens nuleidimo nuo planuojamos teritorijos į rajoninio kelio vandens nuvedimo griovius ir įrenginius neprojektuojamos. Prieš sankryžą su Atgimimo g. projektuojama 3m pločio perėja pagal LAKD projektavimo sąlygas iki jos projektuojamas šaligatvis.

Inžinerinių tinklų šulinių dangčių altitudės privalo sutapti su projektuojamos dangos viršaus altitūde. Esami ryšių ir elektros kabeliai numatomi įdėti į išorinio diametro d110mm remontuotiną sudedamąjį vamzdį. **Prieš pradedant darbus, būtina iškviešti suinteresuotų organizacijų atstovus esamai požeminių komunikacijų padėčiai nustatyti.**

ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPU	LAIDA
	6	16	0

Suderinant projektą su ESO dujotiekiu, buvo gautos pastabos, kurių būtina laikytis:

1. Prieš darbų pradžią gauti bendrovės sutikimą žemės kasimo darbams dujotiekio apsaugos zonoje. 2. Prieš žemės kasimo darbus būtina išsikviesti bendrovės atstovą dujotiekio trasos nužymėjimui. 3. Žemės kasimo darbus dujotiekio apsaugos zonoje vykdyti tik rankiniu būdu arba imtis kitokių priemonių dujotiekio apsaugojimui nuo pažeidimų. 4. Įtaiso apsauginio šulinėlio aukštis reguliuojamas priderinant prie naujos dangos altitudės. Jei reikia, atlikti kapų aukščio reguliavimo darbus pritaikant prie naujų dangų altitudžių- dėl šių darbų privaloma kreiptis į AB Energijos skirstymo operatorius". Darbai vykdomi užsakovo lėšomis. 5. Šulinėlio būklės nustatymui išsikviesti ESO atstovą. 6. Prašome prieš 2-3 mėn. iki darbų pradžios, kreiptis į AB "Energijos skirstymo operatorius" (toliau -ESO) dėl dujų apsauginės dangos patikrinimo (Pln d159 m.s), esant poreikiui sudaryti sąlygas ESO sutvarkyti nustatytus defektus iki asfalto dangos įrengimo. Neatsižvelgus į šią pastabą užsakovas turės padengti visas naujų dangų ardymo/atstatymo išlaidas.

Šaligatviams kertant nuovažas, vykdant darbus reikia prieš jas ir po jų atitinkamai nužeminti dangos viršaus altitudes, jas sutapatinant su nuovažų dangų viršaus altitudėmis.

Inžinerinių tinklų šulinių dangčių viršaus altitudės turi sutapti su projektuojamos dangos viršaus altitude.

Visų esamų inžinerinių tinklų šulinių dangčiai turi būti pakelti/nuleisti iki projektuojamos gatvių asfaltbetonio dangos viršaus altitudės. (darbai numatyti „Darbų kiekių žiniaraščiuose“)

Vandens nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, (įrengiamų iki 2,5 metro gylyje), apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2,5 metro į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos. (Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 41 ir 42 str.)

Derinant projektą, nebuvo sutarta dėl esamų elektros kabelių ir ryšių kabelių iškėlimo. Tai nebuvo numatyta projekto pirkimo užduotyje. Rangovas privalo įsivertinti elektros kabelių iškėlimo projektavimo darbus ir ryšių kabelių iškėlimo projektavimo darbus ir sąlygų gavimą.

Aplinkos pritaikymas neįgaliesiems

Ties visomis nuovažomis į gatves šaligatvio dangoje prieš ir po nuovažų numatomas įspėjamasis paviršius (betoninės trinkelės su kauburėliais) ir vedimo paviršius silpnaregiams ir akliems. Ties nuovažomis nužeminami kelio bortai taip, kad tako dangos viršaus altitudė ir nuovažų dangos altitudės sutaptų. Išilginis gatvių nuolydis bei pėsčiųjų takų nuolydis projektuojamas ne didesnis kaip 5%, kad tiktų ir žmonėms su negalia. Ties projektuojamomis automobilių stovėjimo aikštelėmis žmonėms su negalia pažymėtose vietose link pėsčiųjų takų numatomi nužeminti kelio bortai (ties 1,5m pločio skirta vieta) iki pėsčiųjų tako dangos altitudės, įrengiant atitinkamai pereinamo tipo bortus 100.22-15. (žr. brėžinyje Dangų planas")

Įspėjamieji paviršiai padeda žmonėms su regėjimo negalia be kitų žmonių pagalbos orientotis, taip atpažįstamos padidinto pavojaus vietos (gatvės kraštas, bortas...) Regėjimo negalią turintiems asmenims pritaikyta reljefinė trasa turi būti ne siauresnė kaip 0.60 m, įrengta 0.30m atstumu nuo sustojimo aikštelės krašto per visą jos ilgį.

Prie perėjos rengiami vedimo ir įspėjimo paviršiai. Įspėjamųjų paviršių įrengimo principai - efektyvus įspėjamųjų paviršių ilgis ir plotis turi būti ne mažiau 560mm. Jeigu įspėjamasis paviršius naudojamas pavojaus nurodymui, jis turi būti įrengiamas per visą pavojaus plotį iš visų pusių ir turi būti atitrauktas nuo pavojaus ne mažiau 300mm. Kai įspėjamieji paviršiai naudojami apsisprendimo taškams, jų plotis ir ilgis turi būti ne mažiau 560x560mm. Įspėjamiesiems paviršiams keliami tokie reikalavimai:

- lygiagrečios juostelės 4-5mm aukščio,
- apvalūs kauburėliai, kurių skersmuo 20-25mm, aukštis 4-5mm, atstumai tarp centrų 60mm.

ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	16	0



Siūlomos vedimo sistemos turi atitikti STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“, R ISEP 10 „Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos“ reikalavimus.

Pagal užduotį rekonstruojamas gatvės apšvietimas. Sprendinius žiūrėti atskiroje projekto elektrotechnikos dalyje.

Lietaus nuotekų sprendinius žiūrėti atskiroje projekto lietaus nuotekų dalyje.

3.2 GATVĖS DANGA

Pagal atliktus geologijos duomenis, esama gatvės danga yra asfaltbetonio.

Remiantis KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ galima parinkti pagal 9 lentelę 3eilutę. Dobilų gatvė yra mažo intensyvumo gatvė, todėl gali būti priimama mažo intensyvumo kelių supaprastinta dangų konstrukcija. Priimame, kad projektinė apkrova $\leq 0,1 \text{ mln. ESAs}$. Dangų konstrukcijos klasė DK 0,1.

Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis nustatomas pagal pasirinktą dangų konstrukcijų klasę, grunto klasę pagal jautrumą šalčiui ir interaktyvų Lietuvos teritorijos kartografavimą (zonavimą) pagal didžiausius įšalo gylius.

Įšalo gylis Kauno rajone pagal interaktyvų Lietuvos teritorijos kartografavimą (zonavimą) yra $h=1,30 \text{ m}$. Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis pagal KPT SDK 19 6 lentelės duomenis: bus $0,45h_z = 0,45 \cdot 1,30 = 0,585 \text{ m}$.

Storis tikslinamas dydžiu $A+B+C+D=0+5+0+0=5 \text{ cm}$ (pagal KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ 7 lentelę): $h = 58 + 5 = 63 \text{ cm}$.

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio storis: $63 - 12 - 20 = 31 \text{ cm}$. Suapvaliname 35cm.

Numatoma gatvės dangos konstrukcija:

- Asfaltbetonio – dangos sluoksnis AC 11 VN, kai $h=4 \text{ cm}$;
- Asfaltbetonio – dangos sluoksnis AC 22 PN, kai $h=8 \text{ cm}$;
- Skaldos iš nesurištojo mišinio 0/45 sluoksnis - 20cm, kai deformacijos modulis $E_{v2} \geq 120 \text{ MPa}$;
- Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis – smėlis, kai $k_i \geq 1 \cdot 10^{-5} \text{ m/p}$, $h=35 \text{ cm}$;
- Sankasos gruntas, $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$.

Numatoma dangos konstrukcija nuvažoms į gatves:

- Asfaltbetonio – dangos sluoksnis AC 16 PD, kai $h=8 \text{ cm}$;
- Skaldos iš nesurištojo mišinio 0/45 sluoksnis - 20cm, kai deformacijos modulis $E_{v2} \geq 120 \text{ MPa}$;
- Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis – smėlis, kai $k_i \geq 1 \cdot 10^{-5} \text{ m/p}$, $h=35 \text{ cm}$;
- Sankasos gruntas, $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$.

Pėsčiųjų ir dviračių takui (2,5m pločio) numatoma betoninių trinkelėlių danga. Numatoma dangos konstrukcija pagal KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ parenkama pagal 13 lentelę 1eilutę.

- Betoninės trinkelės, kai $h=8 \text{ cm}$;
- Pasluoksnis iš skaldos 0/4 atsijų, kai $h=3 \text{ cm}$;
- Žvyro iš nesurištojo mišinio 0/32 sluoksnis - 20cm, kai deformacijos modulis $E_{v2} \geq 100 \text{ MPa}$;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis – smėlis, kai $k_i \geq 1 \cdot 10^{-5} \text{ m/p}$, $h=20 \text{ cm}$.
- Sankasos gruntas, $E_{v2} \geq 30 \text{ MPa}$.

Numatoma dangos konstrukcija į privačius sklypus:

- Betoninės trinkelės, kai $h=8 \text{ cm}$;
- Pasluoksnis iš skaldos 0/4 atsijų, kai $h=3 \text{ cm}$;

ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	16	0

- Skaldos iš nesurištojo mišinio 0/45 sluoksnis - 20cm, kai deformacijos modulis $E_{v2} \geq 120 \text{MPa}$;
- Apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis – smėlis, kai $k \geq 1 \cdot 10^{-5} \text{m/p}$, $h=35 \text{cm}$
- Sankasos gruntas, $E_{v2} \geq 45 \text{MPa}$.

Dangos konstrukcijos pagrindai traktuojami kaip nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai. Nesurištiesiems mineraliniams medžiagų mišiniams ir gruntams taikomi reikalavimai pagal LST EN 13285 kategorijas.

Nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai turi būti gaminami ir laikomi taip, kad jie stabiliai išlaikytų savo savybes ir atitiktų reikalavimus, išvardintus TRA SBR 19 bei TRA UŽPILDAI 19 - 2 priede. Atliekant bandymus yra taikomos norminių dokumentų TRA ASFALTAS 08 nuostatos.

Po darbų gatvė turi būti priduta pagal galiojančius įstatymus Kauno rajono savivaldybei.

Gatvės kapitalinio remonto darbai duoti darbų kiekių žiniaraštyje.

3.3 IŠILGINIS, SKERSINIS PROFILIS

Gatvei skersinis nuolydis projektuojamas dvišlaitis, formuojamas nuo gatvės vidurio link kraštų, ir sudarys 2,5%. Pėsčiųjų ir dviračių tako skersinis nuolydis projektuojamas 1,5% (vienšlaitis), su nuolydžiu į važiuojamąją gatvės dalį.

Išilginiai nuolydžiai projektuojami atsižvelgiant į esamą situaciją, prisilaikant esamų altitudžių, skirtumas tarp esamos dangos altitudės ir projektinės altitudės minimalus.

Projektuojamos vertikalinės kreivės su $R=5000 \text{m}$ (1vnt.); $R=3000 \text{m}$ (1vnt.); $R=1000 \text{m}$ (4vnt.); $R=800 \text{m}$ (2vnt.); $R=150 \text{m}$ (1vnt.); $R=50 \text{m}$ (1vnt.).

3.4 VANDENS NULEIDIMO ĮRENGINIAI

Pagal pateiktą geologijos ataskaitą gatvės traseje yra labai aukštas gruntinis vanduo. Todėl projektuojamas pokonstruktinis drenažas $d110 \text{mm}$.

Dobilų g. nėra lietaus nuotekų, jos projektuojamos pagal išduotas UAB „Giraitės vandenys“ sąlygas ir Kauno raj. savivaldybės užduotį.

Nuo gatvės dangos lietaus vanduo nutekės link gatvės bortų, kur numatoma įrengti groteles. Per jas lietaus nuotekos surenkamos į lietaus šulinėlius DN 425 ir nuvedamos projektuojamomis trasomis *LIETUS D1*, *LIETUS D2* į esamą melioracijos griovį Nr.1 (reguliuotą up.Akmeninis) ir *LIETUS D3*, *LIETUS D4* į melioracijos griovio Nr.2 tinklus.

Dobilų g. reljefas nuo Didžiosios g. švelniai žemėja iki up.Akmeninis (melioracijos griovio Nr.1), po to aukštėja iki pk.3+20, toliau vėl žemėja iki pk.4+36 esamo melioracijos griovio Nr.2. Nuo jo aukštėja iki pk.6+60 ir vėl žemėja iki pk.8+30, toliau aukštėja iki pat gatvės pabaigos. Tai leidžia lietaus nuotekas *LIETUS D3*, *LIETUS D4* nuvesti į esamą vandens priimtuvą – melioracijos griovį Nr.2. Dobilų g. dangos altitudę numatoma šiek tiek pakelti (apie 8-10cm), kad įrengti *LIETUS D3*, *LIETUS D4* lietaus nuotekas nors 1,2m gylyje.

Pagal pateiktą „Kauno rajono savivaldybės teritorijos paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialųjį planą“ atkarpa nuo Kanapinės g. sankryžos iki paviršinio vandens priimtovo – melioracijos griovio Nr.2 yra planuojami *slėginiai* paviršiniai nuotekų tinklai.

Tokiu atveju turi būti parengtas atskiras projektas siurblinei įrengti. Kad išvengtų siurblinės, kuri būtų neekonomiška, buvo prieita nuomonės kartu su savivaldybės ir UAB „Giraitės vandenys“ atstovais įrengti griovį kairėje gatvės pusėje nuo pk.4+55. Abipus gatvės įrengti griovių nėra sąlygų – per arti privačių sklypų ribos. Nuo pk.4+55 iki pk.8+30 projektuojamas pakelės griovys pagal mažiausią leistiną nuolydį. Nuo pk.6+20 iki pk.8+13 numatomas pakelės griovys, ir nuo pk.8+60 iki pk.8+13, kur pk.8+13 įrengiamas šulinys PN-42, per kurį paviršinis lietaus vanduo nuvedamas į melioracijos sistemą $d160 \text{mm}$, kurios dalis (kertant gatvę) rekonstruojama.

