PROJEKTO PAVADINIMAS	Kėdainių r. Kalnaberžės k., Parko gatvės (SRG011) kapitalinio remonto projektas
STATYTOJAS	Kėdainių rajono savivaldybė
STATYBOS RŪŠIS	Statinio kapitalinis remontas
ADRESAS	Kėdainių r. Surviliškio sen., Kalnaberžės k., Parko g.
NAUDOJIMO PASKIRTIS	Susisiekimo komunikacijos: gatvės
KATEGORIJA	Neypatingasis
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Techninis darbo projektas (TDP)
PROJEKTO DALIS	Bendroji dalis (B)
PROJEKTO NUMERIS	GI2122
LAIDA	0
DATA	2021-07-30

Kvalifikacijos atestato Nr.	Pareigos	Parašas	Pavardė
	Vadovė		Leonida Šablickienė
20265	PV		Eglė Andrulienė
34258	PDV		Eglė Andrulienė

MB ,,Gatvių inžinerija“ Kodas 303066948 Adresas Tilžės g. 170-44
LT 76296 Šiauliai **m:** +370 60329003 **e:** gatviuinzinerija@gmail.com

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	
1.	GI2122-TDP-B	Bendroji dalis	
2.	GI2122-TDP-S	Susisiekimo dalis	
3.	GI2122-TDP-KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.	GI2122-TDP-B.PS	Projekto sudėties žiniaraštis	2
2.	GI2122-TDP-B.BS	Bylos sudėties žiniaraštis	3
3.	GI2122-TDP-B.BR	Bendrieji statinių rodikliai	4
4.	GI2122-TDP-B.AR	Aiškinamasis raštas	6
5.	GI2122-TDP-B.TS	Bendrosios techninės specifikacijos	32

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.	GI2122-TDP-B.B-01	Situacijos planas M 1:5000	38
2.	GI2122-TDP-B.B-02	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	39

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Lapas
1.	44/1544848	Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų bazės išrašas	41
2.	2021-05-13	Projekto parengimo techninė specifikacija	42
3.	53:21:580	Topografinis planas	45
4.	2021	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai	46
5.	2021-06-11 Nr. V-17	Įsakymas dėl PV paskyrimo	60
6.	20265, 34258	PV, PDV atestatai	61
7.	2021-01-04	Licenzijuotos programinės įrangos sąrašas	64
8.	GI2122-TDP-B.SS	Atliktų pritarimų ir suderinimų sąrašas	65

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I ETAPAS			
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
3. Gatvės:			
3.1 Parko g. (I etapas)			
3.1.1. kategorija	Ds		
3.1.2. ilgis*	km	0,301	
3.1.3. važiuojamosios dalies plotis	m	4,0	
3.1.4. eismo juostų skaičius	vnt	1	
3.1.5. eismo juostos plotis	m	4,0; 5,5	
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
4.1 Drenažas:			
4.1.1. ilgis*	m	253	Gatvės elementas
4.1.1.1. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	128/113	
4.1.1. ilgis*	m	48	
4.1.1.1. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	160	Gatvės elementas
II ETAPAS			
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
3. Gatvės:			
3.1 Parko g. (II etapas)			
3.1.1. kategorija	Ds		
3.1.2. ilgis*	km	0,336	
3.1.3. važiuojamosios dalies plotis	m	4,0	
3.1.4. eismo juostų skaičius	vnt	1	
3.1.5. eismo juostos plotis	m	4,0	
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			

4.1 Drenažas:			
4.1.1. ilgis*	m	194	Gatvės elementas
4.1.1.1. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	128/113	

* 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.

PV Eglė Andrulienė, at. Nr. 20265

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS 1
2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS 2
3. ESAMOS PADĖTIES ĮVERTINIMAS 4
3.1. ESAMA SITUACIJA 4
3.2. ESAMOS DANGOS IR GATVIŲ PARAMETRAI 6
3.3. INŽINERINIAI TINKLAI IR ĮRENGINIAI 7
3.4. INŽINERINĖS GEOLOGINĖS SĄLYGOS 7
3.5. ŽELDINIAI 7
3.6. EISMO SĄLYGOS 8
4. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI 8
4.1. PRIIMTI PROJEKTINIAI SPRENDINIAI 8
4.2. GATVĖS PLANAS 8
4.3. IŠILGINIS IR SKERSINIS PROFILIAI 8
4.4. PARENGIAMIEJI IR ARDYMO DARBAI 8
4.5. VANDENS NUVEDIMAS IR DRENAŽAS 8
4.6. ŽEMĖS SANKASA 9
4.7. DANGOS KONSTRUKCIJA 9
4.8. SANKRYŽOS IR NUOVAŽOS 9
4.9. SAUGAUS EISMO ORGANIZAVIMAS 9
4.11. ESAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ IR ĮRENGINIŲ APSAUGOJIMAS 9
4.12. ŽELDINIAI 9
4.13. EISMO ORGANIZAVIMAS DARBŲ METU 10
5. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ POVEIKIS APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI 10
6. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO ŽMONĖMS SU NEGALIA SPRENDINIAI 11
7. PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS 11
8. KULTŪROS PAVELDO IŠSAUGOJIMO SPRENDINIAI 25

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Projekto pavadinimas: Kėdainių r. Kalnaberžės k., Parko gatvės (SRG011) kapitalinio remonto projektas, toliau – projektas.

Projekte numatyta:

- atlikti gatvės asfaltavimą;
- nuvesti lietaus vandenį atviru būdu;

- apsaugoti esamus inžinerinius tinklus, patenkančius po gatvės važiuojamaja dalimi.

Statytojas – Kėdainių rajono savivaldybė, įm.k. 111103885.
Projektuotojas – MB ,,Gatvių inžinerija“, įm.k. 303066948.
Projekto vadovas – Eglė Andrulienė.
Projekto stadija – techninis darbo projektas.
Statybos rūšis – kapitalinis remontas.
Statinių kategorija – neypatingasis statinys.
Projektuojamo objekto geografinė vieta: Kėdainių r. Surviliškio sen., Kalnaberžės k., Parko g.
Statinio paskirtis – susisiekimo komunikacijos: gatvės.
Projektuojami statiniai nurodyti 1.1. lentelėje.

1.1. lentelė

Projektuojamų statinių sąrašas

Eil. Nr.	Statinio pavadinimas	Statinio paskirtis	Statinio kategorija	Statybos rūšis
1.	Parko gatvė	Susisiekimo komunikacijos: gatvės	Neypatingasis statinys	Kapitalinis remontas (statybą leidžiantis dokumentas neprivalomas)

Gatvės kategorija: Ds.
Parko gatvė yra registruota Nekilnojamojo turto registre, unikalus Nr. 4400-2441-1483.
Gatvė projektuojama valstybinėje žemėje nesuformuotame sklype.
Žemės sklypui nustatytos specialios sklypo naudojimo sąlygos: nėra.
Gatvės dalis patenka į kultūros paveldo objektų teritorijas: Kalnaberžės dvaro sodyba, unikalus objekto kodas 215.
Gatvė nepatenka į kitų saugomomų teritorijų ribas.
Gatvės nepatenka į Natura 2000 teritorijas.
Gatvė nesiriboja su kadastrinėmis miškų teritorijomis.
Vadovaujantis LR Statybos įstatymo 6 str. 4 p., STR 1.04.04:2017 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka esminius statinių reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projektas parengtas vadovaujantis projekto rengimo dokumentais ir privalomaisiais normatyviniais dokumentais, kurių sąrašas pateikiamas žemiau.

Projekto rengimo dokumentai:

1. SRG011, Kalnaberžės k., Parko gatvės kapitalinio remonto aprašo parengimo techninė specifikacija, 2021-05-13 patvirtinta Kėdainių rajono savivaldybės administracijos direktoriaus Arūno Kacevičiaus.
2. Kėdainių rajono bendrasis planas, patvirtintas Kėdainių rajono savivaldybės tarybos 2009 m. vasario 27 d. sprendimu Nr. TS-68.
3. Kėdainių rajono savivaldybės gatvių sąrašą, patvirtintas Kėdainių rajono savivaldybės tarybos 2014 m. gruodžio 2 d. sprendimu Nr. SP-288.
4. Topografinis planas 53:21:592, 2021-07-01.

Organizaciniai tvarkomieji normatyviniai dokumentai:

1. I-1240 LR Statybos įstatymas
2. I-891 LR Kelių įstatymas
3. VIII-2043 LR Saugaus eismo automobilių keliais įstatymas
4. I-1120 LR Teritorijų planavimo įstatymas
5. I-2223 LR Aplinkos apsaugos įstatymas

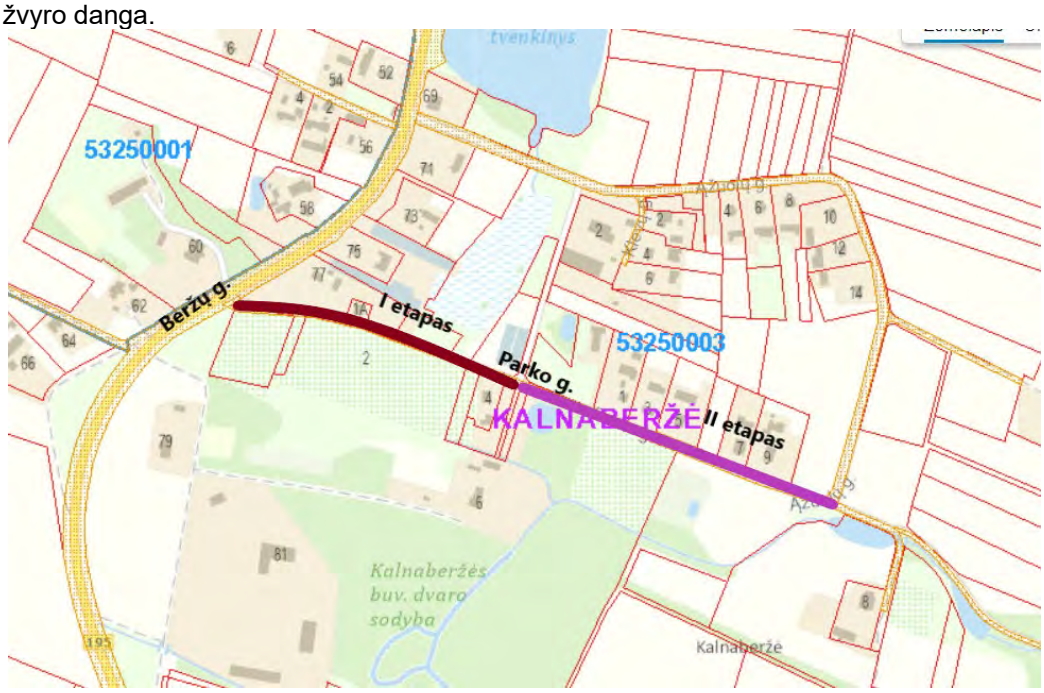
6. IX-628 LR Saugomų teritorijų įstatymas
7. IX-415 LR Geodezijos ir kartografijos įstatymas
8. VIII-1764 LR Nekilnojamojo turto kadastro įstatymas
9. I-1495 LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas
10. X-1241 LR Želdynų įstatymas
11. I-446 LR Žemės įstatymas
12. XIII-2166 Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
13. STR 1.01.01:2005 Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai
14. STR 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
15. STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
16. STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys
17. STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas ir ekspertizė
18. 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
19. STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
20. LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
21. Nr. 1P-(1.3)-265 Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus bei statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklės
22. Techninių ir specialiųjų reikalavimų normatyviniai dokumentai:
23. STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
24. STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
25. STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
26. STR 2.01.04:2004 Priešgaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai
27. STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas
28. STR 2.03.02:2005 Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas
29. STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
30. STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
31. KTR 1.01.2008 Kelių techninis reglamentas „Automobilių keliai“
32. ĮT ASFALTAS 08 Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
33. ĮT TRINKELĖS 14 Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo taisyklės
34. KPT SDK 19 Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
35. KPT VNS 16 Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
36. T DVAER 12 Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
37. Kelių eismo taisyklės
38. KVŽT Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
39. ĮT VŽ 14 Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
40. PĮT KŽA 08 Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
41. KŽT Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
42. ĮT ŽM 12 Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės
43. ĮT APM 10 Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės
44. ĮT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
45. ĮT SBR 19 Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
46. R PDTP 12 Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės
47. TRA UŽPILDAI 19 Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
48. TRA BE 08/15 Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas

49. TRA BITUMAS 08/14 Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
50. TRA APM 10 Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių techninių reikalavimų aprašas
51. TRA SS 15 Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas
52. TRA SBR 19 Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
53. D1-193 Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas
54. D1-637 Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
55. LST EN 12591:2009 Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo techniniai reikalavimai
56. LST EN 13808:2013 Bitumas ir bituminiai rišikliai. Katijoninių bituminių emulsijų techninių reikalavimų sandara
57. 2010-04-08 Nr.1-93 Elektros tinklų apsaugos taisyklės
58. 2005-03-01 Nr. 64 Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės
59. 2011-06-28 Nr. I-2223 LR Aplinkos apsaugos įstatymas
60. 2013-07-23 Nr. 3-403 Specialiųjų poreikių turinčių žmonių susisiekimo gerinimo Lietuvos Respublikoje gerosios praktikos vadovas.