Dalyje Dobilų g. įrengti pakelės grioviai, jie seklūs, per juos įrengtos $d20-30 \text{cm}$ pralaidos betoninės ir metalinės į sklypus (*grioviai*: nuo pk.1+20dešinėje iki pk.2+10dešinėje; pk.1+20kairėje iki 1+67kairėje; pk.1+88kairėje iki pk.3+80kairėje; pk.5+59kairėje iki pk.6+40kairėje). Dalis esamų griovių yra privačiuose sklypuose. Dėl gatvės esamos važiuojamosios dalies platinimo pagal užduotį iki 6m ir šalia 2,5m pločio pėsčiųjų ir dviračių tako įrengimo, grioviai bus užpilami ir įrengiama kelio sankasa. Kadangi aukštas gruntinis vanduo,

ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	16	0

projektuojamas pokonstruktinis drenažas iš perforuotų ir izoliuotų tekstile vamzdžių PVC d113/126mm.

Nuo pk.1+83 iki pk.2+30 yra labai siauras atstumas tarp sklypų, todėl gatvė su pėsčiųjų ir dviračių taku dar telpa, tačiau pakelės grioviai netilps. Šioje atkarpoje kairėje esamas griovys bus užpilamas, įrengiant gatvės sankasą, o dešinėje esamas griovys yra privačiame sklype, todėl jis paliekamas.

Nuo projektuojamų lietaus šulinėlių iki magistralinės lietaus trasos šulinių pagal poreikį numatomų šulinėlių projektuojami N klasės vamzdžiai. Vandens nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, (įrengiamų iki 2,5 metro gylyje), apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2,5 metro į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos. (Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 41 ir 42 str.)

Numatoma rekonstruoti esamą pralaidą per griovį Nr.2, ties gatvės pk.4+36, įrengiant HDPE d800mm vietoje betoninės d600mm.

Atitinkamai rekonstruojami esami melioracijos statiniai. Esami rinktuvų moliniai vamzdžiai po gatve pakeičiami SN8 PVC d110mm vamzdžiais, įrengiant požeminius šulinius ŠP-40 už 5m (arba arčiau pagal situaciją) nuo gatvės briaunos. Vykdam darbus, ieškant esamų melioracijos statinių gali būti, kad esama padėtis neatitiks 3-5m atstumu, nes melioracijos statinių projekto vykdymo darbai buvo atlikti labai seniai, prieš 35-40 metų. Esami melioracijos statiniai ant topografinio plano buvo nubraižyti iš senų projektų, kuriuose informacija gali neatitikti esamos padėties. Pagal MTR reglamentus, rinktuvų negali kirsti keliai, todėl melioracijos sistemos perprojektuojamos tose vietose, kur kertasi su gatve, įrengiant naujai PVC vamzdžius, atsižvelgiant į esamus diametrus, grupuojant sausintuvus ir per šulinius PE ŠP-40 pajungiant į esamus rinktuvus. Šuliniai įrengiami 5m atstumu nuo kelio/gatvės briaunų. Nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų, šuliniai įrengiami šalia sklypų ribos. Visi vykdamt pažeisti sausintuvai ar rinktuvai privalo būti užaklinami kamščiais.

Melioracijos statinių rekonstravimo sprendinius žiūrėti projekto melioracijos statinių rekonstravimo dalyje.

Visų esamų inžinerinių tinklų šulinių dangčiai turi būti pakelti/nuleisti iki projektuojamos asfaltbetonio dangos viršaus altitudės.

Lietaus nuotekų sprendinius žiūrėti projekto lietaus nuotekų dalyje.

Ties kapitališkai remontuojamos gatvės pk.4+36 yra melioracijos griovys Nr.2, per gatvę įrengta pralaida d600mm, ji per trumpa, sienutės aptrupėję, aplinka apaugusi krūmais, stovi vanduo. Platinant gatvę ir pagal užduotį šalia numatant pėsčiųjų ir dviračių taką, pralaida bus rekonstruojama. Demontuojama esama ir įrengiama nauja HDPE d800mm, kai L=12m. Darbai duoti projekto susisiekimo dalyje.

4. GATVĖS APŠVIETIMAS

Įrangos montavimo ir aptarnavimo darbus dirbančių darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti privaloma laikytis saugumo technikos taisyklių ir LR statybos techninių reglamentų reikalavimų.

Aprūpinimo elektros energija patikimumo kategorija – trečia;

Elektros energijos tiekimo kabelinės linijos ilgis (jėgos kabelis) – Al 4x16 mm²* - 975 m.

Trasos ilgis (HDPE, PE vamzdis d75, d50mm*) – 875m (240m+635m).

Projektuojamų šviestuvų skaičius – 23 vnt. šviestuvų, 2 vnt. perėjų šviestuvai.

Bendra linijos galia – 1,544kW (1,449kW+0,095kW).

* - Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus geodezinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

Visi darbai, kurie susiję su objekto eksploatavimo saugumu, patikimumu, numatyti EJB ir gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne. Turi būti atlikti visi elektros įrangos instaliavimui bei elektros paslaugų tiekimui būtini ir reikalingi statybiniai darbai.

Visa eksploatuojama elektros įranga, pagalbiniai įrenginiai ir instaliacinės detalės turi atitikti tokias charakteristikas:

ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	16	0

- žema įtampa 400V±5% /230V ± 5%;
- 3 fazės, TN-C-S posistemė;
- dažnis 50 Hz;
- elektros tiekimo kategorija – III.

Statybos produktai ir elektrotechniniai gaminiai privalo atitikti CE ženklui pagal ES direktyvos 2014-35-ES ir ES reglamentų (ES) Nr. 305-2011, (ES) Nr. 765-2008 reikalavimus.

Rangovas turi atsakyti už pagal kontraktą atliktą darbą, pateiktas medžiagas bei įrangą.

Įrenginiai turi būti išbandyti gamintojo. Kilus abejonėms dėl įrenginio parametrų atitikimo gamintojo nurodytiems, turi būti atliekami bandymai ir matavimai pagal EIJBT reikalavimus.

Elektros, mechaninė ar kita įranga turi būti sumontuota tvarkingai ir netrukdyti viena kitai. Tikslī tokios įrangos padėtis derinama su visais montuotojais prieš pradedant instaliavimo darbus.

Rangovas turi suderinti įžeminimo sistemų ir žaibosaugos instaliavimą su priimančiomis organizacijomis ir perduoti Užsakovui visą įrangą kartu su technine dokumentacija, įžeminimo sistemų ir žaibosaugos priėmimo aktais, paslėptų darbų aktais ir įžemiklių bei įžeminimo kontūro varžų matavimų aktais.

Horizontali apšvieta yra skaičiuojama ir matuojama remiantis EN 13201-3 ir EN 13201-4 reikalavimais. Pagal EN13201-1:2014 ir EN12646-2 takas priskiriamas P3 kategorijai.

Lentelė 1 Kelių apšvietimo skaisčio normos parinkimas pagal LST CEN/TR 13201-1:2014

ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	16	0

Projekto pavadinimas: Kauno r. sav. Raudondvario sen., Raudonvario k., Dobilų g.

Takų apšvietimo apšvietos normos parinkimas LST CEN/TR 13201-1:2015, kai eismo greitis mažesnis nei 40 km/h

Parametras	Parinktys	Aprašymas	Vertinimo vienetas	t ₁	t ₂
				23:00	06:00
Kelionės greitis	Žemas	v < 40 km/h	1	1	1
	Labai žemas (pėsčiojo greitis)	Labai žemas, ėjimo greitis	0		
Naudojimo intensyvumas	Užimtas		1	1	1
	Normalus		0		
	Ramus		-1		
Eismo sudėtis	Pėstieji, dviratininkai ir motorizuotas trafikas		2		
	Pėstieji ir motorizuotas trafikas		1		
	Tik pėstieji ir dviratininkai		1	1	1
	Tik pėstieji		0		
	Tik dviratininkai		0		
Stovintys automobiliai	Yra		1		
	Nėra		0	0	0
Aplinkos skaistumas	Aukštas	parduotuvių vitrinos, reklamų skydai, sporto aikštės, stotys, saugojimo plotai	1		
	Vidutinis	normali situacija	0	0	0
	Žemas		-1		
Veido atpažinimas	Būtinai		Papildomi reikalavimai		
	Nebūtinai		Nėra papildomų reikalavimų		
Stulpelyje esanti reikšmė yra kaip pavyzdys. Bet kokia metodų adaptacija ar atitinkamos vertinimo reikšmės gali būti koreguojamos pagal šalies reikalavimus.					
Veido atpažinimo parametrų specifinės rekomendacijos nustatomos kiekvienoje šalyje atskirai					

Apšvietimo klasė :	P3	P3
Apšvieta E _{vid} , lx	7,50	7,50
E _{min} , lx	1,50	1,50
E _{v min} , lx	2,50	2,50
E _{sc min} , lx	1,50	1,50
TI (Informative), %	25	25

Kelių apšvietimo klasė parinkta pagal patvirtintas Lietuvoje Europos kelių apšvietimo normas LST EN 13201.

Ant įrengtų pamatų sumontuojamos metalinės apšvietimo atramos. Atramos turi būti padengtos antikorozine danga. Pėsčiųjų tako projektuojamos atramos yra 8,6 m aukščio, perėjų - 6,5m aukščio.

Atramos turi būti padengtos antikorozine danga. Atramos prie pamatų tvirtinamos, priklausomai nuo atramos ir pamato tipų, pagal gamintojo technologiją. Atramos turi būti karštai cinkuotos su įleidžiamomis durelėmis (be tarpinių), su gnybtų komplektu, kurių izoliacinė korpuso dalis pagaminta iš smūgiams atsparios ir degimo nepalaikančios termoplastinės medžiagos polipropileno, su užmaunama gembė.

Ant 6,5 m atramų Šg-1(perėjų), Šg-2(perėjų) šviestuvus tvirtinti ant atramų.

Ant 8,6 m aukščio atramų Šg-1 - Šg-23 projektuojamos metalinės gembės 1 m ilgio, 1 m aukščio. Metalinių gembių matmenis tikslinti darbo projekto rengimo metu.

Atramos turi būti komplektuojamos su dėžute ir automatinio jungiklio, kuris skirtas šviestuvo komutacijai.

Tarp apšvietimo atramų projektuojama 0,4 kV kabelinė linija. Kabelis klojamas apsauginiame PE/HDPE vamzdyje. Projektuojamas kabelis naujose apšvietimo atramose įvedamas per pamatą

ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	16	0

ir montuojamas apšvietimo atramos konstrukcijomis iki gnybtų. Kitu projektu projektuojamų dangų vietoje elektros kabelio kloti ne mažesniame nei 1,5 m gylyje nuo žemės paviršiaus.

Apšvietimo šviestuvai – I ir II saugos klasės, IP66. Šviestuvas atidarymas užraktų pagalba iš viršaus ir be įrankių. Nėra klijuotų komponentų. Gatvių šviestuvų efektyvumas ne mažiau 130 lm/W, tako – ne mažiau 120 lm/W. Atramoms virš 6m IK-nemažiau 0.8 su šviesos diodais (LED).

Šviesos spalvinė temperatūra privažiavimuose ir gyvenamuose kvartaluose ne daugiau 4000 K.

Reguliuojamas šviestuvas ant gembės laikiklis su keičiamu kas 5 laipsniai kampu diapazone: +15° iki -90°.

Šviestuvas horizontalumo reguliavimas: reguliavimas nuo atramos – nuo +120° iki -10°.

Šviestuvai gali būti pritremdomas judesio jutiklio pagalba, su automatinio naktinio pritemdymo arba DALI signalu (gali būti užprogramuotas ir savistoviam šviesos srauto pritemdymui naktį – integruotas Dynadimmer (DDF). Veikimo trukmė ne mažiau 21 000 val.

Šviestuvas korpusas iš aliuminio, aptakus (be briaunų, kad išvengti šiukšlių kaupimosi), aplinkos temperatūra - 30°C ÷ +35°C.

Šviesos šaltinis projektuojamas LED. Naudojami šviestuvai:

Šviestuvas paskirtis	Šviestuvas galia, W	Šviestuvas numeris
Perėja (ant 6,5 m atramos)	47,5 W	Šg-1(perėjų), Šg-2(perėjų)
Dviračių takas (ant 8,6 m atramų su gembėmis 1x1)	63 W	Šg-1- Šg-23

Šviestuvų pajungimui atramos montuojami lankstūs variniai laidai (Cu 3x1,5). Šviestuvų pajungimas vykdomas per automatinį jungiklį kuris montuojamas apšvietimo atramoje.

Šviesotechniniai skaičiavimai atlikti DIALUX programa.

Skaičiavimai turi būti atlikti su konkrečiais darbo projekto rengimo metu parinktais įrenginiais.

Gatvių apšvietimas valdomas įrengiant naują automatinį jungiklį esamoje gatvių apšvietimo valdymo spintoje. Spintos maitinimas prijungtas nuo esamo AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ apskaitos prietaiso. Esami nereikalingi prietaisai iš esamos gatvių apšvietimo valdymo spintos išmontuojami.

Gatvės apšvietimo sprendinius žiūrėti projekto elektrotechnikos dalyje.

5. APLINKOSAUGA

Atlikus gatvės kapitalinio remonto darbus, bus tolygesnis važiavimas, atsiradus automobilių stovėjimo vietoms, bus tvarkingesnis pravažiavimas gatve. Bus suvartojama mažiau degalų ir kartu išmetama mažiau kenksmingų medžiagų. Bus suformuota danga pėsčiųjų eismui, neįgaliesiems, jaunos šeimoms su vaikų vežimėliais judėti lygia danga.

Statybos darbų eigoje ir atlikus statybos darbus, šiukšles Rangovas turi sutvarkyti vadovaujantis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“.

Papildomi transporto priemonių srautai po rekonstravimo nenumatomi.

Esamas derlingas dirvožemio sluoksnis nuimamas h=20cm ir išsaugomas. Įrengus sankasą jis panaudojamas šlaitams tvirtinti arba sunaudojama vietinėms reikmėms.

Vykdam darbus būtina užtikrinti, kad nebūtų teršiamas gruntinis ir paviršinis vanduo, būtų išvengta bet kokio neigiamo poveikio gamtai ir dirvožemiui. Reikia kruopščiai prižiūrėti statybai naudojamas mašinas ir mechanizmus, kad būtų sandarios tepimo bei kuro sistemos, į aplinką nepatektų degalų ir tepalų. Įvykus aplinkos užteršimui, reikia nedelsiant likviduoti aplinkai padarytą žalą išvengiant galimų neigiamų pasekmių.

Dirvožemio pašalinimas

Nuo sandėliavimo vietų, technologinių kelių dirvožemis turi būti pašalintas neviršijant darbų kiekių sąrašuose nurodytų kiekių. Patikrinti ar dirvožemis pašalintas nuo visų žemės sankasos įrengimui skirtų plotų. Dirvožemis turi būti imamas ir pilamas atskirai, nesumaišant jo su kitais gruntais ir atsižvelgiant į žemės darbų eiliškumą bei gruntų jautrumą meteorologinėms sąlygoms.

Dirvožemiui galioja šie reikalavimai:

ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	16	0

- 1) dirvožemis neturi būti užteršiamas statybos atliekomis, metalu, stiklu, šlaku, pelenais, plastmasėmis, naftos produktais, cheminėmis medžiagomis, ilgai pūvančiomis augalų liekanomis;
- 2) jeigu dirvožemis bus naudojamas vėliau, jis turi būti sandėliuojamas nurodytose vietose, esant galimybei plokščios formos krūvose.
- 3) per jį draudžiama važinėti arba kitokiu būdu tankinti.

6. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Prieš pradedant darbus gerai susipažinti su projektu, gauti leidimus statybai, žemės kasimo darbams, atžymėti vietoje visų požeminių komunikacijų vietas (jei būtų), suderinant darbų grafikus su jas eksploatuojančiomis organizacijomis. Darbų grafike darbai turėtų būti numatyti etapais, kad kuo mažiau atsilieptų vietinio transporto eismui.

Vykdam darbus būtina užtikrinti privažiavimą į sodybas.

Rekomenduojamas šių darbų eiliškumas:

1. Paruošiamieji darbai;
2. Lovio ir sankasos įrengimas;
3. Lietaus vandens nuvedimo trasų įrengimas;
4. Pagrindo konstrukcijos įrengimas;
5. Asfaltbetonio dangos įrengimas;
6. Apdailos darbai.

Statybos metu laikytis saugaus darbo taisyklių. Iškasas ne darbo metu aptverti signalinėmis juostomis, nakties metu apšviesti ar pastatyti signalinius žibintus.

Kadangi eismas keliu nebus nutrauktas, vykdant rekonstrukcijos darbus, sustatyti kelio įspėjamuosius ženklus pagal Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės T DVAER 12", organizuoti apvažiavimus. Konkrečias darbų vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo schemas parengia rangovas.

6.1 PARUOŠIAMIEJI DARBAI

Gatvės trasai nužymėti, darbų zonoje pašalinami esantys krūmai ir medžiai (žr. brėžinį „Dangų planas" ir darbų kiekių žiniaraštį), juos nukertant ir išraunant kelmus. Statybinėms medžiagoms sandėliuoti vietą numatyti siūloma pagal susitarimą su užsakovu / savivaldybe.

Nukastas esamas dirvožemis $h=20\text{cm}$ numatytas panaudoti pagal vietines reikmes. Prieš pradedant darbus, būtina iškviešti suinteresuotų organizacijų atstovus esamų altitudžių (komunikacijų (pav. kabelio) gyliui, vietai) patikslinti, kad vykdant darbus jos nebūtų pažeistos.

6.2 LOVIO IR SANKASOS ĮRENGIMAS

Nurodant, kurioms medžiagoms, gaminiams privalomas LR sertifikatas, o kuriems atitikties deklaracija arba gaminio pasas, vadovaujamas aplinkos ministro 2018 m. birželio 27 d. įsakymu Nr.D1-601 "Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo". Ten pat nurodomi šių medžiagų bei gaminių techninius rodiklius norminantys 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.

Prieš pradedant statybos darbus statytojas privalo sudaryti sutartį su atitinkama kelių statybine laboratorija, ir darbų vykdymo metu atlikti reikalingus pagrindų ir atskirų sluoksnių laboratorinius tyrimus.

Rangovas privalo:

- apsaugoti statybvietę nuo pavojingo požeminių vandenių poveikio, pavasarinio polaidžio ir kt.,
- pastoviai vengti fizinių – mechaninių žemės savybių pablogėjimo,
- pašalinti žolę, augmeniją ir kitas netinkamas ir pavojingas medžiagas,
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką, sumažinti jos taršą ir triukšmą,

ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	16	0

- priklausomai nuo statyb vietės ypatumų ir atitinkamų statybos darbų, atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

Žemės darbai, vykdomi statyb vietės paruošiamuoju laikotarpiu turi atitikti projekto dokumentus ir techninių specifikacijų reikalavimus.

Gruntas yra apibrėžiama kaip nesutvirtinta arba lengvai sutvirtinta, lengvai suardoma uoliena, neturinti stiprių struktūrinių ryšių. Inžinerinė – geologinė grunto tipų klasifikacija, jų gradacija, įvertinimas ir savybės yra pateiktos LST 1331. Standartas ir JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ nurodo pagrindines grunto, naudojamo kelių statyboje, charakteristikas ir savybes. Kartu apima ir tinkamo kelio pylimuose arba žemės sankasoje kriterijus.

Vykdamas darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nutekėjimas iš statyb vietės. Potvynių vanduo, po liūčių, turi būti tuoj pat nuleistas iš statyb vietės, kad būtų išvengta grunto sugadinimo ir norint išvengti kitos žalos. Jei bus rangovo kaltė, jis turės atlyginti visus nuostolius.

Rangovas turi pašalinti iš statyb vietės žolę, augmeniją ir šiukšles, kad jie nepatektų į pylimus ir po to nepradėtų pūti. Žolė turi būti nupjauta, sugrėbta, sudžiovinta ir sandėliuojama tam skirtose vietose. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas arba panaudojamas pagal reikalavimus. Medžiai, krūmai turi būti pašalinami kartu su kelmiais. Priklausomai nuo kiekio, jie turi būti sudeginti tam skirtose vietose, išvežami arba laikomi sandėliavimo vietose, kartu su kitomis atliekomis.

Priimant darbus, į kuriuos įeina nepanaudotų medžiagų pašalinimas (žolės, augmenijos) inspektuojama vizualiai, nustatant ar nėra paliktos medžiagos statyb vietėje. Neleidžiama statyb vietėje palikti pelenų po žolės, augmenijos sudeginimo. Turi būti išmatuotos nepanaudojamų medžiagų tikrosios apimtys ir svoris.

Pagrindinės kelio lovio paruošimo ir vykdymo darbų taisyklės yra JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“. Šios normos apibrėžia pagrindinius terminus, skirtus žemės darbams. Jos apima paruošiamuosius darbus, iškasų gruntų priežiūrą, pylimų įrengimą ir sutankinimą, pagrindo ir sankasos įrengimą, šlaitus. Taip pat atliekant apsaugos ir apdailos darbus.

Jose pateiktos visos techninės normos, įstatymai, saugumo normos, kurių rangovas privalo laikytis, atlikdamas žemės darbus.

Kasimo darbai apima gruntų iškasimą, jų pašalinimą ar pakrovimą į transporto priemones. Taip pat apima bendrus kelio dangos konstrukcijos lovio ir specialius kasimus. Šių terminų paaiškinimas yra pateiktas JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“. Iškasos negali būti užpilamos tol, kol nebus patikrintas iškasos pagrindas ir kol techninės priežiūros inžinierius neduos raštinio sutikimo tęsti darbus. Rangovas turi iš anksto informuoti techninės priežiūros inžinierių, kada bus pasirodžius atliktų iškasos darbų patikrinimui. Iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir smarkių liūčių, kad būtų išvengta žalos ir nebūtų nutraukti darbai. Rangovas privalo turėti atsargos priemonių – siurblių, žarnų ir kt. reikalingų vandeniui nuleisti. Potvynio ar liūčių vanduo turi būti nuvestas iš statybos darbų vietos neveluojant, kad būtų išvengta žalos. Tam reikia išvalyti griovius ir kitas esamas konstrukcijas. Žemės darbai turi būti įvykdyti taip, kad būtų išvengta nereikalingo vandens susikaupimo darbo vietoje.

Iškasos dugnas turi būti išvalytas prieš statybos darbų pradžią, kad būtų išvengta žalos vietinio eismo ir klimatinių sąlygų. Iškasos darbus lietingu laikotarpiu rangovas turi pradėti su ypatingu dėmesiu apsaugai. Iškasos dugnas turi būti prižiūrimas, kad nebūtų liekanų ir uolienų nuolaužų, išlygintas kaip reikalaujama. Baigti visi iškasos darbai turi būti priimti techninės priežiūros inžinieriaus. Kartu su žemės sankasa reikia įrengti paviršinio vandens nuleidimą.

6.3 PAGRINDO ĮRENGIMAS

Kad būtų užtikrinta reikalaujama dirbančios dangos kokybė, jos sankasa ir pagrindas turi atitikti reikalavimus, nurodytus KTR 1.01:2008, Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės JT ŽS 17 ir JT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių bei rišiklių įrengimo taisyklės“.

ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	16	0

Rengiant sankasą, bet koks sankasos darbų kiekio ir aukščio pasikeitimas dėl drėgmės ir šalčio turi būti sumažintas iki minimumo. Sankasos stabilumas priklauso nuo požeminio vandens režimo, filtracijos charakteristikos ir sankasos grunto, jo jautrumo šalčiui ir šilumos laidumo. Sankasos laikomoji galia gali būti padidinta sureguliuojant vandens režimą.

Reikia įvertinti galimą žalą sankasai dėl atmosferos ir šalčio poveikio bei pasiūlyti apsaugos priemones, kurių įvairios galimybės (priklausomai nuo gruntų tipo) yra pateiktos Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklėse JT ŽS 17.

Konstrukcijos paviršius turi būti lygus, tikslus ir vienas, atitiktis techninių specifikacijų reikalavimus ir taisykles. Jeigu konstrukcijoje bus pastebėti tam tikrų parametrų netikslumai, tuomet ji turi būti išardoma, panaudojant reikalingas priemones, pataisyta ir sutankinta, kad atitiktų keliamus reikalavimus. Visi pataisymai atliekami rangovo lėšomis. Tolimesni darbai pradedami tik priėmus techninės priežiūros inžinieriui.

Baigta konstrukcija turi būti saugoma rangovo. Statybos medžiagų sandėliavimas ir mechanizmų laikymas ant įrengtos sankasos yra neleidžiamas, o transporto eismas turi būti minimalus. Pagrindų įrengimas susideda iš atsparaus šalčiui sluoksnio ir pagrindo sluoksnio įrengimo. Pagrindo sluoksnį rengti „galvos būdu“, kad būtų tinkamai išsaugotas smėlio pasluoksnio skersiniai nuolydžiai.

6.4 DANGOS ĮRENGIMAS

Naujos dangos projektuojamos ir mažiausias šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis nustatomas pagal KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“. Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklėse JT SBR 19 išdėstyti reikalavimai darbams, atliekamiems įrengiant dangos konstrukcijas valstybinės reikšmės keliuose, gatvėms, vietinės reikšmės keliams, kitoms eismo zonoms. STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ nustato visų nuosavybės formų gatvių ir vietinės reikšmės kelių tiesimo, rekonstravimo ir projektavimo techninius reikalavimus.

Žvyro ir skaldos sluoksniai rengiami ant smėlio sluoksnio. Šiam sluoksniui tinka smėlis, kuriame molio ir dulkių dalelių yra ne daugiau kaip 3proc., o vandens laidumo koeficientas – ne mažesnis kaip 1 m/parą.

6.5 APDAILOS DARBAI

Darbų pabaigoje atliekami apdailos darbai (šlaitų sutvarkymo, apželdinimo...). Numatytose vietose įrengiami/perstatomi kelio ženklai.

ATR23-101-TDP-BD-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	16	16	0

1 BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS, KITI BENDRIEJI NURODYMAI IR REIKALAVIMAI, KURIŲ PRIVALU LAIKYTI ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ

1.1 Teisės aktų laikymasis ir gaunami leidimai Statybą vykdyti vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančiais įstatymais, statybiniais organizaciniais techniniais reglamentais, normomis, standartais. Gavus teigiamą ekspertizės išvadą, Statytojas turi patvirtinti techninį projektą pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ reikalavimus.

Statybos darbus vykdyti pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.“ reikalavimus.

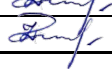
1.2 Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį

Šios techninės specifikacijos apima viešųjų erdvių sutvarkymo supaprastintą projektą. Jos papildoma bendraisiais techniniais reikalavimais ir nurodymais projekto atskirų dalių technines specifikacijas. Ši techninė specifikacija apima statybinių ir elektrinių medžiagų ir įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą bei visus patikrinimus ir reguliavimus, aprašytus specifikacijoje.

Vykdamas statybos (montavimo) darbus, nuokryptai nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių.

Vykdamas darbus, vadovautis šiais pagrindiniais dokumentais:

- Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas;
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
- Techninis reglamentas „Asmeninės apsauginės priemonės“, patvirtintas Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės 2000-07-03 įsakymu Nr.69;
- Techninis reglamentas „Mašinų sauga“, patvirtintas Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės 2000-03-06 įsakymu Nr.28;
- HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“, patvirtinta LR sveikatos apsaugos ministro ir LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 01 d. įsakymu Nr.V-824/A1-389;
- HN 98:2000 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“, patvirtinta LR sveikatos apsaugos ministro 2000-05-24 įsakymu Nr.277;
- Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklės;
- Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės. LR Aplinkos ministro įsakymas 2006-12-29 Nr. D1-637;
- Kėlimo kranų saugaus naudojimo taisyklės DT 8-00, patvirtintos Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000-12-28 įsakymu Nr. 351;
- Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00, patvirtintos Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000-12-22 įsakymu Nr. 346;
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintas Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005-02-18 įsakymu Nr.64;
- Pavojingų darbų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 rugsėjo 3 d. nutarimu Nr. 1386;
- Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 1998 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. 85/233;

 UAB „Atriumas“, Žemaitės g.21, Vilnius					Kauno r. sav. Raudondvario sen., Raudondvario k., Dobilų g. kapitalinis remontas <i>techninis darbo projektas</i>		
Kv.at. Nr.	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	Data	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	Laida	
7922	PV	R.Zavadckienė		2023-11		0	
23849	PDV	R.Zavadckienė		2023-11			
LT	STATYTOJAS Kauno rajono savivaldybė				ATR23-101-TDP-BD-TS	Lapas 1	Lapų 8

- Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 15d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34;
- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai, patvirtinti LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331;
- Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai, patvirtinti LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 1999 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 102;
- Nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 2 d. nutarimu Nr. 1118;
- Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimo ir instruktavimo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriatu 2005-04-20 įsakymu Nr.1- 107;
- Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendrieji nuostatai, patvirtinta LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2011- 06-17 įsakymu Nr. A1-287/V-611;
- Darbuotojų apsaugos nuo biologinių medžiagų poveikio darbo vietose nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001 m. birželio 21 d. įsakymu Nr. 80/353;
- Darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001 m. liepos 24 d. įsakymu Nr. 97/406;
- Darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatų bei kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001 m. liepos 24 d. įsakymu Nr. 97/406;
- Darbuotojų apsaugos nuo vibracijos keliamos rizikos darbe nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2004 m. kovo 2 d. įsakymu Nr. A1- 55/V-91;
- Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2005 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. A1-103/V-265;
- Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis, patvirtinti socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2006 m. spalio 23 d. įsakymu Nr.A1-293/V-869;
- Darbdavio ar jo įgalioto asmens darbuotojų saugos ir sveikatos srities privalomo tikrinimo tvarko aprašas, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2007 m. kovo 21 d. nutarimu Nr. 292;
- Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. balandžio 24 d. nutarimu Nr. 501;
- Dėl produktų, kurių viešiesiems pirkimams taikytini aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašų, aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkandčiosios organizacijos turi taikyti pirkdamos prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo, LR aplinkos ministro įsakymas 2011-06-28 Nr.D1-508;
- Kelių priežiūros tvarkos aprašas.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės nustatytus reikalavimus. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų darbų vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų. Rangovas yra atsakingas už darbų vykdymo priešgaisrinę apsaugą pagal Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimus. Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka ir privalo turėti atitikties įvertinimo dokumentus.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su kompetentingomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita, bei ištaisyti trūkumus, kuriuos šios institucijos nustatys minėtų patikrinimų metu.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos galiojančių teisės aktų reikalavimus ir taisykles, priimtas atitinkamų kompetentingų valstybės ir/ar savivaldybės institucijų. Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti inžinieriaus tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas priėmimo komisijos.