3. ESAMOS PADĖTIES ĮVERTINIMAS

3.1. ESAMA SITUACIJA

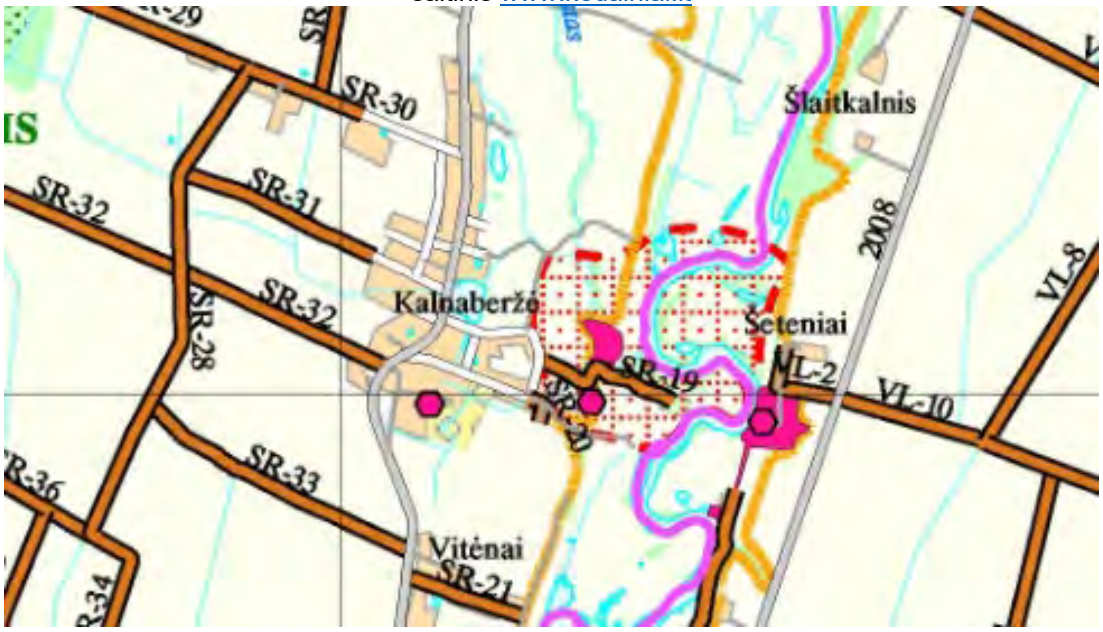
Nagrinėjama teritorija apima Parko gatvę, nuovažas į sklypus. Parko gatvė yra gyvenvietėje, kur vyrauja individualūs namai. Projektuojama Parko gatvė ribojasi su Beržų gatvės (valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 195 Kėdainiai – Krekenava – Panevėžys) asfaltuota nuovaža, trasos pabaigoje su Parko gatvės tęsiniu su žvyro danga.



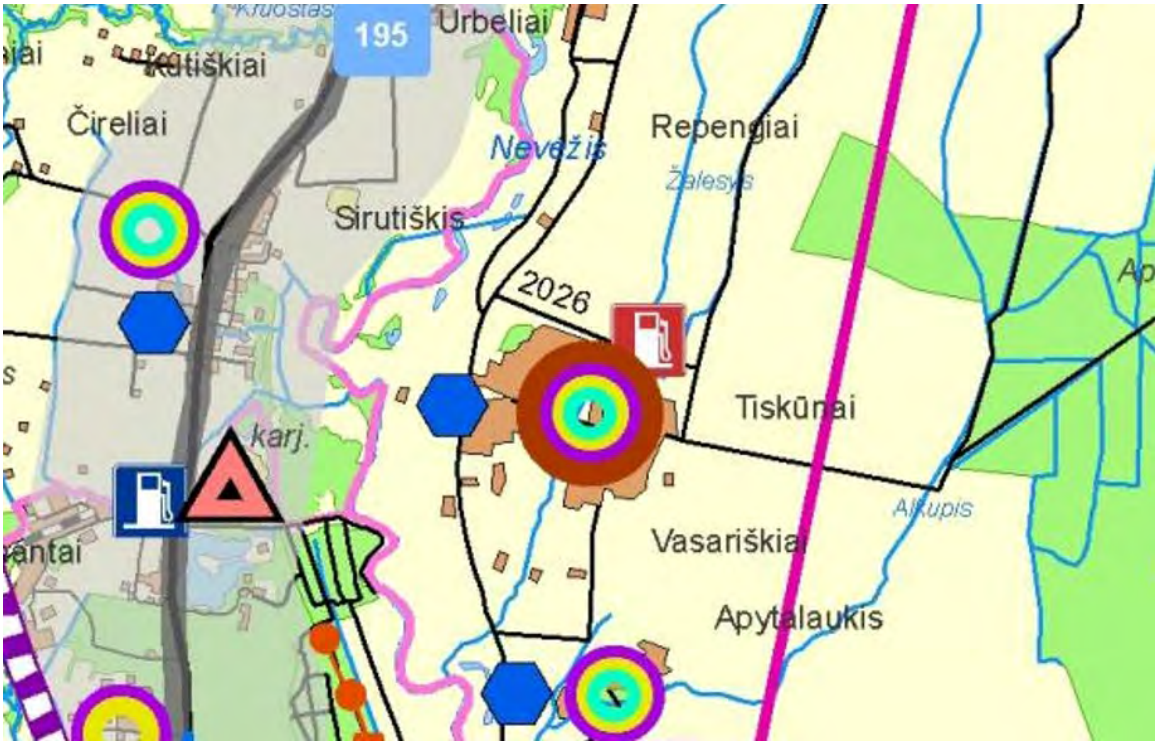
3.1.1 pav. Situacijos schema, šaltinis www.geoportal.lt

Kėdainių rajono bendrojo plano Inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo brėžinyje, Vietinės reikšmės vidaus kelių Kėdainių rajone specialiajame plane ir Kėdainių rajono savivaldybės vietinės reikšmės viešųjų kelių tinklo išdėstymo žemėtvarkos schemoje Parko gatvė nurodyta kaip vietinės reikšmės vidaus kelias.

3.1.2 pav. Ištrauka iš Vietinės reikšmės vidaus kelių Kėdainių rajone specialiojo plano Nr. VP-507/4099-P, šaltinis www.kedainiai.lt



3.1.3 pav. Ištrauka iš Kėdainių rajono savivaldybės vietinės reikšmės viešųjų kelių tinklo išdėstymo žemėtvarkos schemos, šaltinis www.kedainiai.lt



3.1.4 pav. Ištrauka iš Kėdainių rajono bendrojo plano Inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo brėžinio, šaltinis www.old.kaunoplanas.lt

3.2. ESAMOS DANGOS IR GATVIŲ PARAMETRAI

Parko gatvė yra 3,5 m vidutinio pločio. Faktinis gatvės plotis svyruoja nuo 2,50 iki 4,00 m. Gatvė yra su žvyro danga. Trasos pradžioje gatvė ribojasi su asfaltuota Beržų gatvės nuovaža.

3.2.1 pav. Trasos pradžia. Foto fiksacija 2021-06-16

Trasos pabaigoje yra Parko gatvės tęsinys su žvyro danga.

3.2.2. pav. Trasos pabaiga. Foto fiksacija 2021-06-16

Žvyro danga yra geros būklės, vietomis atsiradusios provėžos. Kelkraščiai iš žvyro mišinio, daugiausiai apaugę žole.

Lietaus nuotekų tinklų gatvėje nėra, lietaus vanduo nuvedamas į šalikeles.

Šaligatvių ir pėsčiųjų takų nėra. Gatvės apšvietimo nėra.

Esamos nuovažos yra įvairaus pločio su žvyro danga.

3.3. INŽINERINIAI TINKLAI IR ĮRENGINIAI

Požeminių tinklų, įrenginių ir antžeminių komunikacijų planinė padėtis parodyta topografiniame plane.

Prieš darbų pradžią kviesti atstovus tinklų nužymėjimui patikslinti.

Nagrinėjamoje teritorijoje esantys tinklai:

Gatvę skersine kryptimi kerta keramikinis d150 drenažo vamzdis.

Lygiagrečiai gatvei už važiuojamosios dalies dešinėje gatvės pusėje dalyje trasos pakloti vandentiekio tinklai PE d50, kertantys gatvę skersine kryptimi keliose vietose.

Gatvę skersine kryptimi kerta neapsaugotas požeminis ryšių kabelis Var d10.

Lygiagrečiai gatvei už važiuojamosios dalies kairėje gatvės pusėje yra orinė elektros linija ant gelžbetoninių stulpų, kertanti gatvę skersine kryptimi keliose vietose.

Lygiagrečiai gatvei už važiuojamosios dalies dešinėje gatvės pusėje dalyje trasos paklotas žemos įtampos elektros kabelis apsauginiame futliare.

Pk 5+70 per nuovažą paklota PVD d200 pralaida.

Kitų inžinerinių tinklų nagrinėjamoje teritorijoje nėra.

3.4. INŽINERINĖS GEOLOGINĖS SĄLYGOS

Inžinerinės geologinės sąlygos aprašytos gręžinių inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaitoje.

3.5. ŽELDINIAI

Abejose gatvės pusėse už važiuojamosios dalies ir kelkraščių auga pavieniai medžiai, krūmai ir gyvatvorės.

3.6. EISMO SĄLYGOS

Nagrinėjamoje teritorijoje įrengti kelio ženklai, kitų eismo saugumo priemonių nėra. Esamas važiavimo greitis 50 km/h.

4. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

4.1. PRIIMTI PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Suprojektuota susisiekimo komunikacijos: gatvės:
1. Parko gatvė 4,0 m pločio su asfalto danga ir kelkraščiais.

4.2. GATVĖS PLANAS

Parko gatvė projektuojama pagal Ds kategorijos gatvės parametrus vienos eismo juostos.
Darbų vykdymas numatytas dviem etapais:
I etapas - Pk 0+10 - Pk 3+11;
II etapas - Pk 3+11 – Pk 6+47.
Projektuojamos gatvės I etapo ilgis – 301 m.
Projektuojamos gatvės II etapo ilgis – 336 m.
Gatvės plotis – 4,0 m, ties Beržų g. išplatinama iki 5,5 m. Projektuojama danga – asfaltas.
Gatvės Pk 0+00 paimtas ties Beržų gatvės ašimi.
Esamos gatvės ašies vieta trasos pradžioje nekeičiama, toliau suprojektuota ašis, sunorminant pagal STR reikalavimus.
Visame gatvės ruože projektuojamas paviršinių lietaus nuotekų surinkimas ir dangos konstrukcijos drenažas.

4.3. IŠILGINIS IR SKERSINIS PROFILIAI

Gatvių išilginis profilis suprojektuotas atsižvelgiant į esamą situaciją, suformuotus sklypus, esamas nuovažas, reljefą, prisilaikant esamos gatvės dangos altitudžių.
Mažiausiais gatvės išilginis nuolydis -0,6%, didžiausias - 5,7%.
Gatvės skersinis nuolydis projektuojamas dvišlaitis ir vienšlaitis, suteikiant 2,5% skersinį nuolydį.
Skersinio ir išilginio profilio sprendiniai detalizuoti brėžiniuose.

4.4. PARENGIAMIEJI IR ARDYMO DARBAI

Prieš pradedant vykdyti pagrindinius statybos darbus, atliekami parengiamieji darbai: statybos aikštelės įrengimas, nuimamas augalinis sluoksnis, įrengiami apsauginiai kabelių vamzdžiai, drenažo tinklų apsaugojimas, pralaida.
Minimalus kiekis statybinių medžiagų, reikalingų darbams, sandėliuojamas Parko gatvės raudonųjų linijų ribose.
Statybinės atliekos išvežamos į atliekų sąvartynus.
Žemės darbai požeminių komunikacijų apsaugos zonose turi būti atliekami tik rankiniu būdu.