1.3 Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Statinio statybą gali vykdyti nustatyta tvarka atestuota įmonė. Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu ir gauti jo raštišką pritarimą, jeigu nenurodyta kitaip.

Užsakovas turi teisę nurodyti Rangovui, kokį Subrangovą pasirinkti, ir toks Užsakovo nurodymas yra privalomas Rangovui.

1.4 Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas, kurį skiria rangovas.

ATR23-101-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	8	0

Statinio statybos vadovas turi užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybos vietoje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos apsaugą, šalia statybos vietos gyvenančių, dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų.

Būtinai šie pagrindinių vadovų kvalifikacijos atestatai:

- Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo;
- Projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo;
- Statinio statybos vadovo;
- Statinio specialiųjų statybos darbų vadovo;
- Statinio statybos techninės priežiūros vadovo;
- Statinio specialiųjų statybos darbu techninės priežiūros vadovo;

1.5 Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos bei tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietyje ir statomame užtikrinimo reikalavimai

1.5.1 Saugaus darbo užtikrinimo reikalavimai

Atliekant visus statybos darbus reikia vadovautis SAUGOS IR SVEIKATOS TAISYKLĖS STATYBOJE DT 5-00.

Visi asmenys, esantys statybvietyje, privalo dėvėti apsauginius šalms ir šviesią atspindinčias liemenes. Priemonės darbo vietai paaukštinti (pastoliai, kopėčios ir kitos) ir jų naudojimas turi atitikti standartų reikalavimus, taip pat jos turi būti stabilios, turėti lygų darbo paviršių be didesnių kaip 5 mm plyšių. Jei priemonės aukštesnės kaip 1,3 m - privalo turėti aptvarus, apsaugančius darbuotojus ir daiktus nuo kritimo. Įrengiant arba ardant kolektyvinės saugos priemones turi būti naudojami saugos diržai, patikimai pritvirtinti prie specialių tvirtinimo įtaisų ar statinio konstrukcijų.

Darbų vykdymo vietose turi būti tvarkinga. Negalima užgriozdinti pravažiavimų ir praėjimo takų.

Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicininės pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

1.5.2 Gaisrinės saugos užtikrinimo reikalavimai

Statybvietyje turi būti numatytos gaisrinės priemonės – skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, profilaktinės statybvietyje organizavimo gaisrinės priemonės. Statybvietyje įrengiami skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis išdėstomi gerai matomose ir patogiai prieinamose vietose prie buitinių patalpų, degių medžiagų sandėlių ir pan. Prasidėjus gaisrui statybos aikštelėje, būtina iškart išjungti elektros apšvietimo ir jėgos liniją, sumažinti slėgį technologinėje įrangoje, slėginiuose induose, vamzdynuose, uždaryti sklendes nutraukti pavojingų medžiagų tiekimą į juos. Tai turi padaryti statybininkai ir įmonės darbuotojai dar prieš atvykstant gaisrininkams.

Kasdien, baigus darbą, iš darbo vietos reikia pašalinti lengvai užsidegančias medžiagas:

pjuvenas, skiedras, atpjovas, plastmasines atliekas.

Kilus gaisrui jis operatyviai gesinamas ir telefonu (tel. 01 arba 112) kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.

1.5.3 Aplinkos apsaugos užtikrinimo reikalavimai

Paruošiamieji darbai atliekami prisilaikant galiojančių Lietuvos standartų, techninių reglamentų ir kitų normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Statybvietyje ruošimo metu rangovas privalo:

- garantuoti statybvietyje paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą.

1.5.3.1 Vandens nuleidimas

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

1.5.3.2 Dirvožemio, augmenijos ir atliekų šalinimas

Atliekant dirvožemio pašalinimą, taip pat ir žemės sankasos paruošiamuosius darbus, reikia prisilaikyti IT ŽS 17 reikalavimų.

ATR23-101-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	8	0

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus ar neliktų lovio dugne. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas pylimų šlaitams tvirtinti ir išlygintos teritorijos, baigus statybos darbus, padengimui. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys turi būti nurodytos žiniaraštyje. Statybų metu susidariusios atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui atliekas.

1.5.3.3 Statybinių atliekų saugojimas, krovimas ir vežimas

Išrūšiuotos statybinės atliekos, kad netertų aplinkos ir nekeltų pavojaus, iki statybos darbų pabaigos gali būti kaupiamos ir saugomos aptvortoje statybos teritorijoje, konteineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje. Tinkamos naudoti ar perdirbti statybinės atliekos saugomos specialiose aikštelėse iki jų realizavimo ar išvežimo perdirbti. Statybinės atliekos, susidariusios statant, rekonstruojant, remontuojant ar griauinant statinius, ir statybinių gaminių brokas, turi būti rūšiuojami jų susidarymo vietoje. Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo. Statybinės atliekos, kurias gabenant teršiama aplinka, turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

1.5.3.4 Iškastų medžiagų laikymas ir priežiūra

Iškasų įrengimas turi atitikti IT ŽS 17 reikalavimus.

Atliekamas iškasų gruntas turi būti iš objekto statybvietės išvežtas. Laikiniai šalia tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos metalo tinklo tvora.

Laikiniai sandėliuojamas dirvožemio kiekis, reikalingas šlaitų ir plotų sutvirtinimui, turi būti sustumtas į krūvas, per jį negalima važinėti ar kitaip tankinti. Jis turi būti apsaugotas nuo erozijos ir užteršimo statybinėmis atliekomis. Nereikia leisti paviršiuje susidaryti velėnai.

1.5.3.5 Apsauga nuo triukšmo statybų metu

Vykdam darbus, laiką planuoti taip, kad darbai nebūtų vykdomi prie gyvenamųjų namų poilsio dienomis ir ne darbo valandomis.

1.5.4 Tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai

Persirengimo kambariai ir drabužių spintelės:

- Persirengimo kambariai turi būti įrengti darbuotojams, kurie privalo dėvėti darbo drabužius ir įrengti tada, kai sveikatos arba etikos požiūriu jie negali persirenginėti kitoje patalpoje. Į persirengimo kambarius privalo būti lengvai patenkama, jie turi būti pakankamai erdvūs, juose privalo būti įrengtos sėdimos vietos;
- Persirengimo kambariai privalo būti reikiamo dydžio, kai yra reikalinga, juose privalo būti įrengtos drabužių džiovinimo vietos. Taip pat privalo būti įrengtos ir darbuotojų drabužių bei asmeninių daiktų saugojimui rakinamos vietos. Esant tam tikroms aplinkybėms (dirbant su kenksmingomis medžiagomis, drėgmėje, su nešvarumais ir kitais atvejais), asmeniniai drabužiai ir daiktai privalo būti laikomi atskirai nuo darbo drabužių;

- Moterims ir vyrams privalo būti įrengti atskiri persirengimo kambariai arba privalo būti sudaryta galimybė tuo pačiu persirengimo kambariu naudotis skirtingu metu;

- Kai persirengimo kambariai pagal 1 papunkčio reikalavimus nėra būtini, kiekvienam darbuotojui privalo būti įrengta drabužių ir asmeninių daiktų rakinama laikymo vieta.

- Dušai ir praustuvai:

- Priklausomai nuo darbo pobūdžio ir darbo higienos reikalavimų darbuotojams privalo būti įrengtas reikiamas skaičius dušų. Dušų kambariai privalo būti įrengti atskirai vyrams ir moterims arba privalo būti numatyta galimybė jiems atskirai naudotis dušų kambariais;

- Dušų kambariai privalo būti reikiamo dydžio. Dušams privalo būti tiekiamas karštas ir šaltas vanduo;

- Kai nebūtina įrengti dušus, netoli darbo vietų ir persirengimo kambarių privalo būti įrengtas reikiamas skaičius praustuvų su tekančiu vandeniu (jei būtina - karštu vandeniu). Praustuvai privalo būti įrengti vyrams ir moterims atskirai arba sudaryta galimybė jais naudotis atskirai;

- Kai patalpos, kuriose įrengti dušai ar praustuvai, yra atskirtos nuo persirengimo kambarių, privalo būti įrengti patogūs perėjimai.

- Tualetai ir praustuvai:

ATR23-101-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	8	0

- Darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių ir dušų arba prausyklų privalo būti įrengtas reikiamas skaičius tualetų ir praustuvų. Vyrams ir moterims privalo būti įrengti atskiri tualetai arba numatyta galimybė jais naudotis atskirai.

1.6 Trečiųjų asmenų apsauga statybų metu

Visos statybos metu neturi būti pažeisti trečiųjų asmenų interesai.

2 NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

2.1 Statinio projekto ekspertizės būtinumas

Būtina atlikti statinio projekto ekspertizę.

2.2 Reikalingi tyrimai

Rangovui matant būtinybę, gali būti atliekami papildomi esamos konstrukcijos ar gruntų tyrimai.

2.3 Būtinai parengti (iki statybos darbų pradžios ir statybos metu) Projekto ir statybos dokumentai

2.3.1 Statybos technologijos projekto būtinumas ir apimtis

Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą parengia rangovas arba statybos vadovas, STR 1.06.01:2016, VI skirsnis.

2.3.2 Specifinių ir naujų konstrukcijų, inžinerinių sistemų bei įrenginių naudojimo instrukcijos

Rangovas privalo parengti specifinių ir naujų konstrukcijų, inžinerinių sistemų bei įrenginių naudojimo instrukcijas.

2.3.3 Inžinerinių tinklų geodezinės nuotraukos

Po tranšėjų užpylimo turi būti atlikta žemės paviršiaus ir požeminių komunikacijų tinkle geodezinė nuotrauka (GKTR 2.01.01:1999 „Lietuvos Respublikos teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka“) ir nustatomos tikrosios žemės darbų apimtys.

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

2.3.4 Brėžiniai ir techninės specifikacijos

Darbo brėžiniai ir techninės specifikacijos, pagal kuriuos atlikti statybos darbai, turi būti pažymėti su užrašu „TAIP PASTATYTA“ ir pasirašyti statybos techninės priežiūros vadovo ir statybos vadovo.

2.4 Rangovo parengtų Projekto ir statybos dokumentų derinimo su Projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejais ir tvarka

Rangovo parengtų Projekto ir statybos dokumentų derinimo su Projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejais ir tvarka nustatomi Lietuvos Respublikos teisės aktais.

2.5 Rangovo parengtų Projekto ir statybos dokumentų apiforminimui

2.5.1 Ataskaitos

Rangovas turi pateikti Inžinieriui tvirtinti smulkia informaciją apie siūlomus ataskaitų apie visus darbų aspektus per visą Projekto įgyvendinimo laikotarpį rengimo metodus. Atskaitomybės sistemą mažiausiai turi sudaryti šios dalys:

- Mėnesio pažangos ataskaitos.

- Rangovas turi pateikti išsamias mėnesio pažangos ataskaitas. Ataskaitose turi būti aiškiai ir tiksliai parodyta visų su nužymėjimu, laikiniaisiais darbais, statybos darbais ir t.t. susijusių veiklų pozicija ryšium su suderinta Projekto įgyvendinimo programa. Pažangos ataskaitos turi būti siunčiamos per sekančio mėnesio pirmąją savaitę tam, kad po jų gavimo jose pateikta informacija nebūtų pasenusi.

Į mėnesio pažangos ataskaitas turi būti įtrauktas tekstas, duomenų lentelės, diagramos, grafikai ir fotografijos tam, kad jos suteiktų pakankamą tiek suvestinę, tiek praėjusio mėnesio, informaciją apie:

- bendrą pažangą, pažangą atskirose srityse ir Darbų sektoriuose, projekto pažangos būklę ir palyginimus su planuota pažanga;

- sritis, kuriose dabartiniu metu yra ar ateityje gali iškilti sunkumų, ir sritis, kuriose sunkumai buvo nustatyti anksčiau;

- esamų arba gresiančių problemų ir vilkinimų atitaisymui arba sumažinimui rekomenduojamas priemonės;

- anksčiau nustatytų problemų atitaisymui taikomų priemonių efektyvumą;

- išlaidų ataskaitą ir numatomą grynųjų pinigų cirkuliaciją;

- kalendorinio grafiko vykdymo būklę, ypatingą dėmesį kreipiant svarbiausių etapų įvykdymo būklei,

- svarbiausių veiklų būklei ir kartu su grafiko vykdymo tendencijų analize nurodant siūlomus veiksmus, kurie užtikrintų savalaikį Projekto užbaigimą.

2.5.2 Statybos darbų žurnalas

ATR23-101-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	8	0

Atliekant bet kokius darbus Statybvietyje Rangovo paskirtas atstovas turi pildyti Statybos darbų žurnalą, kuris turi atitikti šiuos reikalavimus:

- jis turi būti susiūtas iš sunumeruotų ir antspauduotų lapų;
- jame turi būti registruojami pagrindiniai duomenys apie statybviety, rangovą, subrangovus, brigadininkus ir kitus atsakingus asmenis;
- turi būti palikta vietos bendro pobūdžio įrašams apie Statybviety (apie Inžinieriaus, Sutarčių institucijos (Užsakovo) arba vyriausybės priežiūros institucijų nurodytus galimus pakeitimus, papildomus dokumentus ir instrukcijas);
- turi būti įterpti lapai kasdieninei atliekamų darbų registracijai ir jų skaičius turi būti nemažesnis nei Darbams Statybvietyje skiriamų dienų skaičius. Puslapių formatą būtina suderinti su Projekto vadovu (Inžinieriumi).

Rangovui turi tekti atsakomybė už bendrai reikalaujamos informacijos arba Inžinieriaus/Inžinieriaus atstovo reikalaujamos papildomos informacijos įregistravimą Statybos darbų žurnale. Kasdieninės atliekamų darbų registracijos lapus turi kaip galima greičiau po dienos darbų ar kitos veiklos, tokios kaip matavimų užbaigimo, tačiau ne vėliau kaip sekančią darbo dieną, pasirašyti Rangovo paskirtas Prižiūrėtojas ir Inžinierius. Inžinieriui turi būti visuomet sudaryta galimybė pilnai susipažinti su Rangovo statybos darbų žurnalu. Pilnai užpildytas Statybos darbų žurnalas turi būti perduotas Inžinieriui.

2.5.3 Pažangos kontrolės fotografijos

Rangovas turi kiekvieną mėnesį pateikti pažangos kontrolės fotografijas. Kiekvieną mėnesį turi būti pateikiami du komplektai fotografijų, kurie turi tapti išskirtine Užsakovo nuosavybe. Šios fotografijos turi aprėpti tokią Darbų dalį, kokią Inžinierius nurodys. Visose nuotraukose turi būti pažymėta data pagal kuria būtų galima nustatyti kada kokios nuotraukos buvo padarytos.

Be Sutarčių institucijos (Užsakovo) raštiško sutikimo Rangovas šių fotografijų negali naudoti jokiems kitiems tikslams.

Prieš bet kokių darbų pradžią statybvietyje Rangovas turi taip pat padaryti esamų sąlygų registracijos nuotraukas. Šios nuotraukos turi būti naudojamos kaip dokumentai, jei kiltų pretenzijų dėl statybvietyje vykdomų darbų metu aplinkai padarytos žalos.

2.5.4 Statybvietyje rengiami susirinkimai

Susirinkimai statybvietyje turi būti rengiami kartą per savaitę arba pagal kitoki Inžinieriaus nurodytą ir su užsakovu suderintą tvarkaraštį.

Susirinkimuose Statybvietyje, o taip pat kituose susirinkimuose, jei Inžinierius to reikalauja, turi dalyvauti pakankamas atstovų skaičius. Apie susirinkimus turi būti informuojami ir juose turi dalyvauti subrangovų, tiekėjų ir t.t. atstovai.

Susirinkimuose turi pirmininkauti ir už protokolavimą bei Protokolų išdalinimą turi būti atsakingas Projekto techninės priežiūros vadovas (Inžinierius).

Dvi dienas iki susirinkimų Statybvietyje turi būti rengiami koordinaciniai susirinkimai su subrangovais tam, kad pateikiamos ataskaitos apie pažangą, informacija ir t.t. būtų tiksli. Iki susirinkimo Statybvietyje likus vienai dienai būtina raštu pateikti tokią informaciją:

- pažangos ataskaita, kurioje būtų nurodyta, kiek kiekvienos programoje nurodytos veiklos procentų buvo užplanuota įvykdyti ir kiek faktiškai yra įvykdyta;
- mėnesio statybinės įrangos ir darbo ataskaita;
- rangovo koordinacinio susirinkimo protokolas;

Reikalingos informacijos sąrašas:

- atnaujintas medžiagų užsakymo tvarkaraštis.
- kiekvienos dienos temperatūros, oro drėgmės ir kritulių kiekio duomenys.
- nuo praėjusio susirinkimo išleistų Statybvietyės instrukcijų registracija.
- numatomų pakeitimų ir instrukcijų apskaičiavimai, jei to anksčiau pareikalavo Inžinierius.

2.6 Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Projekto dalių sprendinių keitimas, keitimo tvarka ir įforminimas vykdomas STR 1.04.04:2017 nustatyta tvarka.

Visa informacija, dokumentai, apskaičiavimai, brėžiniai, grafikai, programos, planai ir t.t. turi būti pateikti per tokius laikotarpius, arba tokiais terminais, kokie yra būtini, norint užtikrinti, kad projektas būtų sklandžiai ir laiku įgyvendinamas. Rangovas turi šias datas ir laikotarpius įtraukti į savo išsamią įvykdymo programą, kurią rangovas turi parengti po sutarties pasirašymo. Jei lyginant su konkurso dokumentuose

ATR23-101-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	8	0

pateiktais duomenimis yra būtina atlikti pataisymus ir nukrypimus, Užsakovas ir projektavimo įmonė bendradarbiaudami su Rangovu turi parengti būtinus projektavimo dokumentus ir gauti būtinus patvirtinimus. Pataisymai turi būti aiškiai pažymėti ir brėžinyje arba dokumente turi būti nurodomas pataisymo data.

3 BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS), ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA

3.1 Nurodymai dėl statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogais

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti techninėse specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus.

Įpakavimai ir pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia informacija turi būti nurodoma kitu Užsakovui priimtu būdu. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai.

Tokiu atveju, jei nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant, ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui.

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodymus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti duotas Užsakovo sutikimas.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- naudojimo instrukcija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data.

Užsakovas ar Inžinierius turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui jei ji neatitinka reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrangą, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas, neatsižvelgiant į Rangovo deklaruotas kainas.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Inžinieriaus priežiūrai.

Rangovas neturi teisės užsakyti pagrindinės įrangos be išankstinio Užsakovo patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus ir medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos. Nebus atsižvelgiama į reikalavimą apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

3.2 Nenaudotinos medžiagos

Visos statybos metu neturi būti naudojamos tokios medžiagos, kurios galėtų pakenkti žmonėms ir aplinkai. Taip pat neturi būti naudojamos tokios medžiagos, kurios pastačius objektą galėtų įtakoti žmonių sveikatą bei gyvenamąją aplinką.

3.3 Statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai

Prieš atvežant medžiagas ir įrengimus į statybą, techninei priežiūrai turi būti pateikiami konkrečių medžiagų dokumentai, techniniai liudijimai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminų ir įrengimų kokybę ir technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.

Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje.

3.4 Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) kokybės kontrolė

Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Statybvietėje gaminų, medžiagų ir įrenginių kokybės kontrolę vykdo techninė priežiūra.

3.5 Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo sąlygos

ATR23-101-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	8	0

Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) pavyzdžiai, turi būti suderinti su Projekto vadovu, Statinio statybos vadovu ir Statinio statybos techninės priežiūros vadovu.

3.6 Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos

Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokia, kokiame įpakavime, kokiame jas paruošia gamintojas – su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę. Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad nepakistų jų kokybė. Medžiagos, sandėliuojamos aikštelėje, turi būti tinkamai išdėstytos, kai reikalinga – izoliuotos, džiovinamos, šildomos ir tinkamai vėdinamos, taip, kad kiekviena medžiaga būtų skirtingoje vietoje ir lengvai prieinama apžiūrėjimui.

Medžiagų tiekimas turi būti koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti ilgesnio medžiagų sandėliavimo.

3.7 Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Dengtų darbų aktai, vykdant žemės darbus, įrengiant pagrindus turi būti surašyti tiems darbams, kurie nurodyti STR 1.06.01:2016. Žemės darbų kontrolė vykdoma prisilaikant nurodyto reglamento nuostatomis. Teritorijoje, kur yra esamos požeminės komunikacijos, rangovas turi imtis visų atsargumo priemonių, dirbant su žemės kasimo įrengimais. Tose vietose, kur yra pavojus pažeisti esamas komunikacijas, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur yra veikiančios komunikacijos, galimas tik su tas komunikacijas eksploatuojančių savininkų leidimu. Vykiant kasimo darbus tose zonose, kur negalima išlaikyti atstumo tarp komunikacijų, pamatų, šulinių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiomis laikinomis konstrukcijomis, vadovaujantis reglamente nurodytomis taisyklėmis.

Prieš pradėdant statybos darbus veikiančių elektros kabelių, ryšio tinklų zonoje, patikslinti jų padėtį plane. Darbus pradėti vykdyti tik dalyvaujant elektros tinklų atstovui. Tuo atveju, kai rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais ar komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti Statybos techninės priežiūros komisiją ir jos nurodytais būdais apsaugoti arba pašalinti minėtus įrenginius ar komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos darbų vykdymo zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, kad netoliese yra pavojaus zona.

Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir Inžinierių, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas, ar atliekant kitus darbus. Rangovas turi pastoviai atlikti dengiamųjų darbų fotofiksaciją.

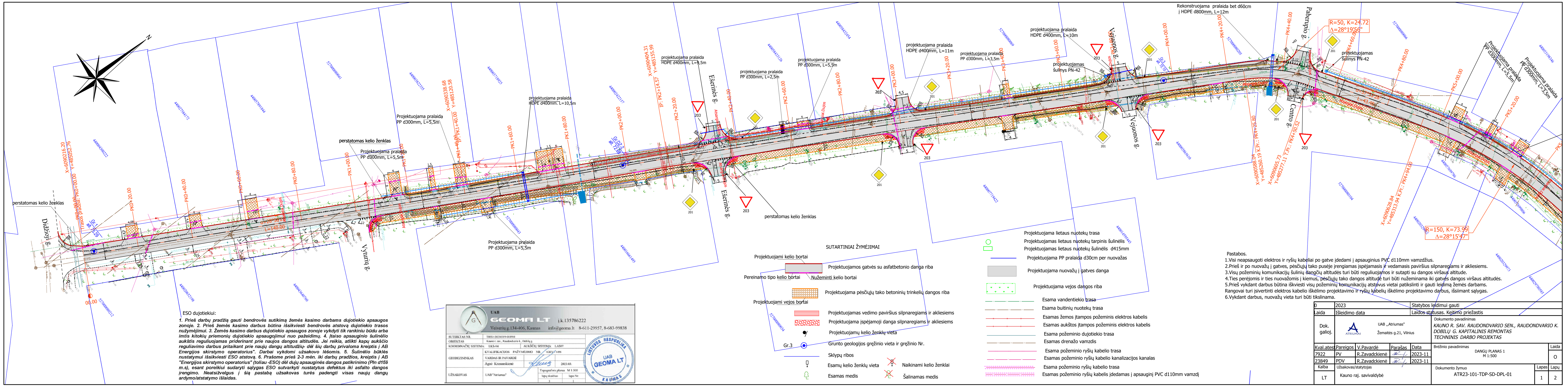
3.8 Laikančiųjų konstrukcijų sistemų išbandymų tvarka

Visos laikančiosios konstrukcijos ir inžinerinės sistemos prieš pradėdant jas eksploatuoti išbandomos teisės aktų nustatyta tvarka.

4 STATINIO PRIPAŽINIMAS TINKAMU NAUDOTI

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų darbų vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų. Statinys pripažįstamas tinkamu naudoti pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos stabdymas Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ nuostatas.

ATR23-101-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	8	0



ESO dujotiekiui:
1. Prieš darbų pradžią gauti bendrovės sutikimą žemės kasimo darbams dujotiekio apsaugos zonoje. 2. Prieš žemės kasimo darbus būtina išsikviesti bendrovės atstovą dujotiekio trasos nužymėjimui. 3. Žemės kasimo darbus dujotiekio apsaugos zonoje vykdyti tik rankiniu būdu arba imtis kitokių priemonių dujotiekio apsaugojimui nuo pažeidimų. 4. Įtaiso apsauginio šulinėlio aukštis reguliuojamas priderinant prie naujos dangos altitudės. Jei reikia, atlikti kapų aukščio reguliavimo darbus pritaikant prie naujų dangų altitudžių- dėl šių darbų privaloma kreiptis į AB Energijos skirstymo operatorius". Darbai vykdomi užsakovo išsamiu. 5. Šulinėlio būklės nustatymui išsikviesti ESO atstovą. 6. Prašome prieš 2-3 mėn. iki darbų pradžios, kreiptis į AB "Energijos skirstymo operatorius" (toliau-ESO) dėl dujų apsauginės dangos patikrinimo (Pln d159 m.s), esant poreikiui sudaryti sąlygas ESO sutvarkyti nustatytus defektus iki asfalto dangos įrengimo. Neatsižvelgus į šią pastabą užsakovas turės padengti visas naujų dangų ardymo/atstatymo išlaidas.

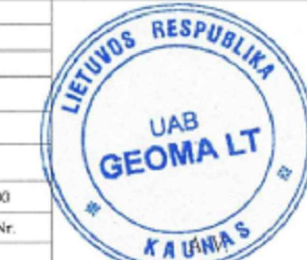


UAB

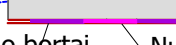
GEOMA LT

Veiverių g.134-406, Kaunas info@geoma.lt 8-611-29957, 8-683-99838

SUTEIKTAS NR.	THS1-2023019-018910
OBJEKTAS	Kauno r. sav., Raundondvario k., Dobilų g.
KOORDINACIJŲ SISTEMA	LKS-94 AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07
KVALIFIKACIJOS PAŽYMĖJIMO NR.	IGKV-21498
GEODEZININKAS	VARDAS IR PAVARDĖ Agnė Krusauskienė 2023.03.
UŽSAKOVAS	UAB "Atriumas" Topografinis planas M 1:500 lapų skaičius 3 lapo Nr. 1



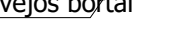
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- Projektuojami kelio bortai

Projektuojamos gatvės su asfaltbetonio danga riba

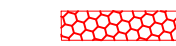
Pereinamo tipo kelio bortai

Projektuojami vejos bortai

Projektuojamas vedimo paviršius silpnaregiams ir akliems

Projektuojama įspėjamoji danga silpnaregiams ir akliems

Projektuojamų kelio ženklų vieta

Gr.3

Grunto geologijos gręžinio vieta ir gręžinio Nr.