4.5. VANDENS NUVEDIMAS IR DRENAŽAS

Lietaus vanduo nuo Parko gatvės važiuojamosios dalies surenkamas skersiniu ir išilginiu nuolydžiais ir nuvedamas į šalikelę infiltracijai.
Gatvių dangos konstrukcijos sluoksnių drenavimas: dešinėje gatvės pusėje, rengiamas drenažas iš iš d128/113 vamzdžių su geotekstilės filtru. Drenažas pajungiamas į esamą drenažo tinklą, ir išvedamas d160 PVC vamzdžiu į esamą griovį.
Pk 3+55 rengiama HDPE d400 pralaida su PA-4 tipo antgaliais.

4.6. ŽEMĖS SANKASA

Žemės sankasa formuojama projektuojamos gatvės vietoje iškasant ,,lovį“.

Pažeisti plotai turi būti atstatomi paskleidžiant 10 cm dirvožemio sluoksnį ir apsėjant jį žole.

4.7. DANGOS KONSTRUKCIJA

Suprojektuota asfalto dangos konstrukcija DK 0,1 (taikoma važiuojamajai daliai ir nuovažoms):

- asfalto pagrindo dangos sluoksnis AC 16 PD – 8 cm;
- skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45, $Ev_2 \geq 120$ MPa – 20 cm;
- apsauginis šalčiui atsparių medžiagų sluoksnis (AŠAS), $Ev_2 \geq 80$ MPa – 32 cm;
- žemės sankasa, $Ev_2 \geq 45$ Mpa.

Kelkraščiai rengiami iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/32, 6 cm.

Detaliau dangų konstrukcijų sluoksnius, storius, sudedamąsias medžiagas bei granulometriją žiūrėti skersinių profilių brėžiniuose.

4.8. SANKRYŽOS IR NUOVAŽOS

Šiuo projektu sankryžos neprojektuojamos.

Nuovažos su asfalto danga rengiamos į esamus sklypus.

Nuovažų dangos konstrukcijos nurodytos aiškinamojo rašto 4.7. skyriuje.

Nuovažų vieta ir parametrai gali būti tikslinami darbų vykdymo metu, suderinus su Statytoju.

4.9. SAUGAUS EISMO ORGANIZAVIMAS

Esami eismo organizavimo sprendiniai iš esmės nekeičiami. Eismo saugumo priemonės nerengiamos.

4.11. ESAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ IR ĮRENGINIŲ APSAUGOJIMAS

4.11.1. Elektros tinklai. Esamų aukštos įtampos orinių elektros linijų atstumas nuo projektuojamo gatvės paviršiaus iki apatinio laido virš 6m. Esamų aukštos įtampos orinių elektros linijų atstumas nuo projektuojamo gatvės paviršiaus iki apatinio laido virš 7m. Po gatvės važiuojamaja dalimi patenka apsaugotas 0,4kV žemosios įtampos elektros kabelis.

4.11.2. Ryšių tinklai. Vietose, kur požeminis ryšių kabelis pakliūna po važiuojamaja dalimi, požeminis ryšių kabelis turi būti apsaugojamas remontiniu sudedamu vamzdžiu KH06110/BA. Esant kabelių gyliui ≥0,6 m nuo projektinio dangos aukščio, turi būti papildomai atliekamas apsauginio kanalo su kabeliais įgilinimas.

4.11.3. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai. Į gatvės ir nuovažų su asfalto danga važiuojamąją dalį patenkantys šuliniai ir kameros paaukštinami iki projektinio aukščio (įrengiami viename lygyje su važiuojamosios dalies paviršiumi), įrengiant ,,plaukiojančio“ tipo liuką 40 t apkrovai. Ketaus liukai turi būti rengiami su užraktu ir triukšmą slopinančia tarpine.

4.11.4. Drenažo tinklai. Gatvę skersine kryptimi kertantys drenažo rinktuvai pakeičiami SN8 klasės PVC d160 neperforuotais vamzdžiais, šių vamzdžių galuose įrengiant PE ŠP-40 šulinius.

Prieš darbų pradžią kviesti atstovus tinklų nužymėjimui patikslinti.

4.12. ŽELDINIAI

Gatvės trasa parinkta siekiant maksimaliai išsaugoti esamus medžius ir augmeniją. Kadangi esama gatvė pyra platinama, o ašis atsatatoma pagal statybos techninių reglamentų reiklavimus, vienas medis patenka į gatvės trasą. Projektuojamos gatvės ribose plane nurodytose vietose šalinami medis ir krūmynai, patenkantys į gatvės važiujamąją dalį ir kelkraštį. Medžių pašalinimui turi būti gautas leidimas iš Kėdainių rajono savivaldybės administracijos ir sumokėta medžių atkuriamoji vertė.

Atliekant statybos darbus, kad būtų išsaugoti statybvietėje paliekami ir gretimuose žemės sklypuose augantys želdiniai, privaloma:

1. išpurenti ir patręšti žemę po statybvietėje augančių medžių ir krūmų lajomis prieš statybos pradžią, kad pagerėtų jų augimo sąlygos statybos laikotarpiu;

2. iki darbų pradžios aptverti medžius ir krūmus, augančius statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo važiuojamosios dalies krašto:

2.1. medžių grupes ir krūmus ištisiniu, ne žemesniu kaip 2 m aptvaru ir ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžių kamienų ir 1 m nuo krūmų;

2.2. pavienius medžius – trikampiu aptvaru, kurio apatinės kraštinės turi būti ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno, arba lentomis. Aptvarą tvirtinti kuolais, įkaltais 0,5 m ir giliau;

4.13. EISMO ORGANIZAVIMAS DARBŲ METU

Darbus vykdanti organizacija saugų eismą turi užtikrinti apstatant laikinais kelio ženklais pagal T DVAER 12 tipinę schemą TES G I/5 (2-jų juostų važiuojamoji dalis su užtverta viena puse ir mažu eismo intensyvumu). Eismas reguliuojamas naudojant kelio ženklus.

Statybos metu darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas automobilių patekimas į šalia gatvės esančius sklypus. Prieš darbų vykdymo zoną įrengti laikinus kelio ženklus, įspėjančius apie vykdomus darbus, bei aptverti darbų vykdymo vietas.

5. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ POVEIKIS APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI

Projekto aplinkosauginiai reikalavimai nustatyti ir parodyti, kad nagrinėjamos teritorijos statinių įrengimas neturės neigiamo reikšminio poveikio jo zonoje esančioms teritorijoms bei aplinkos požiūriu jautrioms teritorijoms (LR įstatymų saugomos ir „Natura 2000“ ekotinklo potencialios teritorijos). Želdiniai, kurie statybos metu nenumatyti pašalinti, turi būti saugomi.

Gatvės aplinkoje vyrauja individualūs namai.

Pagal kelių ar gatvių bei kitų transporto statinių statybos bei remonto pobūdį poveikis aplinkai klasifikuojamas pagal veikiamus aplinkos elementus į šias grupes: žmogus ir socialinė aplinka; triukšmas ir oro kokybė; kraštovaizdis; fizinė ir gyvoji gamta; dirvožemis; vanduo.

Neigiamas poveikis aplinkai prognozuojamas dėl triukšmo, dulkių, atliekų susidarymo, laikinos aikštelės statybinėms medžiagoms sandėliuoti. Poveikis darbininkams, vykdant darbus, galimas dėl triukšmo, dulkių ir sužeidimų.

Triukšmas. Remiantis Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, nustatomi triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje ir taikomi vertinant triukšmo poveikį visuomenės sveikatai.

Gyvenamuosiuose ir visuomeniniuose pastatuose, taip pat gretimose teritorijose leidžiamas triukšmo lygis (5.1 lentelė) reglamentuojamas nuo 6.00 iki 18.00 val. (dienos), nuo 18.00 iki 22.00 val. (vakaro) ir nuo 22.00 iki 6.00 val. (nakties).

5.1.lentelė. Leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje

Objekto pavadinimas	Ekvivalentinis garso slėgio lygis, dBA	Maksimalus garso slėgio lygis, dBA	Paros laikas, val.
1	2	3	4
Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionarinių asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	45 40 35	55 50 45	6–18 18–22 22–6
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliamo triukšmo	65 60 55	70 65 60	6–18 18–22 22–6
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliamą triukšmą	55 50 45	60 55 50	6–18 18–22 22–6

Naudojant techniką, tokią kaip generatoriai, kompresoriai, pneumatiniai plaktukai, vibroplokštės ir pan., kelių tiesimo mašinas, sukeliamas padidintas triukšmo poveikis tiek kelių statybos darbuotojams, tiek aplinkinių urbanizuotų teritorijų gyventojams. Triukšmo poveikiui sumažinti siūloma naudoti laikinas triukšmo užtvaras, nedirbti naktimis ir šventinėmis dienomis.

Deklaruojame, kad statinių eksploatavimo metu bus užtikrinti, neviršijami HN 33:2011 leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai.

Aplinkos oras. Statybos laikotarpiu numatoma papildoma oro tarša dėl kelių statybos mechanizmų panaudojimo. Asfaltavimo metu garuojant nesustingusiam bitumui numatoma trumpalaikė cheminė tarša lakiaisiais organiniais junginiais (CnHm), formaldehidu (H2CO) bei nedideliais kiekiais fenolio (C6H5OH).

Cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios paskirties pastatų patalpų ore neturi viršyti Lietuvos higienos normos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore“ priede pateiktos vienkartinės ir (ar) paros didžiausios leistinos koncentracijos. Kai gyvenamosios paskirties pastatų patalpų ore yra dvi ar daugiau suminiu poveikiu pasižyminčių cheminių medžiagų, kiekvienos iš jų faktiškų koncentracijų (C_1, C_2,.....C_n) ir DLK santykių suma neturi būti didesnė už vienetą.

Baigus statybos darbus planuojamas ūkinės veiklos įgyvendinimas - transporto ir pėsčiųjų judėjimo vietos neturės tiesioginio poveikio oro taršai. Deklaruojame, kad statinių eksploatavimo metu bus užtikrintos, neviršijamos HN 35:2007 priede pateiktos didžiausios leistinos koncentracijos.

Kvapų taršos susidarymas. Kelių transporto infrastruktūros poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinėse rekomendacijose, parengtose 2013 m. Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centro užsakymu, nurodyta, kad kvapai yra neaktualūs ar mažai aktualūs veiksniai kelių transporto infrastruktūros projektuose (dokumento 26 p.).

PŪV sąlygojamiems kvapams nėra taikoma Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir ,,Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“, reglamentuoti ribiniai dydžiai, nes autotransporto judėjimas viešaisiais keliais (gatvėmis) nėra komercinė veikla, kurioje būtų naudojami stacionarūs taršos kvapais šaltiniai. Minėtoje higienos normoje HN 121:2010 yra nurodyta, kad kvapo koncentracijos ribinė vertė taikoma tik iš ūkinėje komercinėje veikloje, kurioje naudojami stacionarūs taršos kvapais šaltiniai, kylantiems kvapams vertinti, o stacionarus taršos šaltinis – taršos šaltinis, tai įrenginys ar vieta, iš kurio teršalai patenka į gyvenamosios aplinkos orą, esantis nekintamoje buvimo vietoje. Trėšiami laukai nėra laikomi stacionariais taršos šaltiniais.

Pagal HN 121:2010, didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OUE/m3). Kaip rašoma dokumente „Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos“ (vykdytojas – VGTU, Vilnius, 2012 m.) 25, „Dėl foninio kvapo (automobilių emisijos, šviežiai nupjautos žolės, kaimynystėje gaminamo maisto ir kt.) žmogus negeba nustatyti 1 OUE/m3 kvapo koncentracijos“. Kitaip tariant autotransporto kvapai yra prilyginami foniniam kvapui. Reikšmingas neigiamas poveikis gyventojų sveikatai kvapų aspektu dėl padidėsiančio transporto srauto nenumatomas.

Deklaruojame, kad statinių eksploatavimo metu bus užtikrintos, neviršijamos HN 35:2007 priede pateiktos didžiausios leistinos koncentracijos.

6. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO ŽMONĖMS SU NEGALIA SPRENDINIAI

Sprendiniai netaikomi, pėsčiųjų judėjimo vietos neprojektuojamos.

7. PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

7.1. Statybos geodezinė kontrolė

Rangovai privalo vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad statinio išdėstymas plane ir vertikalus profilis atitiktų statinio projekto reikalavimus. Prieš užpilant inžinerinius tinklus bei pastatytus kitokius inžinerinius statinius atlikti geodezinius matavimus (geodezines nuotraukas).

Inžinerinių tinklų planai (geodezinės nuotraukos) užsakomi ir atliekami pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, GKTR 2.01.01:1999 „Statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka“ ir geodezininko kvalifikacijos pažymėjimų išdavimo, galiojimo sustabdymo, galiojimo panaikinimo taisyklių nustatytų tvarką.