Sklypų ribos

Esamų kelio ženklų vieta

Esamas medis

Naikinami kelio ženklai

Šalinamas medis

- Projektuojama lietaus nuotekų trasa

Projektuojamas lietaus nuotekų tarpinis šulinėlis

Projektuojamas lietaus nuotekų šulinėlis d415mm

Projektuojama PP pralaida d30cm per nuovažas

Projektuojama nuovažų į gatvės danga

Projektuojama vejos dangos riba

Esama vandentiekio trasa

Esama buitinių nuotekų trasa

Esamas žemos įtampos požeminis elektros kabelis

Esamas aukštos įtampos požeminis elektros kabelis

Esama požeminio dujotiekio trasa

Esamas drenazo vamzdis

Esama požeminio ryšių kabelio trasa

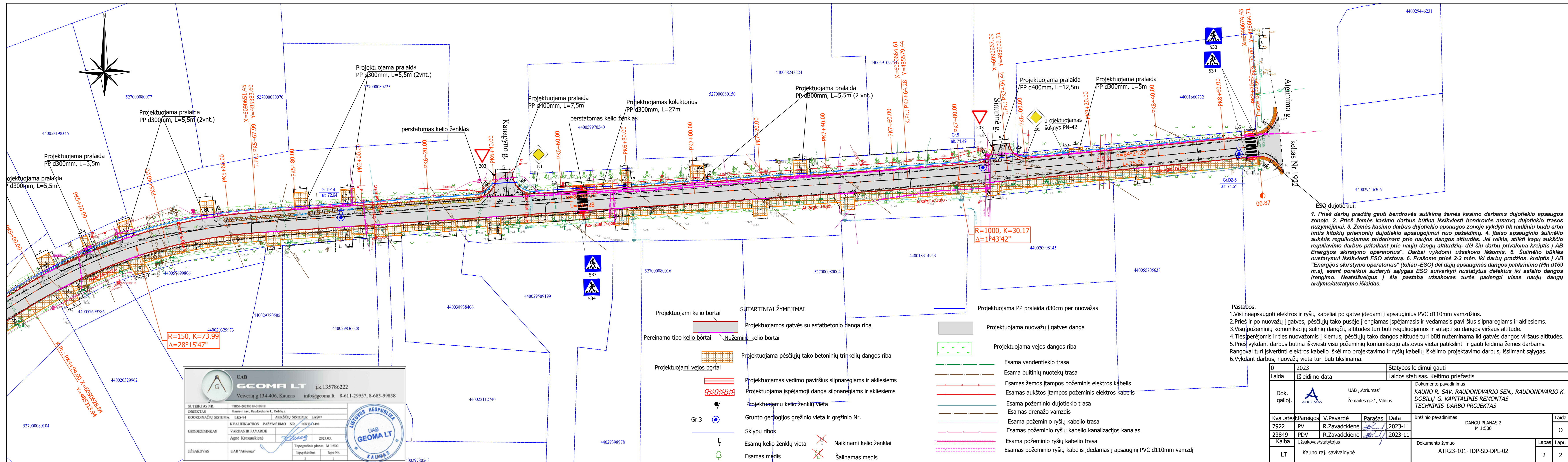
Esamas požeminio ryšių kabelio kanalizacijos kanalas

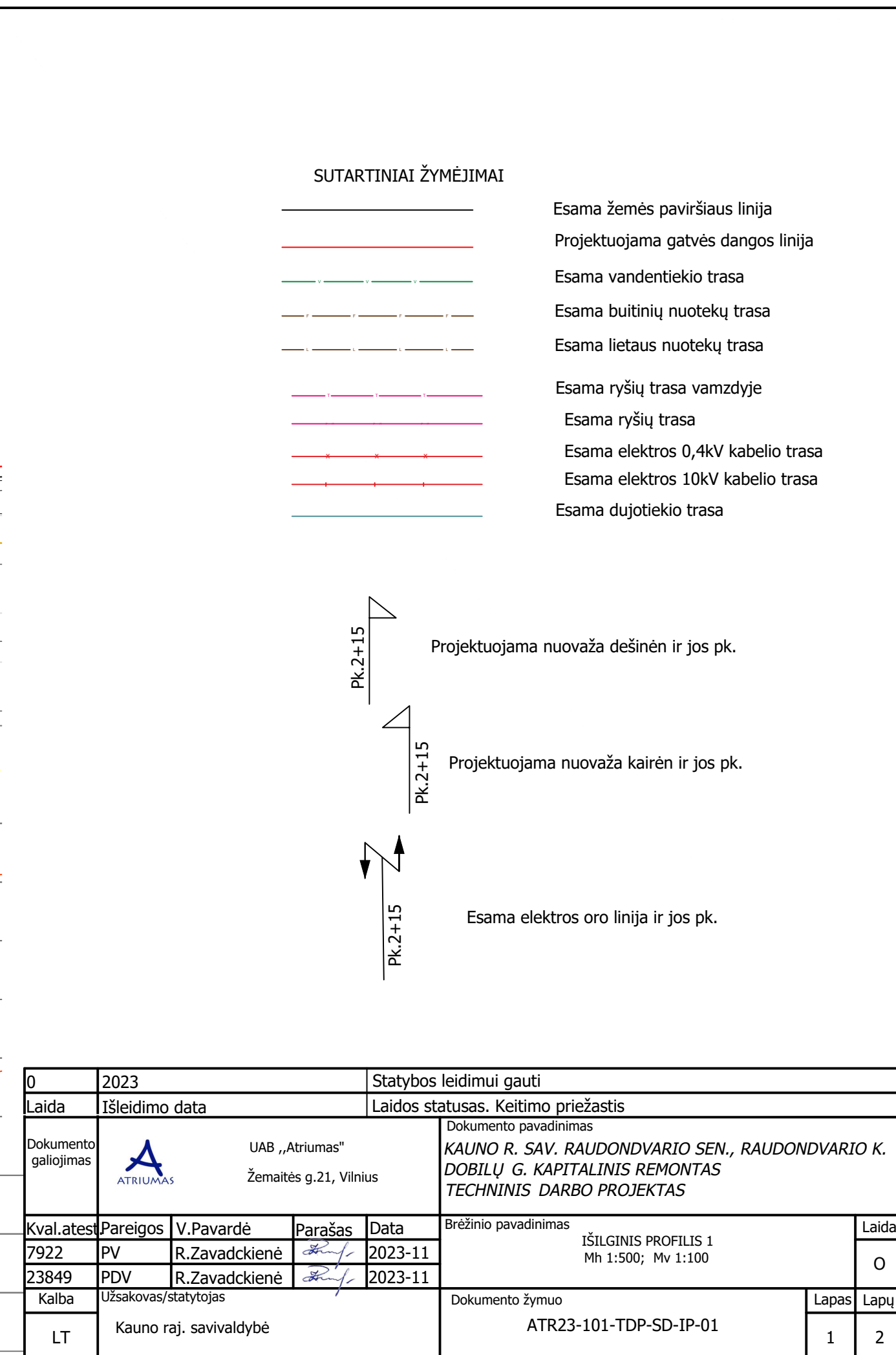
Esama požeminio ryšių kabelio trasa

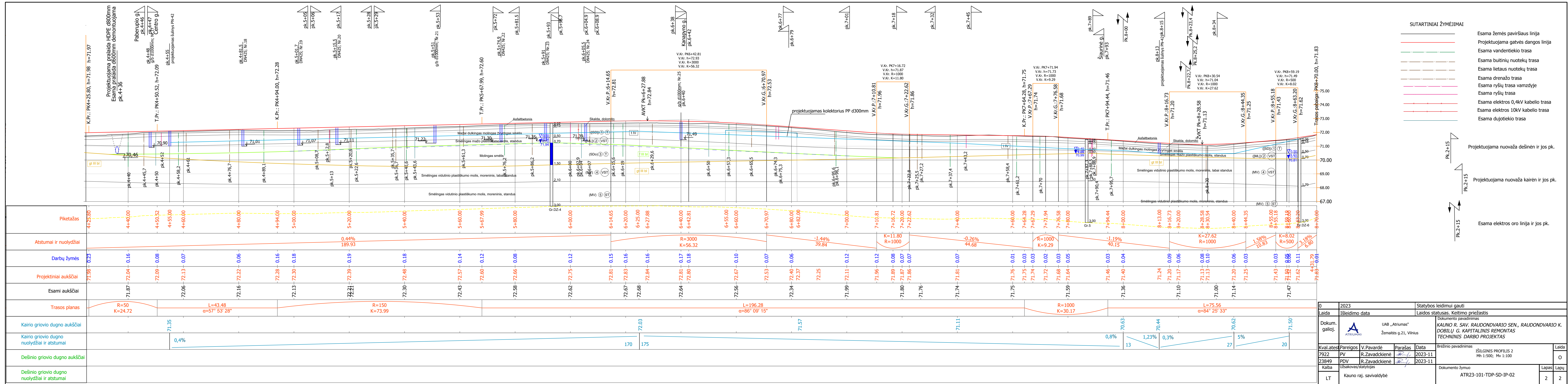
Esamas požeminio ryšių kabelis įdedamas į apsauginį PVC d110mm vamzdį

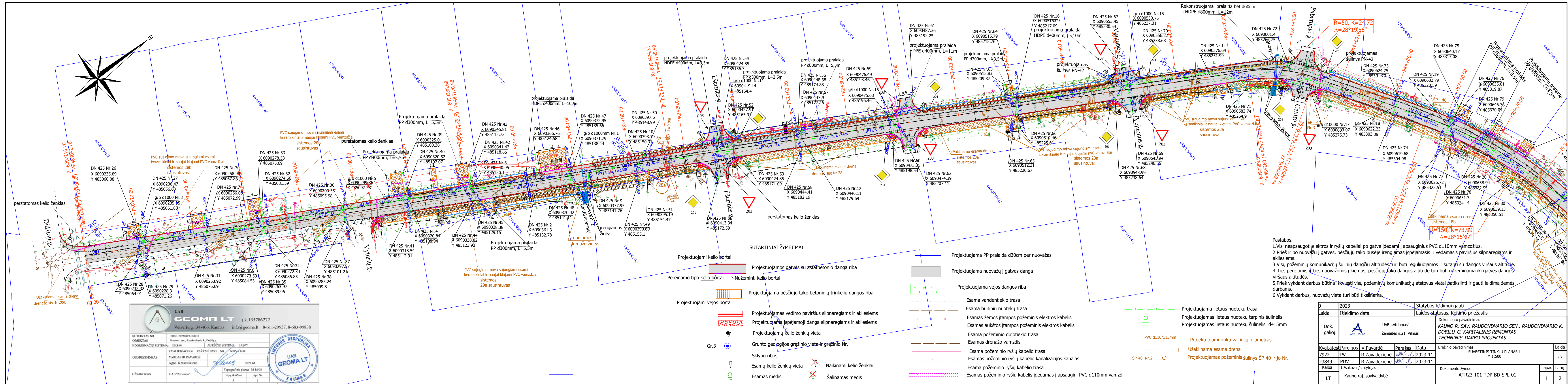
Pastabos.
1.Visi neapsaugoti elektros ir ryšių kabeliai po gatve įdedami į apsauginius PVC d110mm vamzdžius.
2.Prieš ir po nuovažų į gatvės, pėsčiųjų tako pusėje įrengiamas įspėjamasis ir vedamasis paviršius silpnaregiams ir akliems.
3.Visų požeminių komunikacijų šulinių dangčių altitudės turi būti reguliuojamos ir sutapti su dangos viršaus altitute.
4.Ties perėjimais ir ties nuovažomis į kiemus, pėsčiųjų tako dangos altitudė turi būti nužeminama iki gatvės dangos viršaus altitudės.
5.Prieš vykdant darbus būtina išskirti visų požeminių komunikacijų atstovus vietai patikslinti ir gauti leidimą žemes darbams.
Rangovai turi įsivertinti elektros kabelio iškėlimo projektavimo ir ryšių kabelių iškėlimo projektavimo darbus, išsiimant sąlygas.
6.Vykdam darbus, nuovažų vieta turi būti tikslinama.

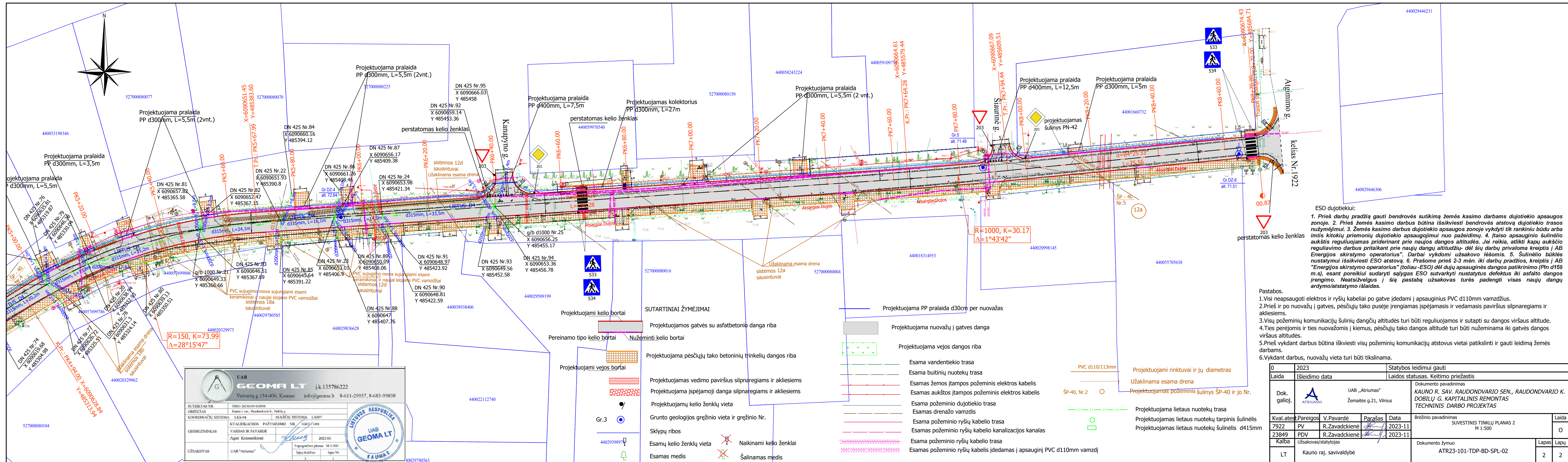
0	2023			Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas. Keitimo priežastis		
Dok. galioj.	 UAB „Atriumas“ Žemaitės g.21, Vilnius			Dokumento pavadinimas KAUNO R. SAV. RAUDONDVARIO SEN., RAUDONDVARIO K. DOBILŲ G. KAPITALINIS REMONTAS TECHNINIS DARBO PROJEKTAS		
Kval. ates	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Brėžinio pavadinimas	
7922	PV	R. Zavadckienė		2023-11	DANGŲ PLANAS 1 M 1:500	
23849	PDV	R. Zavadckienė		2023-11	O	
Kalba	Užsakovas/statytojas				Dokumento žymuo	Lapas
LT	Kauno raj. savivaldybė				ATR23-101-TDP-SD-DPL-01	Lapų
					1	2

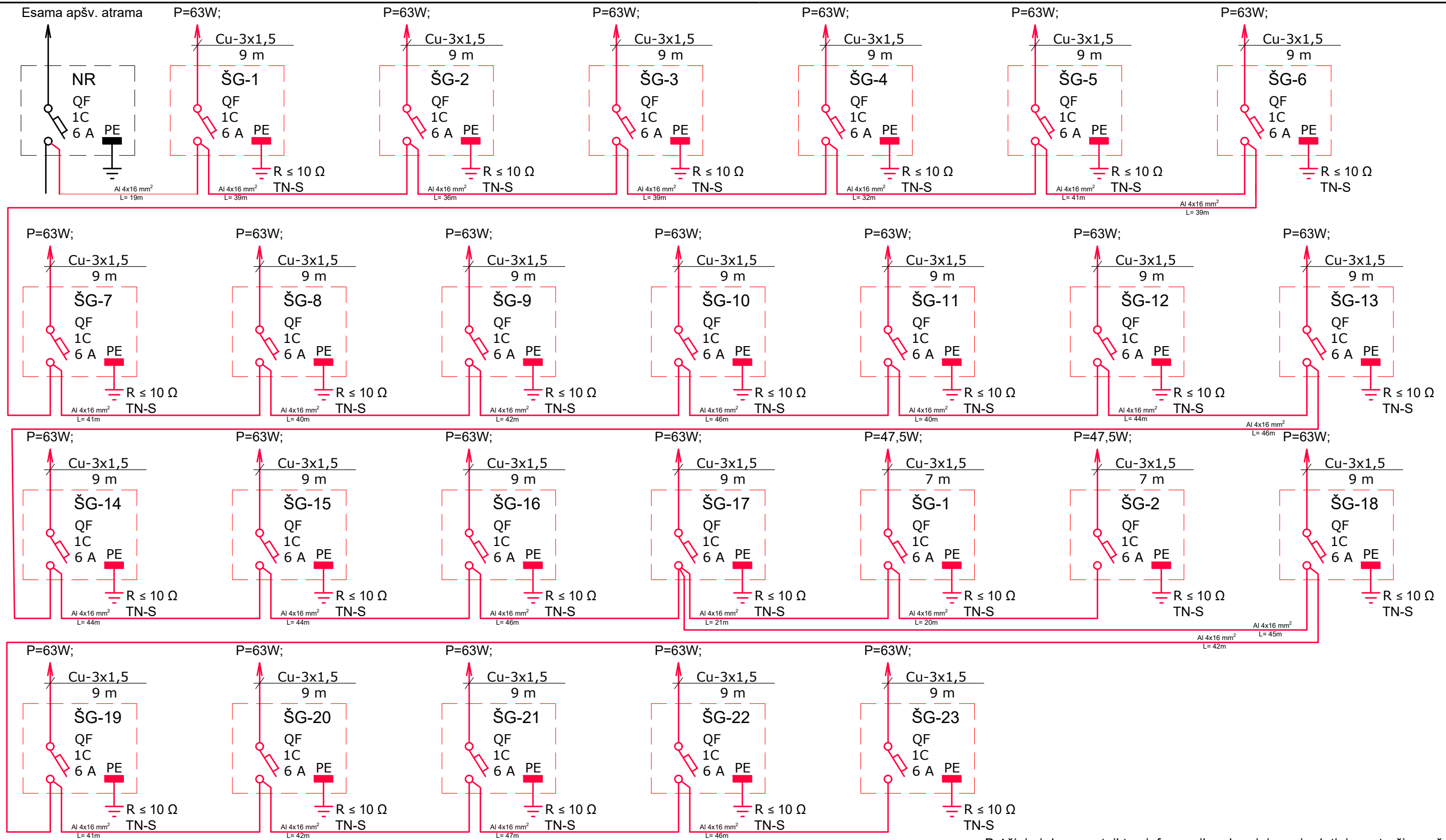








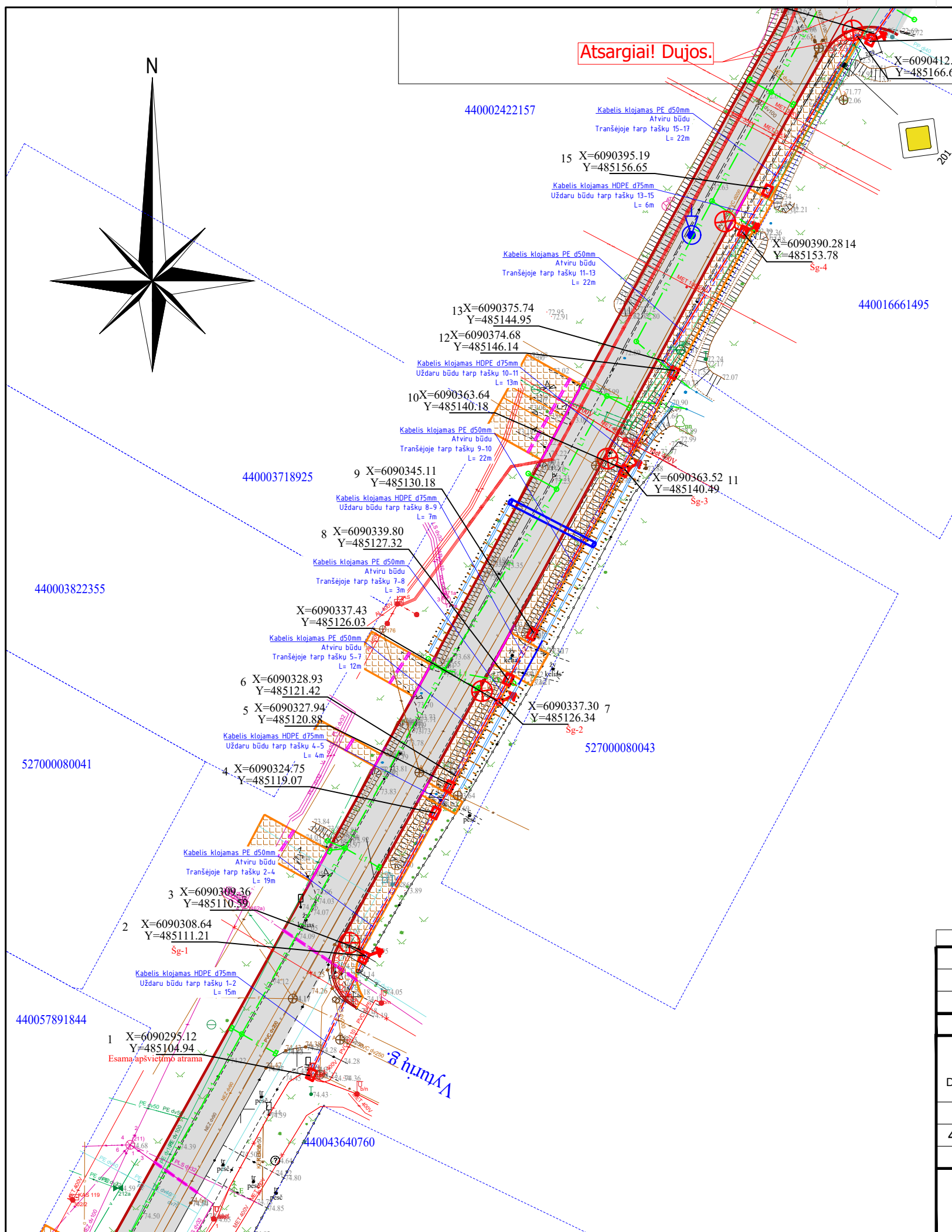




SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
 SF - automatinis jungiklis
 KM - magnetinis paleidėjas
 QS - jėgos kirtiklis
 S - perjungiklis 3 pad. (valdymas vietinis / 0 / auto)
 FR - foto relė
 DJ - durų atidarymo jutiklis

Brėžinio ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečioms šalims draudžiamas

0	2023-11				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK.NR.	 UAB "Elinijos" El.p. info@elinijos.lt Tel. 8-676-21654		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
7922	PV	R. Zavackienė		KAUNO R. SAV. RAUDONDVARIO SEN., RAUDONVARIO K., DOBILŲ G. KAPITALINIS REMONTAS, techninis darbo projektas	
41162	PDV	A.Ostanovkaitė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Apšvietimo elektros tinklų principinė schema	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	Kauno rajono savivaldybės administracija			ATR23-101-TDP-E.B02	LAPŲ
				1	2



X=6090411.82 17
Y=485168.17

Ešerīnės g.

Atsargiai! Dujos.

440002422157

Kabelis klojamas PE d50mm
Atviru būdu
Tranšejoje tarp taškų 15-17
l = 22m

15 X=6090395.19
Y=485156.65

Kabelis klojamas HDPE d75mm
Uždaru būdu tarp taškų 13-15
L= 6m

Kabelis klojamas PE d50mm
Atviru būdu
Tranšejoje tarp taškų 11-13
l = 22m

$$X = 6090390.2814$$

440016661495

$$\begin{aligned} 13X &= 6090375.74 \\ Y &= 485144.95 \end{aligned}$$
$$\begin{aligned} 12X &= 6090374.68 \\ Y &= 485146.14 \end{aligned}$$

Kabelis klojamas HDPE d75mm
Uždaru būdu tarp taškų 10-11
L= 13m

$$\begin{aligned} 10X &= 6090363.64 \\ Y &= 485140.18 \end{aligned}$$

Kabelis klojamas PE d50mm
Atvīru būdu
Tranšējoje tarp taškų 9-10

X=6090345.11
Y=485130.18

Kabelis klojamas HDPE d75mm
Uždaru būdu tarp taškų 8-9
l = 7m

8 X=6090339.80
Y=485127.32

Kabelis kļojams PE d50mm
Atvīru būdu
Tranšējoje tarp tašku 7-8

X=6090337.43
Y=485126.03

Kabelis klojamas PE d50mm
Atviru būdu
Tranšėioje tarp tašku 5-7

6 $X=6090328.93$

$$Y = 485121.42$$

Y=485120.88

Uždaru būdu tarp taškų

4 X=0090324.75
Y=485119.07

Kabelis klojamas PE d50mm
Atviru būdu

3 X=6090309.36

X=6090308.64
Y=4851110.59

Kabelis klojamas HDPE d75mm
Uždaru būdu tarp taškų 1-2
l = 15m

Technical drawing of a road intersection. A red line indicates a 15m width. Green dashed lines show lane markings. A blue dashed line indicates a 20m distance. A yellow circle with a cross is shown in the upper right corner.

1 X=6090295.12
Y=485104.94
Esame anivertuale strame

Esamā apsvērimo atāma

PE dv50 PE dv50

NEZ

7-dm90

pas

7459

PASTABOS:

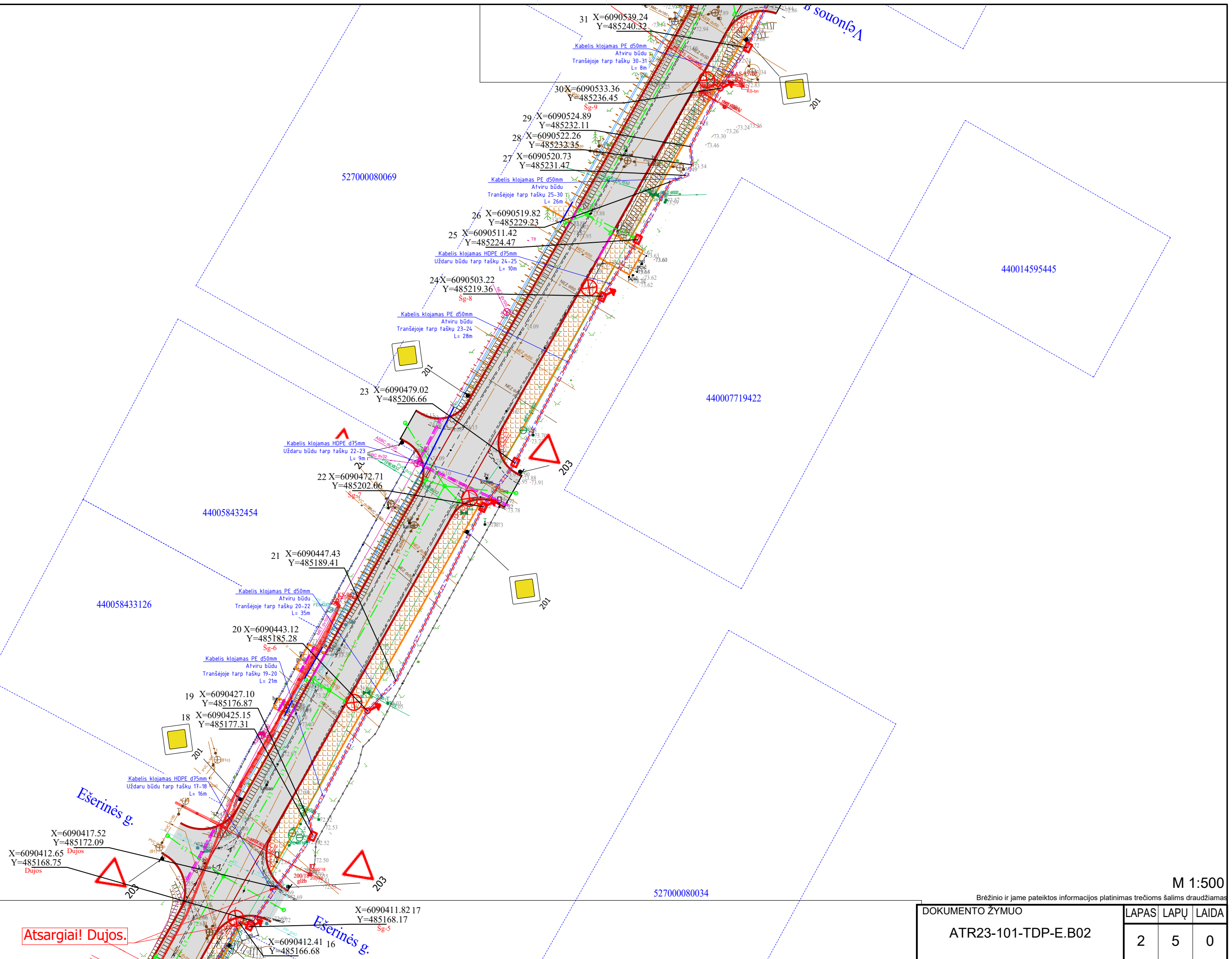
1. Vykdyant trasos nužymėjimą ir statybos montavimo darbus arti esančių inžinierinių komunikacijų būtina iškviesti atitinkamų organizacijų atstovus, esamų inžinierinių komunikacijų nužymėjimui. Elektros kabelius, kloti nuo minėtų komunikacijų laikantis EJT normatyvinių atstumų. Esamų tinklų altitudes tikslinti darbų vykdymo metu.
2. Priartėjimuose prie kitų inžinierinių tinklų tranšėjas kabeliams kloti, apšvietimo atramų pamatams montuoti kasti tik rankiniu būdu;
3. Jei grunte esantis inžinerinio tinklo objektas yra mažesniame kaip 1,2 m gilyje, projektuojami elektros kabelių apsauginiai vamzdžiai tiesiami po esamu inžinerinio tinklo objektu. Jei grunte esantis inžinerinio tinklo objektas yra 1,2 m gilyje ar giliau, elektros kabeliai apsauginiuose vamzdžiuose turi būti tiesiami virš šio inžinerinio tinklo objekto ne mažesniame kaip 0,75m gilyje.
4. 0,4 kV apšvietimo kabeliai, visu ilgiu klojami apsauginiuose vamzdžiuose;
5. Visos apšvietimo atramos turi būti įžemintos.
6. Atliekant montavimo darbus apšvietimo atramų vietas, kabelių klojimo vietas galima tikslinti jeigu to reikalauja faktinė situacija (trukdo kiti inžineriniai tinklai, medžiai ar pan.), tačiau būtina išlaikyti atstumus nurodytus brėžiniuose ATR23-101-TDP-E.B02. Gatvės apšvietimas užmaitinamas nuo esamos apšvietimo atramos taškas 1.
7. Atlikus šviestuvų vietos nužymėjimą, esant reikalui tikslinti šviestuvų vietas (pvz. dėl medžių), naują vietą parinkti tik su Užsakovo pritarimu.
8. Statybos montavimo metu visos pažeistos dangos atstatomos į ne prastesnės būklės.