Statinio statybos vadovas privalo priimti iš statinio statybos techninio prižiūrėtojo (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) nužymėtą statybvietės teritoriją, įteisinus tai priėmimo ir perdavimo aktu (bei prie jo pridedamais dokumentais) įskaitant:

1. geodezinių koordinačių, reperių, raudonųjų linijų nužymėjimą bei įtvirtinimą statybvietėje ir jų schemas;
2. suprojektuotų statinių, (jų dalių) inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų nužymėjimą statybvietėje;
3. esančių statybvietėje statinių, (jų dalių) inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų planą;
4. nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių apsaugos, nugriautų statinių, perkeltų želdinių, aplinkos apsaugos, geodezinių ženklų apsaugos bei kitų reikalavimų (nustatytų tai teritorijai) teisinių ir techninių dokumentų kopijas.

Statinio statybos vadovas privalo užsakyti (statytojui (užsakovui) pavedus) nustatyta tvarka atlikti pastatyto statinio ar nutiestų inžinerinių tinklų ir komunikacijų geodezines nuotraukas, leisti užpilti gruntu minėtus tinklus bei komunikacijas tik po to, kai yra atlikti jų geodeziniai matavimai ir padarytos geodezinės nuotraukos.

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

Rangovas privalo vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad statinio išdėstymas plane ir vertikalus profilis atitiktų statinio projekto reikalavimus.

Paslėptų darbų patikrinimo aktai surašomi iš karto po jų apžiūrėjimo, nepradėjus vykdyti toliau numatytų statybos darbų. Prireikus padaromos geodezinės kontrolinės nuotraukos.

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas dalyvauja vykdant geodezinių koordinačių, reperių, raudonųjų linijų nužymėjimą ir įtvirtinimą statybvietėje, kartu su geodezijos tarnyba patikrina, priima ir įformina aktais bei schemomis pastatų, priestatų, nutiestų inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų geodezines nuotraukas. Taip pat statinio statybos techninis prižiūrėtojas kontroliuoja, kad laiku būtų užsakytos ir atliktos sumontuotų inžinerinių statinių geodezinės nuotraukos, statybvietės suplanavimo bei tvarkymo darbų įvykdymo brėžiniai, neleidžia užpilti gruntu inžinerinių statinių tol, kol neužfiksuota jų tikroji padėtis.

Visos statinio geodezinės kontrolinės nuotraukos registruojamos statybos darbų žurnalo formoje F-15, formoje F-16 pateikti geodezinių kontrolinių nuotraukų blankai. Geodezines kontrolines nuotraukas registruoja geodezininkas kartu su statinio statybos vadovu (bendrųjų ar specialiųjų statinio statybos darbų vadovu – kai vykdomi bendrieji ar specialieji statybos darbai). Registruojant nurodoma schemų, nuotraukų pavadinimai, atlikimo data, atitiktis statinio projektui ir rasti nukrypimai.

Archeologijos ar kt. tarnybų atstovų dalyvavimo būtinumas remonto darbų metu. Iškviesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios pranešant jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą, taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorines policijos įstaigas.

Kai statybos aikštelėje požeminių inžinerinių statinių vietos tiksliai nežinomos, turi būti iškviesti šių statinių savininkai (naudotojai, valdytojai) ar jų atstovai, kurie privalo būti žemės darbų vykdymo vietoje, kol bus nustatyta tiksli šių statinių vieta.

Jei kasant gruntą aptinkami brėžiniuose ar plane (topografinėje geodezinėje nuotraukoje) nenurodyti inžineriniai statiniai, archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingosios savybės, darbai laikinai sustabdomi. Rangovas išsiaiškina, kam priklauso inžineriniai statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėž iniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką ir leidžia tęsti darbus. Jei atliekant žemės darbus aptinkamas archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių, rangovas apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoja Kultūros paveldo departamentą. Šiuo atveju žemės darbai gali būti tęsiami Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo nustatyta tvarka.

Išsami žemės darbų vykdymo tvarka nurodyta STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

7.2. Geografinė vieta, gamtinės geologinės ir hidrogeologinės sąlygos, archeologijos ar kt. tarnybų atstovų dalyvavimo būtinumas

7.2.1. Geografinė vieta

Kėdainių r. Kalnaberžės k., Parko g. Nagrinėjama teritorija apima Parko gatvės dalį, nuovažas į sklypus.

7.2.2. Vietovės gamtinės sąlygos, geologinės ir hidrogeologinės statybvietės sąlygos

Inžinerinės geologinės sąlygos aprašytos inžinerinėje geologinėje ataskaitoje.

7.2.3. Archeologijos ar kt. tarnybų atstovų dalyvavimo būtinumas rekonstrukcijos ar remonto darbų metu

Iškviesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios pranešant jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą, taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorines policijos įstaigas.

Kai statybos aikštelėje požeminių inžinerinių statinių vietos tiksliai nežinomos, turi būti iškviesti šių statinių savininkai (naudotojai, valdytojai) ar jų atstovai, kurie privalo būti žemės darbų vykdymo vietoje, kol bus nustatyta tiksli šių statinių vieta.

Jei kasant gruntą aptinkami brėžiniuose ar plane (topografinėje geodezinėje nuotraukoje) nenurodyti inžineriniai statiniai, archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingosios savybės, darbai laikinai sustabdomi. Rangovas išsiaiškina, kam priklauso inžineriniai statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką ir leidžia tęsti darbus. Jei atliekant žemės darbus aptinkamas archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių, rangovas apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoja Kultūros paveldo departamentą. Šiuo atveju žemės darbai gali būti tęsiami Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo nustatyta tvarka.

Išsami žemės darbų vykdymo tvarka nurodyta STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

7.2.4. Esamų konstrukcijų ir inžinerinių tinklų būklė

Parko gatvė yra 3,5 m vidutinio pločio. Faktinis gatvės plotis svyruoja nuo 2,50 iki 4,00 m. Gatvė yra su žvyro danga. Trasos pradžioje gatvė ribojasi su asfaltuota Beržų gatvės nuovaža.

Žvyro danga yra geros būklės, vietomis atsiradusios provėžos. Kelkraščiai iš žvyro mišinio, daugiausiai apaugę žole. Lietaus nuotekų tinklų gatvėje nėra, lietaus vanduo nuvedamas į šalikeles. Šaligatvių ir pėsčiųjų takų nėra. Gatvės apšvietimo nėra. Esamos nuovažos yra įvairaus pločio su žvyro danga. patikslinti.

Nagrinėjamoje teritorijoje esantys tinklai:

Gatvę skersine kryptimi kerta keramikinis d150 drenažo vamzdis.

Lygiagrečiai gatvei už važiuojamosios dalies dešinėje gatvės pusėje dalyje trasos pakloti vandentiekio tinklai PE d50, kertantys gatvę skersine kryptimi keliose vietose.

Gatvę skersine kryptimi kerta neapsaugotas požeminis ryšių kabelis Var d10.

Lygiagrečiai gatvei už važiuojamosios dalies kairėje gatvės pusėje yra orinė elektros linija ant gelžbetoninių stulpų, kertanti gatvę skersine kryptimi keliose vietose.

Lygiagrečiai gatvei už važiuojamosios dalies dešinėje gatvės pusėje dalyje trasos paklotas žemos įtampos elektros kabelis apsauginiame futliare.

Pk 5+70 per nuovažą paklota PVD d200 pralaida.

Kitų inžinerinių tinklų nagrinėjamoje teritorijoje nėra. Požeminių tinklų, įrenginių ir antžeminių komunikacijų planinė padėtis parodyta topografiniame plane.

Prieš darbų pradžią kviesti atstovus tinklų nužymėjimui patikslinti.

7.3. Klimato sąlygos, paviršinio vandens šalinimo ir gruntinio vandens pažeminimo būtinumas

7.3.1. Klimato sąlygos (sezonų temperatūros, vėjo vyraujančios kryptys, sniego susikaupimai ir pan.)

Lietuvos teritorija yra vidutinių platumų klimato zonoje ir pagal B. Alisovo klimatų klasifikaciją priklauso Atlanto kontinentinės miškų srities pietvakariniam posričiui. Tik Baltijos pajūrio klimato rajonas artimesnis Vakarų Europos klimatui ir gali būti priskirtas atskiram Pietinės Baltijos klimato posričiui.

Projektuojamas objektas yra Vidurio žemumos rajono Mūšos Nevėžio porajonyje. Oro temperatūra oC:

- vidutinė metų: 6,5 – 7,0;
- šilčiausias mėnuo ir jo vidutinė temperatūra: liepa 17,4 – 18,1;
- šalčiausias mėnuo ir jo vidutinė temperatūra: sausis -3,6 – (-3,1);
- absoliutūs minimumai: -33,6;
- absoliutūs maksimumai: 35,7;

Kritulių kiekis per metus – 560-700 mm. Laikotarpio su sniego danga trukmė – 75-90 dienų.

Vid.metinis vėjo greitis 3,5 m/s, vyraujanti vėjų kryptis – vakarų, pietvakarių.

7.3.2. gruntinio vandens pažeminimo būtinumas

Esant gruntinio vandens pritekėjimui požeminių komunikacijų statybos metu, vanduo iš tranšėjų turi būti pašalinamas adatiniais filtrais arba siurbliais be atskiro apmokėjimo.

Rangovai, atlikdami žemės sankasos įrengimo darbus, privalo rūpintis nuolatiniu vandens nuleidimu, kad nebūtų padaroma žala. Visose žemės sankasos įrengimo stadijose vandens nuleidimo darbai ir reikalingos apsisaugojimo nuo vandens priemonės priklauso pagalbiniams darbams.

Bendrieji reikalavimai vandens nuvedimui nurodyti KPT VNS 16 „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“, XII skyriuje ir ĮT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ VIII skyriaus, penktajame skirsnyje.

7.3.3. Laikinas (statybos metu) ir nuolatinis drenažas

Laikino (statybos metu) vandens nuvedimo bendrieji reikalavimai nurodyti KPT VNS 16, XII skyriuje ir ĮT ŽS 17 VIII skyriaus, penktajame skirsnyje.

Nuolatinio kelio drenažo (jei toks projektuojamas) projektiniai sprendiniai aprašyti projekto Susisiekimo dalyje.

7.4. Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos

Esamas nukastas augalinis sluoksnis (dirvožemis) ir perteklinis iškastas gruntas turi būti saugomas neužteršiant kitomis medžiagomis ar atliekomis. Jis turi būti supilamas į krūvas ir apsaugomas nuo erozijos ar kitokių mechaninių bei cheminių pažeidimų. Po kelio ruožo remonto pažeisti pakelės plotai turi būti rekultivuojami panaudojant susandėliuotą dirvožemį – plotai sutvarkomi ir sutvirtinami dirvožemio sluoksniu ir apsėjami žole. Perteklinį derlingąjį dirvožemio sluoksnį (jei tokio būtų) panaudoti kitų, ne statybos metu pažeistų, teritorijų sutvarkymui.

Želdinių (medžių, krūmų ir kt.) šalinimas numatytas projekto sprendiniuose.

7.5. Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai

Esamų statinių griovimas ir inžinerinių tinklų iškėlimas projekte nenumatytas.

7.6. Susidarysiančių įvairių rūšių statybinių atliekų orientacinis kiekis jų tvarkymo būdai, panaudojimo statybvietėje sąlygos

Pagrindiniai atliekų kiekiai susidarys statybos darbų metu. Statybos darbų metu susidarysiančios statybinės - griovimo atliekos turi būti tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis (Nr. D1-831, 2017-10-09), Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (Nr. D1- 637, 2006-12-29), Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis (Nr. D1-367, 2011-05-03), Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymu.

Pagal prioritetą turi būti laikomasi atliekų tvarkymo hierarchijos, atliekas tvarkant šiuo eiliškumu: prevenciškas atliekų vengimas, paruošimas naudoti pakartotinai, perdirbimas, kitas panaudojimas (pvz., energijai gauti), šalinimas į sąvartyną. Turi būti pasirašomos sutartys su atliekų vežėjais bei tvarkytojais ir atliekos atiduodamos atliekų tvarkytojams, registruotiems atliekas tvarkančių įmonių registre ir užsiimantiems

atliekų tvarkymo veikla. Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo, o išgabenant atliekas negali būti teršiama aplinka, atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

Vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (Nr. D1-637, 2006-12-29), Statybvietėje turi būti pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos Atliekų tvarkymo taisyklėse (Nr. D1-831, 2017-10-09) ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėse (Nr. D1-367, 2011-05-03) nustatyta tvarka. Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios: komunalinės atliekos, inertinės atliekos, perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos bei antrinės žaliavos, pavojingos atliekos, netinkamos perdirbti atliekos. Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo. Statybvietėje gali būti atskiriama (išrūšiuojama) ir daugiau atliekų rūšių atsižvelgiant į statybos rūšis, jų apimtis ir atliekų tvarkymo galimybes.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai. Inertinės (nepavojingos) statybinės atliekos gali būti smulkinamos mobilia įranga statybvietėje pagal Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių 12-15 punktuose nustatytus reikalavimus. Asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti tvarkomos pagal Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių 24-26 punktuose nustatytus reikalavimus.

Visos medžiagos, nepatenkančios į statybinių ir (ar) grįžtamųjų medžiagų sąrašą ir (ar) kurių neįmanoma panaudoti antrą kartą, kaip atliekos turi būti sutvarkomos Rangovo pagal galiojančius aplinkos apsaugos reikalavimus (Rangovas privalo įsivertinti visas su tvarkymu susijusias utilizavimo išlaidas).

Susidarysiančių įvairių rūšių statybinių atliekų orientaciniai kiekiai pateikiami 8.1 lentelėje.

8.1 lentelė

Technologinis procesas	Atliekos					Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis t/d, t/m	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Keramikinių vamzdžių demontavimas	Keramikiniai vamzdžiai	Vienkartinis	Kietas	17 01 03	Nepavojingos	Atliekos objekte nesandėliuojamos	1 t	Išvežimas į statybinių atliekų aikštelę

Darbų eigoje statybinių atliekų kiekiai gali būti tikslinami.
* tikslus kiekis nurodamas susvestiniame sąnaudų žiniaraštyje

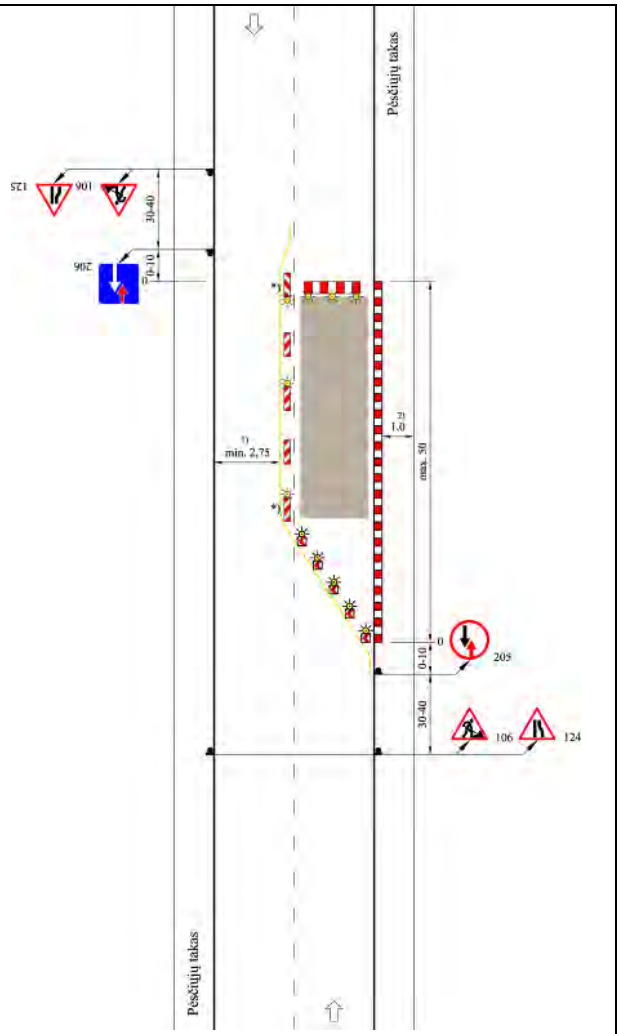
7.7. Gamybinės, ūkinės ar kt. veiklos ribojimo, sustabdymo ar nutraukimo sąlygos

Vykdant darbus jokia gamybinė, ūkinė ar kitokio pobūdžio veikla nenumatyta stabdyti ar nutraukti.

7.8. Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino ribojimo ar uždarymo galimybės ir sąlygos

Visi kapitalinio remonto darbai turi būti vykdomi neuždarant eismo kelyje. Gatvės dangos konstrukciją tikslinga rengti po pusę projektinio kelio pločio, paliekant įvažiavimus į esamas gatves ir nuovažas.

Vykdant darbus, taikomos ženklų schemos pagal T DVAER 12, pritaikant tipinę schemą TES G I/5 (7.8.1. pav) - 2-jų juostų važiuojamoji dalis su užtverta viena puse ir mažu eismo intensyvumu, eismas reguliuojamas naudojant kelio ženklus.

	Esant trumpalaikėms darbo vietoms dažniausiai be SŽ Skersinis atitvėrimas, naudojama AB (juostos aukštis – 250 mm) arba vienpusės NG Išilginis atitvėrimas dvipusėmis NG; didžiausias atstumas tarp jų – 10 m; ant kas antros NG – dvipusis SŽ *) Dvipusiai NG ir SŽ <u>Išilginis atitvėrimas nuo pėsčiųjų tako</u>, naudojama AB (juostos aukštis – 100 mm) ir prireikus kontaktinės juostos akliesiems; dvipusiai arba visomis kryptimis šviečiantys SŽ; didžiausias atstumas tarp jų – 10 m Skersinis atitvėrimas ne mažiau kaip 5 vienpusiais S **); atstumas tarp jų: – 1–2 m – išilgai, – 0,6–1 m – skersai; ant kiekvieno S **) – vienpusis SŽ 1) Išimtiniais atvejais gali būti mažesnis plotis (žr. XIV skyriaus III skirsnio 336 punktą) 2) Kitoks plotis (žr. XIV skyriaus V skirsnio 368 punktą) **) Galima naudoti vienpuses NG Matmenys metrais

7.8.1. pav. Eismo organizavimo darbų metu schema

Statybos metu darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas automobilių patekimas į šalia esančias teritorijas. Žmonių judėjimo vietose per tranšėjas įrengiami laikini mediniai tilteliai su aptvėrimais. Pavojingos zonos (duobės, tranšėjos ir pan.) turi būti pažymėtos gerai matomais įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais (matomais ir nakties metu) ir aptvertos, o darbo vietos gerai apšviestos.

Prieš uždarydamas bet kokį kelią ar jo dalį, Rangovas privalo gauti Techninio prižiūrėtojo pritarimą bei pranešti apie tai Užsakovui ir pagalbos tarnyboms (gaisrinės, policijos ir pan.).

7.9. Papildomo žemės sklypo galimybės ir sąlygos

Statybvietės schemoje (7.9. pav.) nurodyta rekomenduojami vieta medžiagų sandėliavimui, buitinių patalpų ir mechanizmų laikymui.

7.9.pav. Statybvietės schema

Konkreti vieta, atsižvelgiant į Rangovo planuojamą taikyti statybos darbų technologiją, turimus mechanizmus, kilnojamų vagonėlių buitinėms patalpoms dydį bei kiekį, turi būti nurodyta Rangovo rengiamame technologiniame projekte. Jei reikia rengti privažiavimo kelius, jie rengiami keliui skirtoje juostoje arba laikinai išnuomotoje žemėje (privažiavimo kelių bei aikštelės įrengimą Rangovas įsivertina pats). Baigus remonto darbus aikštelių danga ir aptvėrimai išardomi, o vietovė rekultivuojama.

Statybvietėje įrengiama tiek ir tokio dydžio bei pobūdžio judėjimo kelių, kad judėjimas darbuotojų saugai ar sveikatai nekeltų pavojaus.

Priėjimo ir transportavimo keliai bei eismo rajonai turi būti įrengti taip, kad būtų galima naudoti atitinkamas pagalbines technines priemones. Judėjimo kelius transporto priemonėms ir pėstiesiems reikia įrengti atskirai, o eismą – vienos krypties. Jei to padaryti neįmanoma, tarp transporto priemonių ir pėsčiųjų turi būti tinkamas saugus atstumas.

7.10. Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, teritorijos apšvietimo, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės ir sąlygos statybos metu

Įrengtą statybvietę reikalinga aprūpinti elektra, vandeniu, pasirūpinti nuotekų šalinimu ar surinkimu. Arti remontuojamo kelio ruožo veikiančių vandentiekio ar fekalinės kanalizacijos įrenginių nėra. Statybvietės aprūpinimui elektros energija siūloma prisijungti nuo esamų elektros tinklų, įrengti laikinus apskaitos prietaisus (planuojamą prisijungimo vietą, reikalingos galios poreikį ir kt. derinti AB ESO).

Vykdant statybos darbus galima naudotis kilnojamomis elektros stotelėmis.

Kadangi nėra žinomas Rangovas ir jo resursai (mechanizmai, įranga, statybos organizavimo principai, galutiniai terminai, sudaromi su Užsakovu ir t.t.), elektros energijos pareikalavimo galutinius skaičiavimus atlieka konkursą laimėjusi organizacija (Rangovas) technologiniame projekte.

Vanduo į statybos aikštelę gali būti atvežamas statinėse. Geriamas vanduo turi atitikti higienos reikalavimus.

Gruntinio vandens, lietaus bei griovio vandens pašalinimo priemones turi numatyti Rangovas statybos technologiniame projekte.

Statybos metu specialių priemonių nuotekų surinkimui nenumatyta, todėl Rangovas turi užtikrinti, kad į nuotekas nepatektų labiausiai tikėtinų ir ypač kenksmingų gamtai naftos produktų.

7.11. Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms pateikiami statybos įrangos ir transporto priemonių gamintojų technologinėse instrukcijose, Rangovo statybos taisyklėse bei statybos darbų technologijos projekte.

Statyboje naudojamas orientacinis mechanizmų bei autotransporto priemonių sąrašas:

- 0,65 m³ kaušo talpos ekskavatorius ..... - 1 vnt.;
- 0,25 m³ kaušo talpos ekskavatorius ..... - 1 vnt.;
- 36 kVa galingumo buldozeris ..... - 1 vnt.;
- pneumatinis volas ..... - 2 vnt.;
- rankinis plūktuvas ..... - 2 vnt.;
- kompresorius ..... - 1 vnt.;
- suvirinimo aparatai ..... - 1 vnt.;
- gręžimo įranga ..... - 1 vnt.;
- autosavivartis..... - 2 vnt.;
- bortinis automobilis ..... - 1 vnt.;
- specializuotas automobilis ..... - 1 vnt.;
- asfalto klotuvas ..... - 1 vnt.;
- betono siurblys..... - 1 vnt.

Nurodyti statybos mechanizmai ir jų kiekiai konkretizuojami ir tikslinami rangovo technologiniame projekte.

7.12. Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos

7.12.1. Saugos, sveikatos, higienos reikalavimai

Statybos metu gali padidėti triukšmo ir lokalios vibracijos lygis. Vadovaujantis Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų aplinkoje leidžiamas ekvivalentinis garso lygis nuo 6 iki 18 val. yra 65 dBA, nuo 18 iki 22 val. yra 60 dBA ir nuo 22 iki 6 val. yra 55 dBA, o maksimalus garso lygis 6 iki 18 val. yra 70 dBA, nuo 18 iki 22 val. yra 65 dBA ir nuo 22 iki 6 val. yra 60 dBA.

Vibracijos normas darbo aplinkoje reglamentuoja Lietuvos higienos normos HN 50:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“ ir HN 51:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai darbo vietose“. Oro taršą darbo aplinkoje HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“.

Bet kuriuo atveju Rangovas privalo nusimatyti lėšas triukšmo lygių matavimui ir esant didesniam triukšmo lygiui, nei leidžiama turi įrengti triukšmą slopinančias priemones.

Rangovas įsipareigoja Užsakovui pripažinti visas trečiųjų asmenų pretenzijas, kurios atsiranda nesilaikant apsaugos nuo triukšmo nurodymų. Užsakovas gali reikalauti pakeisti triukšmą keliančius mechanizmus, jeigu jie, triukšmo kėlimo požiūriu, neatitinka dabartinių techninio lygio reikalavimų. Rangovas savo pasiūlyme turi pateikti duomenis apie numatomą triukšmo lygį.

Rangovas privalo imtis visų priemonių, kurios reikalingos statybinės aikštelės apsaugai, asmenų ir daiktų apsaugai aikštelėje ir šalia jos darbų metu, darbo saugos taisyklių, specialių nurodymų, uosto ir gatvių eismo taisyklių laikymosi požiūriu ir kt. Būtini sutikimai, ženklinimai, skelbimai, užtvėrimai ir apsauginiai įrenginiai kartu su apšvietimu statybos laikotarpiu turi būti statomi ir prižiūrimi Rangovo.