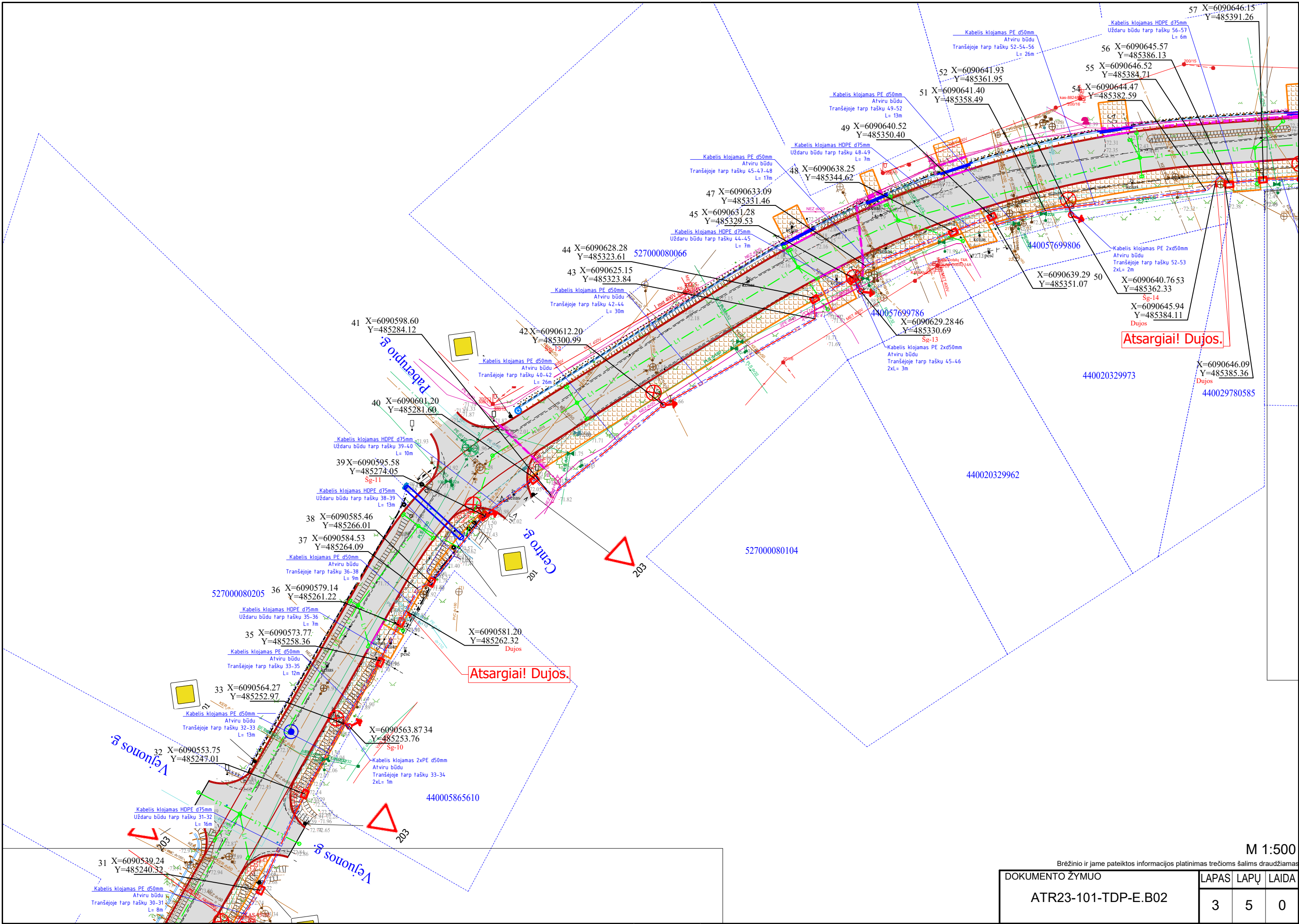
Sutartiniai žymėjimai

Sakarāmā Līnijas	
	Projektuojamas pėsčiųjų tako šviestuvai ir metalinė atrama Šg-x 8,6m su gembe 1x1m, 63W
	Projektuojamas perėj. šviestuvai ir metalinė atrama Šg-x 6,5m be gembės, 47,5W
	Projektuojama 0,4 kV kabelinė apšvietimo linija 4x16mm ²
	Projektuojama 0,4 kV kabelinė linija HDPE, PE d50 vamzdyje
	Prieduobė
	Sklvpo riba

Brėžinio ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečioms šalims draudžiamas

0		2023-11		LAIDA		IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK.NR.				UAB "Elinijos" El.p. info@elinijos.lt Tel. 8-676-21654		STATINIO PROJETO PAVADINIMAS KAUNO R. SAV. RAUDONDVARIO SEN., RAUDONVARIO K., DOBILŲ G. KAPITALINIS REMONTAS, techninis darbo projektas			
7922		PV		R. Zavadckienė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
41162		PDV		A.Ostanovkaitė		Apšvietimo elektros tinklų planas M 1:500		0	
LT		STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO ATR23-101-TDP-E.B02		LAPAS		LAPŲ	
						1		5	

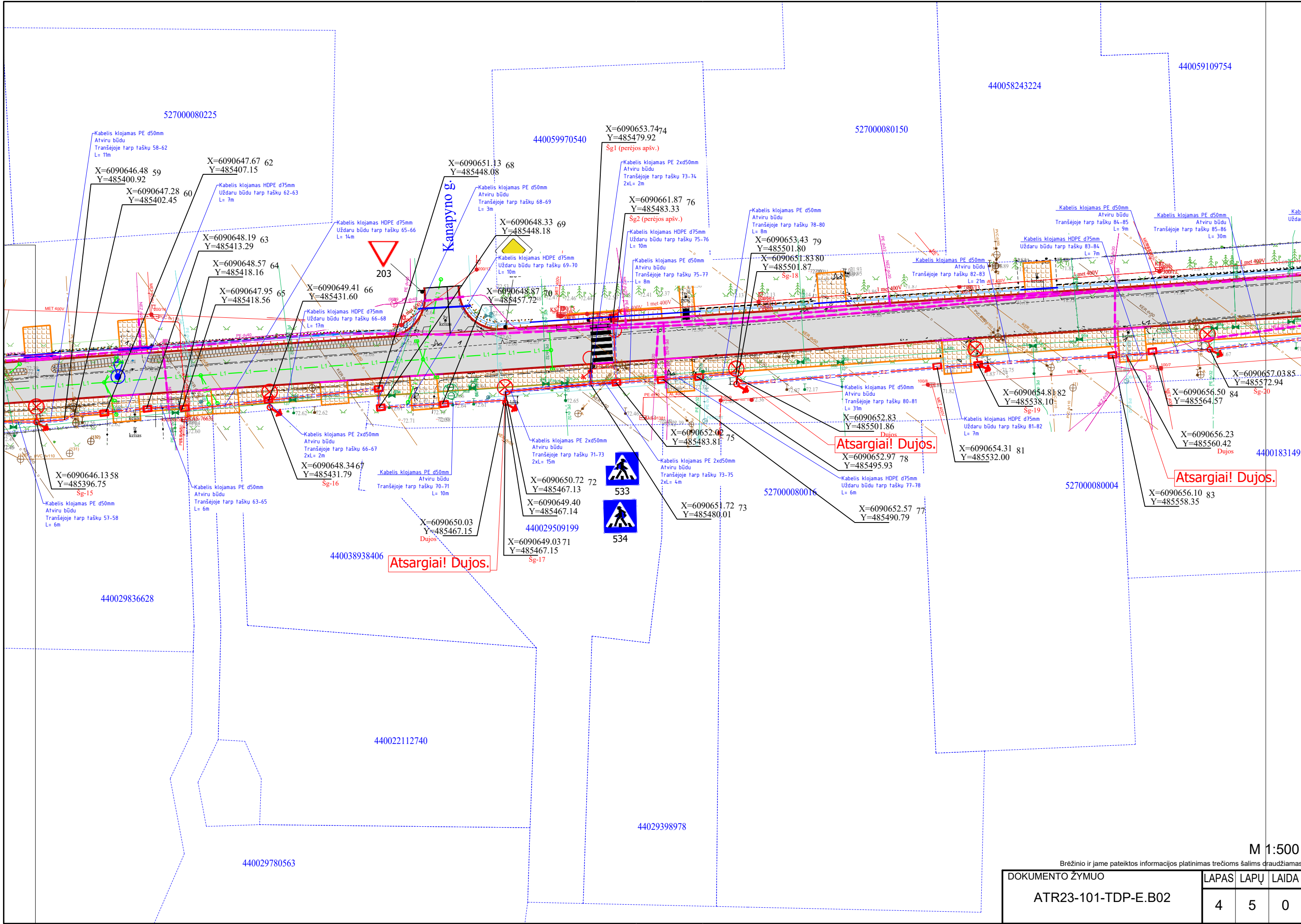




M 1:500

Brėžinio ir jame pateiktos informacijos platinimas trečioms šalims draudžiamas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	5	0

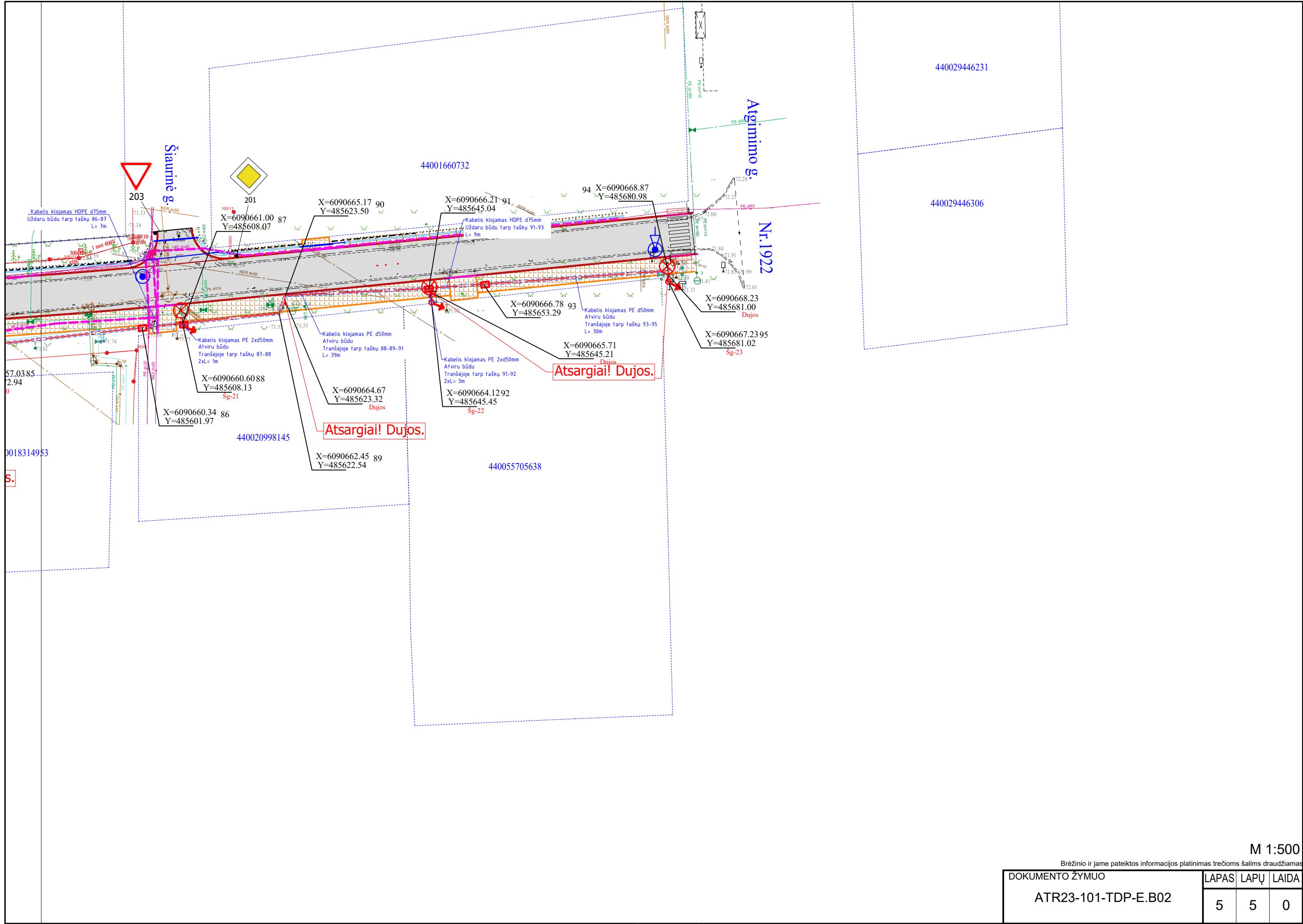


M 1:500

Brėžinio ir jame pateiktos informacijos platinimas trečioms šalims draudžiamas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	5	0

ATR23-101-TDP-E.B02



M 1:500

Brėžinio ir jame pateiktos informacijos platinimas trečioms šalims draudžiamas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	5	0

ATR23-101-TDP-E.B02