Statinio statybos vadovas privalo užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą, darbo saugos ir higienos reikalavimų laikymąsi, vadovaujantis:

Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymu (2003 m. liepos 1 d. Nr. IX-1672 Vilnius);

Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT 5-00;

Vykdant kėlimo darbus būtina vadovautis:

Kėlimo kranų naudojimo taisyklėmis (2010 m. rugsėjo 17 d. Nr. A1-425, Vilnius).

Darbuotojai privalo turėti asmenines apsaugos nuo triukšmo ar oro taršos priemones, kaip tai nurodyta LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. Nr. A1-331 įsakyme „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai“.

Statybų aikštelėje Rangovas turi pastatyti laikinas buitines – sanitarines patalpas, kuriose privalu įrengti persirengimo patalpas, dušus, tualetus.

7.12.2. Statybvietės ribos ir jos aptvėrimas

Teritorija, kurioje vyks statybos darbai bus pažymėta, įrengti informaciniai ženklai, pėsčiųjų judėjimo zonos atitvertos nuo tranšėjų, o darbuotojai papildomai instruktuojami ir apmokyti kaip elgtis avarijos ar nelaimingo atsitikimo metu.

7.12.3. Pagrindiniai transporto, pėsčiųjų keliai, būtini kelio ženklai

Kadangi statybos darbai bus vykdomi eksploatuojamame kelyje, todėl Rangovas turės vadovautis suderintomis transporto ir pėsčiųjų judėjimo schemomis, kurios turi būti numatytos technologiniame projekte. Taip pat kelio statybos metu neturi būti nutraukiamas pėsčiųjų ir transporto judėjimas. Pagrindiniai transporto, pėsčiųjų keliai, būtini kelio ženklai numatomi vadovaujantis automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis (T DVAER 12). Rekomenduojama vadovautis šioje projekto dalyje pateiktomis schemomis.

T DVAER 12 nustato darbų ir eismo saugos reikalavimus atitinkantį darbo vietų aptvėrimą bei eismo reguliavimą pagal Kelių įstatymo, Saugaus eismo automobilių keliais įstatymo ir Kelių eismo taisyklių nurodymus. Rangovai, organizuojantys darbus kelyje, turi užtikrinti, kad darbo vietos kelyje (gatvėje) ar šalia kelio (gatvės) būtų aptvertos ir pažymėtos pagal T DVAER 12 taisykles. Darbo vietų aptvėrimui ir eismo ribojimui prieš darbų pradžią būtina gauti kelio savininko leidimą. Jeigu darbo vietoms aptverti ir eismui reguliuoti pagal vietos situaciją negalima pritaikyti T DVAER taisyklėse numatytų tipinių schemų, prie prašymo gauti leidimą eismui riboti reikia pateikti darbo vietos aptvėrimo, eismo organizavimo ir kelio ženklų išdėstymo schemą.

7.12.4. Kėlimo kranų, kitų statybos stacionarių mechanizmų galimos pastatymo vietos

Kranų ir kitų statybos stacionarių mechanizmų pastatymo zonos, kad jos netrukdytų sklandžiam darbui, Rangovas turi numatyti statybos darbų technologijos projekte. Kasant tranšėjas, rekomenduojami krano pastatymo mažiausi leistini atstumai nuo tranšėjos šlaito apatinio krašto iki artimiausių krano atramų, pateikti 14.4.1 lentelėje.

14.4.1 lentelė

Minimalus atstumas nuo iškasų briaunos iki artimiausios transporto priemonės ar mechanizmo (parenkant atstumą, būtina įvertinti krovinio ir kelių tiesimo mašinos ar transporto priemonės bendrąją masę)

Iškasos arba tranšėjos gylis h metrais	**Gruntas (natūralus)**				
	Smėlis arba žvyras	**Priesmėlis**	**Priemolis**	**Molis**	**Sausas liosas**
	Atstumai f nuo šlaito apatinio krašto iki artimiausios krano atramos, m				
1	1,5	1,25	1,0	1,0	1,0
2	3,0	2,4	2,0	1,5	2,0
3	4,0	3,6	3,25	1,75	2,5
4	5,0	4,4	4,0	3,0	3,0
5	6,0	5,3	4,75	3,5	3,5

Statinio statybos vadovas privalo užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą, darbo saugos ir higienos reikalavimų laikymąsi.

7.12.5. Buities, sanitarinių ir higienos patalpų galimos įrengimo zonos

Statybos aikštelėje prie buitinių patalpų būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisriniu inventoriumi).

Buities, sanitarinės, higienos ir kitos patalpos įrengiamos atsižvelgiant į statybvietėje vykstančius statybos procesus ir turi atitikti „Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimus“ (Nr. 501, 2003-04-24).

Statybininkų buitiniams – gamybiniams poreikiams patenkinti įrengiamos laikinos buitinės patalpos, skirtos specialiųjų rūbų laikymui, dirbančiųjų asmenų higienai, poilsiui, apšilimui, medicininiam aptarnavimui ir maitinimui. Geriausia statybos aikštelėje įrengti inventorines buitines patalpas. Jų tipą reikia parinkti atsižvelgiant į statybos trukmę:

– surenkamos, jei > 1,5 metų;
– konteineriai – iki 6-18 mėn.;
– kilnojamos – iki 6 mėn.

Laikinų buitinių patalpų kiekis paskaičiuojamas darbų vykdymo projekto stadijoje, parinkus rangovą, nustačius statybos trukmę, kainą, dirbančiųjų sudėtį statybos laikotarpiui.

Laikinų tinklų trasos konkretizuojamos Rangovo technologiniame projekte.

Rangovas pasirūpina sanitarinių ir higienos patalpų įrengimu. Šios patalpos turi būti nurodytos statybos darbų technologijos projekte.

Darbininkai turi būti aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis. Objekte turi būti vaistinėlė su vaistais, tvarsčių rinkinys, pirmosios pagalbos priemonės ir komplektas būtiniausių vaistų, kurių galiojimo terminas nėra pasibaigęs.

Darbo vietos objektuose įrengiamos pagal „Darboviečių įrengimo statybvietės nuostatus“ (patvirtinta Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34).

Statybos metu statybvietėje darbdavys privalo vykdyti Lietuvos Respublikos Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo ir kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų nustatytas darbdavio pareigas.

Atmosferos poveikis: darbuotojai turi būti apsaugoti nuo atmosferos veiksnių, kenkiančių jų saugai ir sveikatai.

7.12.6. Medžiagų ir konstrukcijų galimos sandėliavimo zonos atskiriant kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimo vietą

Kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimas ir panaudojimas statybos metu nenumatytas. Medžiagų ir konstrukcijų galimas sandėliavimo zonas, atskiriant kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimo vietą, kad jos netrukdytų sklandžiam darbui, nusimato Rangovas statybos darbų technologijos projekte.

7.12.7. Darbuotojų aprūpinimas geriamuoju vandeniu

Geriamojo vandens įrenginiai turi būti įrengti prie gamybos patalpų arba poilsio patalpose, o įrenginiai turi būti žymimi ženklu „Geriamasis vanduo“. Geriamojo vandens įrenginius draudžiama įrengti sandėliavimo patalpose, prie intensyvaus transporto naudojimo vietų ir prie pavojingų įrenginių. Tiekiamas vanduo turi atitikti geriamojo vandens higienos ir kokybės reikalavimus (pagal Lietuvos higienos normą HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“).

7.12.8. Atliekų ir statybinių atliekų galimos sandėliavimo zonos

Atliekų ir statybinių atliekų sandėliavimo zonas, kad jos netrukdytų sklandžiam darbui, nusimatys Rangovas statybos darbų technologijos projekte.

7.12.9. Nurodymai ar sprendiniai įvykus avarijai ar gaisrui statybvietėje

Statybvietėje turi būti numatytos gaisrinės priemonės – skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, profilaktinės statybvietės organizavimo gaisrinės priemonės.

Statybvietėje įrengiami skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis. Jie išdėstomi gerai matomose ir patogiai prieinamose vietose prie buitinių patalpų, degių medžiagų sandėlių ir pan.

Gaisrai kyla dėl savaiminio užsidegimo, žaibo ir elektrostatinių krūvių ir kitų priežasčių: rūkant pavojingose priešgaisriniu požiūriu vietose, dėl neatsargaus elgesio su šildymo prietaisais, netvarkingų elektros įrenginių, metalo suvirinimo darbų technologijos pažeidimų ir t.t.

Prasidėjus gaisrui statybos aikštelėje, būtina tuojau 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 112 kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.

7.12.10. Būtinos pirmosios medicininės pagalbos priemonės

Statybvietėje turi būti numatytos pirmosios pagalbos priemonės – vaistinėlės su pirmosios medicinos pagalbos priemonėmis.

Atsitikus nelaimei būtina suteikti pirmąją pagalbą ir telefonu 112 iškviesti pagalbą, taip pat informuoti statybos darbų vadovą.

7.13. Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

Remonto metu gali padidėti triukšmo ir taršos lygiai. Tai gali sukelti trumpalaikių nepatogumų tretiesiems asmenims. Prieš vykdant darbus inžinerinių tinklų zonose būtina iškviesti atitinkamų tinklų tarnybos atstovus. Neigiamą poveikį aplinkai gali turėti darbai statybos laikotarpiu dirbant mechanizmais dėl jų agregatų nesandarumo. Naftos produktais užterštas gruntas turi būti išvežtas ir nukenksmintas. Rengiant dangos pagrindus gali padidėti oro užterštumas dulkėmis. Jam esant, paviršių būtina drėkinti vandeniu. Siekiant sumažinti trečiųjų asmenų nepatogumus, Rangovas privalo užtikrinti kiek įmanoma spartesnį ir kokybiškesnį darbų atlikimą.

Jei statybos metu būtų aptikta aplinkos požiūriu kenksmingų medžiagų, būtina iš karto informuoti Užsakovą. Kartu su Užsakovu, prisilaikant atliekų šalinimo taisyklių, dalyvaujant Aplinkos apsaugos agentūros atstovams ir kitoms institucijoms paruošti atliekų pašalinimo iš statybvietės projektą.

Reikia vadovautis specialiais vandens telkinių apsaugos nurodymais ir direktyvomis pvz.: Vandens įstatymas, Atliekų įstatymas, Antikorozinės apsaugos darbų vykdymas ir galiojančiomis techninėmis

taisyklėmis. Su vandens telkiniu besiliečiančios medžiagos negali jo teršti. Esant abejotiniems atvejams reikia pateikti nepavojingumo patvirtinimo pažymėjimą.

Kelio ruožo statybos ir eksploatavimo metu statybos sklypas turi būti tvarkomas taip, kad trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

– statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
– galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
– galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
– gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
– apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;
– apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
– hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

7.14. Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas; statybos skirstymas etapais, darbų sezoniškumo įtaka, statybos ribojimas

7.14.1. Statybos eiliškumas

Rangovas yra atsakingas už statybos darbų technologijų ir metodų parinkimą bei statybos darbų organizavimą taip, kad būtų išlaikyti esminiai statinio reikalavimai, aplinkos apsaugos, darbo saugos ir kiti aktualiuose Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatyti reikalavimai. Šio projekto dalies „Susisiekimo“ dalyje „Techninės specifikacijos“ pateikti reikalavimai statybos medžiagoms ir darbų vykdymui.

Pradėti statybos darbus Rangovas gali tik gavus statybą leidžiančius dokumentus pagal 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“ reikalavimus ir parengęs statybos darbų technologijos projektą, kuris nustato konkretaus statinio statybos, kaip technologinio proceso, reikalavimus, nurodo statinio projekto įgyvendinimo būdus bei metodus ir numato konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančius darbuotojų saugą ir sveikatą. Rangovinė organizacija technologiniame (darbų vykdymo) projekte gali papildyti, koreguoti arba keisti statybos organizavimo projekto sprendimus, jeigu tai nepažeis darbo saugos reikalavimų, nepakenks aplinkai, o taip pat nepakenks statybos darbų kokybei.

Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai pagal Lietuvos Respublikos Statybos įstatymą ir STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“.

Prieš statybos darbų pradžią Rangovas turi parengti ir Užsakovui pateikti derinimui statinio statybos ir statybos darbų eiliškumo grafiką. Šiame grafike turi būti pateikta (nurodant darbų apimtis ir vykdymo terminus).

Rangovas yra atsakingas už statybos darbų technologijų ir metodų parinkimą bei statybos darbų organizavimą taip, kad būtų išlaikyti esminiai statinio reikalavimai, aplinkos apsaugos, darbo saugos ir kiti aktualiuose Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatyti reikalavimai.

Iki pagrindinių darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

– įrengti laikinas buitines patalpas, laikinus inžinerinius tinklus;
– įrengti laikiną mechanizmų ir statybinės technikos saugojimo aikštelę;
– atlikti geodezinį nužymėjimą;
– pažymėti darbų vykdymo zonų ribas pradinėje stadijoje gerai matomais ženklais (matomais ir tamsiuoju paros metu) bei šias zonas aptverti laikina tvora nekasant grunto;
– demontuoti esamus kelio ženklus;
– pastatyti laikinus kelio ženklus pagal T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“;
– nužymėti esamas požemines komunikacijas natūroje;
– atlikti ardymo darbus.

7.14.2. Statybos darbų eiliškumo grafikas

Rekomenduojamas sustambintas statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas nurodomas 7.14.2.1 pav. i

r 17.14.2.2 pav.

7.14.2.1 pav.

I etapo statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	1 mėn.				2 mėn.				3 mėn.				4 mėn.			
1.	Darbų ruožo nužymėjimas, aptvėrimas, leidimas riboti eismą	■															
2.	Paruošiamieji darbai		■	■													
3.	Žemės darbai			■	■												
4.	Vandens nuvedimo įrenginių įrengimas ar pertvarkymas				■	■	■										
5.	Apsauginio šalčiui atsparaus arba šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimas						■	■	■								
6.	Skaldos arba žvyro pagrindo įrengimas							■	■	■							
7.	Asfaltavimas, kelkraščių įrengimas										■	■					
8.	Šlaitų ir plotų planiravimas ir tvirtinimas dirvožemiu užsėjant žole											■	■				

7.14.2.2 pav.

II etapo statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	1 mėn.				2 mėn.				3 mėn.				4 mėn.			
1.	Darbų ruožo nužymėjimas, aptvėrimas, leidimas riboti eismą	■															
2.	Paruošiamieji darbai		■	■													
3.	Žemės darbai			■	■												
4.	Vandens nuvedimo įrenginių įrengimas ar pertvarkymas				■	■	■										
5.	Apsauginio šalčiui atsparaus arba šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimas						■	■	■								
6.	Skaldos arba žvyro pagrindo įrengimas							■	■	■							
7.	Asfaltavimas, kelkraščių įrengimas										■	■					
8.	Šlaitų ir plotų planiravimas ir tvirtinimas dirvožemiu užsėjant žole											■	■				

7.14.3. Statybos skirstymas etapais

Projekte numatytas statybos skirstymas į du etapus:

I etapas - Pk 0+10 - Pk 3+11;

II etapas - Pk 3+11 – Pk 6+47.

7.14.4. Darbų sezoniškumo įtaka

Žemės sankasos įrengimo darbai

Šalčio ir atšilimo (polaidžio) laikotarpiais kasimo ir užpylimo darbai atliekami tik laikantis būtinų atsargos priemonių. Apie dėl šalčio nutrauktus žemės darbus ir vėlesnį jų atnaujinimą turi būti pranešama užsakovui ir/ar techniniam prižiūrėtojui. Sankasos pylimo srityje iki 2,0 m nuo važiuojamosios dalies paviršiaus sušalęs gruntas negali būti užpilamas. Jeigu sušalęs gruntas numatytas užpilti žemiau negu 2,0 m nuo važiuojamosios dalies paviršiaus, turi būti tiriamos sąlygos ir priemonės, kad būtų galima tęsti žemės darbus. Žemės sankasos rengimo ž iemą darbams turi būti pasiruošta, t. y. apsaugotos kasvietės nuo užšalimo, sutvarkytas vandens nuleidimas, pašalintas augalinis sluoksnis, paruoštos priemonės, neleidžiančios gruntui užšalti. Gruntas nuo užšalimo gali būti apsaugomas: išpurenant grunto paviršių, suariant, vartojant chemines medžiagas, pavyzdžiui, natrio chloridą, uždengiant termoizoliacinėmis medžiagomis arba sniegui sulaikyti panaudojant nukirstus krūmus ir šakas, o nedideliuose plotuose – naudojant pjuvenas, durpes, šiaudus ir pan. Pylimų pagrindai turi būti paruošiami vasarą, o prieš pradedant dirbti, nuo pylimų pagrindų turi būti kruopščiai nuvalytas sniegas ir ledas. Kai pylimai rengiami ant tokių pagrindų, kurių gruntai jautrūs šalčiui, rekomenduojama užpilti apatinę pylimo dalį iki 1,2–1,5 m aukščio iš nejautrių šalčiui gruntų dar iki žiemos pradžios. Darbų apraše turi būti numatytas nuolatinis sniego, ledo valymas nuo privažiavimo kelių ir darbo vietų.

Žiemos metu gali būti kasamos iškasos ir rezervai, kurių gruntai yra sausi smėliai, žvyrai, žvirgždai, taip pat molio gruntai, kurių drėgnis neviršija optimaliojo, pilami pylimai iš gretimų rezervų, dirbama pelkėse: kasamos durpės, pilami pylimai iš smėlingų gruntų, iškasamos gilios drenažinės tranšėjos. Rengiant žemės sankasą žiemos metu, be apribojimų gali būti naudojami žvyro gruntai ir nedulkėti smėliai, jeigu jų klodai neslūgso vandenyje. Naudojant molio gruntus ir dulkėtus smėlius, turi būti patikrinamas jų drėgnis, kuris neturi viršyti optimaliojo drėgnio. Žemės darbai žiemą turi būti atliekami be pertraukų, greitai ir sutelkus kelių tiesimo mašinas trumpame ruože. Kasant iškasas arba dirbant karjeruose, jeigu buvo panaudotos termoizoliacinės medžiagos, jos turi būti nuvalomos nuo ne didesnio kaip vienos pamainos darbams skirto ploto. Kad gruntai nesušaltų, laiko tarpas nuo grunto iškasimo karjere iki jo galutinio sutankinimo pylime neturi viršyti:

- 2–3 h, kai oro temperatūra iki –10°C;
- 1–2 h, kai oro temperatūra iki –20°C;
- 1 h, kai oro temperatūra žemesnė kaip –20°C.

Gruntai turi būti sutankinami, kol nesušąla. Jeigu labai šąla (temperatūra žemesnė kaip –20°C), sninga bei pusto, žemės darbai turi būti nutraukiami. Prieš vėl pradedant darbus, nuo darbo vietų turi būti pašalinamas sniegas ir ledas. Prieš pavasario polaidį sniegas nuo pylimų turi būti nuvalomas. Sušalusio grunto grumstų negalima pilti į kelio statinių užpylimo, vandens pralaidų ir vamzdynų zonas bei tranšėjas, į viršutinę pylimų dalį iki 2 m gylio nuo žemės sankasos viršaus (važiuojamosios dalies ribose) ir į 1 m pločio zonas nuo pylimo šlaitų paviršiaus bei juos tankinti šiose zonose. Jeigu ant sušalusio grunto (esančio giliau kaip 2 m nuo žemės sankasos viršaus) žemės sankasa, turi būti toliau rengiama, tai darbų tęsimo sąlygos ir metodai turi būti išnagrinėjami atskirai, nustatant sušalusio grunto poveikį (atšilus orams) žemės sankasos stabilumui. Pylimo zonose, į kurias leidžiama žiemą pilti gruntą, sušalę grunto grumstai neturi būti didesni kaip 2/3 pilamo sluoksnio storio ir jie neturi sudaryti daugiau kaip 30 % sluoksnio grunto masės, tankinant plūkimu, o tankinant volavimo būdu – daugiau kaip 20 %. Tankinant plūkimu arba groteliniais volais, sušalę grunto grumstai neturi būti didesni kaip 30 cm, o tankinant pneumatiniais volais – ne didesni kaip 15 cm. Jie turi būti tolygiai paskirstomi; sušalusio grunto grumstų sankaupos – neleistinos

Dangos konstrukcijos įrengimo darbai

Sluoksnių be rišiklių įrengimas

Dangos konstrukcijos sluoksnius be rišiklių galima rengti žiemą tik tada, jeigu garantuojama, kad taikant specialias priemones bus išlaikyta darbų kokybė. Sluoksnių paviršius turi turėti pakankamą skersinį nuolydį vandeniui nuleisti. Jeigu sluoksniu vyks eismas arba jis bus paliekamas žiemai, tai reikalaujamais atvejais turi būti taikomos papildomos priemonės. Šių priemonių atlikimas yra nenumatyti darbai, jeigu šiems darbams atlikti yra užsakovo raštiškas nurodymas.

Asfalto sluoksnių įrengimas

Jeigu dėl kritulių ant posluoksnio susidaro uždara vandens plėvelė, asfalto sluoksnių įrengti negalima. Posluoksnis turi būti švarus ir be sniego bei ledo. Asfalto viršutiniai sluoksniai iš voluojamojo asfalto, kurių storis yra mažiausiai 3 cm, paprastai, esant žemesnei kaip +5 °C oro temperatūrai, nėra įrengiami. Asfalto pagrindo sluoksniai paprastai, esant žemesnei kaip – 3 °C oro temperatūrai, nėra įrengiami. Asfalto viršutiniai sluoksniai, kurių storis yra mažesnis kaip 3 cm, esant žemesnei kaip +10 ° C oro temperatūrai ir žemesnei kaip +5 °C posluoksnio temperatūrai, nėra įrengiami.

Asfalto viršutiniai sluoksniai iš minkštojo iš minkštojo asfalto, kurių storis yra mažiausiai 4 cm, paprastai, esant žemesnei kaip +5 oC temperatūrai, nėra įrengiami. Asfalto pagrindo iš minkštojo asfalto sluoksniai, esant žemesnei kaip –3 oC temperatūrai, nėra įrengiami.

7.14.5. Statybos ribojimas ar dalinis konservavimas

Sustabdžius statinių statybą jų konservavimo darbai atliekami STR 1.06.01:2016 5 priedo „Statinio konservavimo tvarkos aprašas“ nustatyta tvarka ir atvejais.

7.15. Specialūs reikalavimai neįprastų statybos darbų technologijai

Rangovas yra atsakingas už statybos darbų technologijų ir metodų parinkimą bei statybos darbų organizavimą taip, kad būtų išlaikyti esminiai statinio reikalavimai, aplinkos apsaugos, darbo saugos ir kiti aktualiuose LR teisės aktuose nustatyti reikalavimai.

Šio projekto dalių skyriuose „Techninės specifikacijos“ pateikti reikalavimai statybos medžiagoms, technologijai ir darbų vykdymui.

7.16. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka

7.16.1. Techninės priežiūros organizavimas ir vykdymas

Projekto įgyvendinimo metu privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra ir specialioji statybos techninė priežiūra, jeigu vykdomi specialieji statybos darbai.

7.16.2. Reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai

Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti vienas specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Aukščiau nurodyti neatestuoti atitinkamų statybos sričių specialistai privalo turėti aukštesnįjį statybos išsilavinimą ar kitą techninį išsilavinimą (specialųjį vidurinį). Jie dirba kaip statinio statybos techninio prižiūrėtojo (bendrosios ar specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) pagalbininkai ir atsiskaito jam. Statytojui (užsakovui) atsiskaito tik statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

Statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėtis nustatoma sudarant techninės priežiūros sutartį STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ V skyriaus nustatyta tvarka. Minimalus techninių prižiūrėtojų skaičius nurodomas viešųjų pirkimų dokumentuose.

Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas samdomas ta pačia tvarka kaip ir statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), kai jo kandidatūrai pritaria statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas (kai ji atliekama ne bendrosios techninės priežiūros sudėtyje) yra pavaldus statinio statybos techniniam prižiūrėtojui tik techninės priežiūros koordinavimo klausimais.

7.16.3. Statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę.

Orientacinis statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis (nurodyta valandomis) pateikta 18.3.1 lentelėje.

18.3.1 lentelė

Statinio statybos techninės priežiūros minimalus laiko apskaičiavimas

Eil. Nr.	Pavadinimas	Minimalus valandų skaičius	Projektinis valandų skaičius
	KELIO STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA		
1	Projekto nagrinėjimas	20/1vnt.	20
2	Kelio su vieno sluoksnio asfalto danga įrengimo (sankasos įrengimo su vandens nuvedimu ir drenažais, apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio, šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimo, pagrindo įrengimo ir asfalto dangos vieno sluoksnio įrengimo) techninė priežiūra	50/km	32
3	Asfaltbetonio dangos įrengimas (kai įrengiama daugiau kaip viensluoksnė danga)	12/km	8
4	Nuovažų (sankryžų) įrengimas	12/1vnt.	132
5	Eismo saugumo priemonių įrengimas	16/km	
6	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12/1 mėn.	60
7	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12/1 vnt.	24
8	Užbaigimo komisija	24/1 vnt.	48
		Iš viso:	**200**

7.17. Privalomos pastabos dėl statybos darbų technologijos projekto rengimo. nuoroda dėl specifinių statybos darbų technologijos projekto ekspertizės reikalingumo

Statybos darbų technologijos projektas privalomas statant, rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant ypatinguosius statinius, taip pat atliekant statybos darbus sudėtingomis sąlygomis, *veikiančių inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų teritorijose* bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose. Statybos darbų technologijos projektą parengia statinio statybos Rangovas iki statybos darbų pradžios.

Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis statinio projektu, techninio projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais. Statybos darbų technologijos projekte turi būti pateikti konkretūs darbuotojų saugos ir sveikatos užtikrinimo sprendiniai. Jais negali būti nuorodos ar ištraukos iš darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų bei normatyvinių dokumentų. Statybos darbų technologijos projekto sudėtis turi atitikti nurodytą STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Kadangi projekte nenumatyta atlikti specifinių statybos darbų, todėl technologijos projekto ekspertizė neprivaloma.

7.18. Statybos užbaigimas ir deklaravimas apie statybos užbaigimą

Tikrinimas. Prieš pabaigiant darbą, reikia gauti Statinio statybos techninio prižiūrėtojo patvirtinimą. Jei tai nepadaroma, Statinio statybos techninio prižiūrėtojo turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos.

Priėmimas. Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal 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“ ir kviečia Statytoją ir Statinio statybos techninį prižiūrėtoją į priėmimą, kad galėtų gauti

galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Jei Statytojas sutinka, kad jie būtų pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojama atskirai.

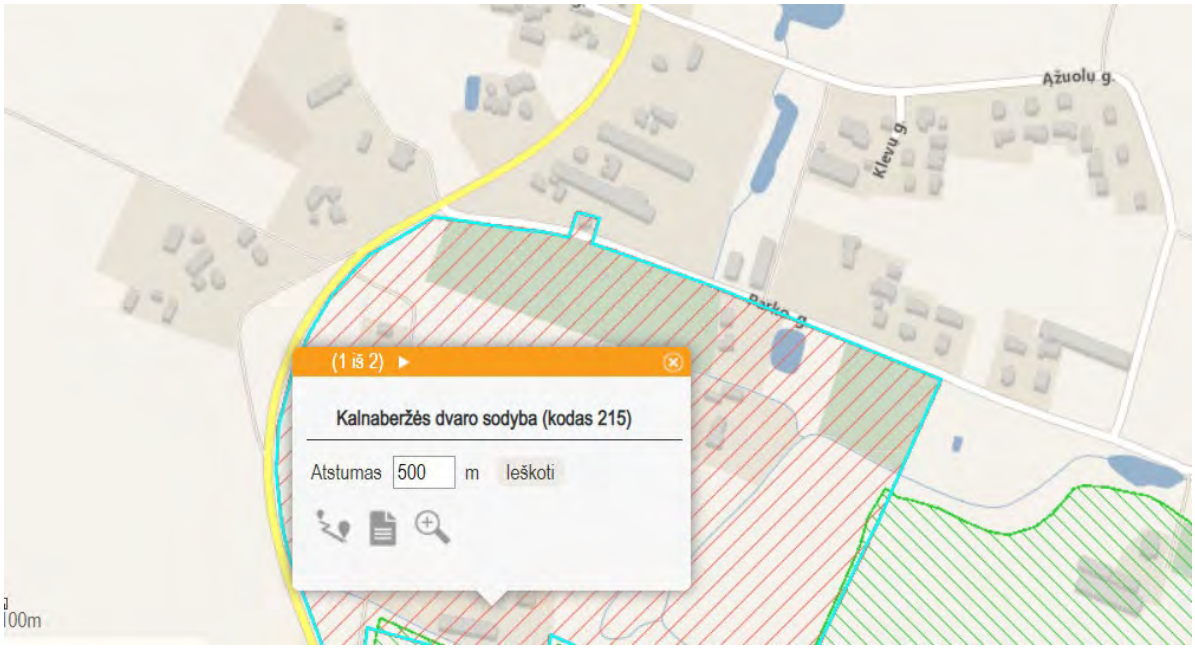
Dokumentacija. Statytojui ar jo įgaliotam asmeniui pavedama paruošti visą dokumentaciją, reikalingą priduoti objektui ir organizuoti objekto pridavimą pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

Priduodant objektų, kurių statyba finansuojama LR ir (ar) ES biudžeto lėšomis, statybos darbus Rangovas privalo pateikti užpildytus statybos darbų žurnalus su paslėptų darbų aktais ir statinio laikančių konstrukcijų išbandymų apkrovomis, statinio inžinerinių sistemų bei inžinerinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), sklypo, požeminių inžinerinių tinklų ir statinio laikančių konstrukcijų geodezines nuotraukas; statybos produktų, darančių įtaką statinio atitikčiai esminiams reikalavimams, atitikties dokumentus (atitikties deklaracija ir (ar) atitikties sertifikatas), ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos remdamosi LR įstatymais ir norminiais aktais.

Nesudėtingojo statinio ir statinių, kuriems pagal aplinkos ministro patvirtintą sąrašą nereikalingas statybą leidžiantis dokumentas, kapitalinio remonto darbai užbaigiami Statytojui ar jo teises ir pareigas perėmusiam asmeniui surašant deklaraciją apie statybos užbaigimą. Deklaracijos tvirtinimas Valstybinėje teritorijų planavimo ir statybos inspekcijoje neprivalomas.

8. KULTŪROS PAVELDO IŠSAUGOJIMO SPRENDINIAI

Parko gatvės dalis patenka į kultūros paveldo objektų teritorijas: Kalnaberžės dvaro sodyba, unikalus objekto kodas 215.



8.1. pav. Kalnaberžės dvaro sodyba, unikalus objekto kodas 215, šaltinis https://kvr.kpd.lt/

Kalnaberžės dvaro sodybos (unikalus objekto kodas 215) vertingųjų savybių pobūdis:

Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Kraštovaizdžio;

Želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Vertigosios savybės:

Planavimo sprendiniai - plano struktūra, tūrinė erdvinė kompozicija, kurią formuoja išlikę dvaro sodybos pastatai - rūmai, tvartas, kalvė, arklidės liekanos, būdingas dvarų sodyboms XX a. I p. statytas kluonas, kartu su tvartu formuojantis ūkinį kiemą, parkas su tvenkiniais ir kanalais;

Takai, keliai ar jų dalys, dangos - PV-ŠR ir ŠV-PR krypties kelių, vedančių į dvaro sodybos centrinę dalį, trasos ;

Artimiausios supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio autentiškumas - kraštovaizdis į R ir į P nuo dvaro sodybos

Parko gatvės trasa nuo Pk 1+20 iki Pk 1+40 patenka į kultūros paveldo teeritoriją. Vykdant Parko gatvės kapitalinį remontą nekilnojamųjų kultūros paveldų objektų teritorijose atliekami tvarkomieji statybos darbai.

Visi darbai nekilnojamųjų kultūros paveldų objektų teritorijose ir jų apsaugos zonose atliekami nepažeidžiant statinio vertingųjų savybių, nurodytų Nekilnojamojo kultūros paveldo Vertinimo tarybos akte 2016-06-07 Nr. KPD-RM-1641/1 p. 7., nedarant neigiamo poveikio kraštovaizdžiui.

Parko gatvės kapitalinis remontas suprojektuotas nekeičiant esamos Parko gatvės ašies ir važiuojamosios dalies trasos vietos. Gatvė rengiamas 4 m pločio su 1 m pločio kelkraščiais abejose gatvės pusėse. Vietoje esamos žvyro dangos numatyta įrengti asfalto dangą. Asfalto danga projektuojama vadovaujantis SRG011, Kalnaberžės k., Parko gatvės kapitalinio remonto aprašo parengimo techninė specifikacija, 2021-05-13 patvirtinta Kėdainių rajono savivaldybės administracijos direktoriaus Arūno Kacevičiaus Želdinių šalinimas kultūros paveldų objektųo teritorijoje nenumatytas.

Projektuojamos gatvės skersinis profilis (su esamu paviršiumi) kultūros paveldo teritorijoje:

TS 1. BENDROSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ ŽINIARAŠTIS

TS 1.1. TAIKYMO SRITIS IR BENDROSIOS NUOSTATOS 1
TS 1.2. ĮSTATYMAI IR REIKALAVIMAI 1
TS 1.3. PRIORITETO TVARKA TARP BRĖŽINIŲ, SPECIFIKACIJŲ IR KITŲ DOKUMENTŲ 3
TS 1.4. KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ STATYBOS DARBŲ VADOVAMS IR SPECIALISTAMS 3
TS 1.5 STATINIO STATYBOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS ORGANIZAVIMO IR VYKDYMO TVARKA 4
TS 1.6. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS 4
TS 1.7. BENDROS SĄLYGOS 5
TS 1.8. TIKRINIMAI IR PRIPAŽINIMAS NAUDOTI 5
TS 1.9. GARANTIJA 5
TS 1.10. SPECIALŪS REIKALAVIMAI 6

TS 1.1. TAIKYMO SRITIS IR BENDROSIOS NUOSTATOS

Šie bendrieji techniniai reikalavimai yra neatskiriama projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Jie bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projekto dalių technines specifikacijas. Jeigu tarp šių techninių reikalavimų ir projekto dalių specifikacijų iškyla skirtumų – pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms.

Darbas apima statybą, montavimą ir tokius patikrinimus bei reguliavimus , kurie aprašyti specifikacijose, pateikti brėžiniuose. Rangovas turi užtikrinti , kad darbas būtų atliktas teisinga seka. Rangovas turi užtikrinti, kad visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos. Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios įstaigos , kurios jurisdikcijoje randasi statybos aikštelė.

TS 1.2. ĮSTATYMAI IR REIKALAVIMAI

Statybos darbai gali būti pradėti, tik gavus atitinkamus leidimus iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų. Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti techninės priežiūros vadovo, tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti LR nustatyta tvarka.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti LR normatyvinius reikalavimus. Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti naudoti LR nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Techninės specifikacijos sudarytos naudojant nuorodas į žemiau nurodytus dokumentus, kuriuose aprašoma reikalavimai medžiagoms ar gaminiams, jų įrengimo taisyklės:

Eil. Nr.	Dokumento numeris, šifras, žymuo	Dokumento pavadinimas
1.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
2.	T DVAER 12	Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
3.	DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje
4.	TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
5.	TRA SBR 19	Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas

6.	TRA BITUMAS 08/14	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
7.	TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
8.	TRA ASFALTAS 08	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
9.	TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių trinkelių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
10.	TRA APM 10	Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių techninių reikalavimų aprašas
11.	TRA SS 15	Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas
12.	TRAT SST 14	Automobilių kelių signalinių stulpelių techninių reikalavimų aprašas ir įrengimo taisyklės
13.	TRA TAS-PL 09	Automobilių kelių transporto priemonių plieninių apsauginių atitvarų sistemų techninių reikalavimų aprašas
14.	TRA VŽ 12	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas
15.	TRA GEOSINT ŽD 13	Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašas TRA GEOSINT ŽD 13
16.	TRA ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas
17.	ĮT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
18.	ĮT ASFALTAS 08	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
19.	ĮT APM 10	Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės
20.	ĮT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
21.	ĮT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo taisyklės
22.	ĮT SS 17	Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės
23.	ĮT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
24.	ĮT ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės
25.	PĮT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
26.	MN PAS 15	Automobilių kelių dangos iš iš paviršiaus apdaro sluoksnių įrengimo metodiniai nurodymai
27.	KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisykles
28.	PĮT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
29.	R PDTP 12	Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės
30.	R ISEP 10	Saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos
31.	R 36–01:2002	Statybos rekomendacijos „Automobilių kelių sankryžos“
32.	LST 1331:2015	Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija.
33.	LST 1971:2013	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Ėminių ėmimas iš kelio dangos konstrukcijos

34.	LST EN 12899-1:2008	Lietuvos standartas „Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 1 dalis“
35.	LST EN 1317-1:2010	Lietuvos standartas „Apsauginių kelio atitvarų sistemos. 1 dalis. Terminija ir bendrieji bandymo metodų kriterijai“
36.	LST EN 1436:2018	Kelių ženklinimo medžiagos. Kelių naudotojams skirtos kelių horizontaliojo ženklinimo ženklų charakteristikos“ž ir bandymo metodai
37.	LST EN 12271:2007	Paviršiaus apdaras. Reikalavimai
38.	LST EN 12591:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo techniniai reikalavimai
39.	LST EN 13808:2013	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Katijoninių bituminių emulsijų techninių reikalavimų sandara
40.	ST188710638.07:2004	Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai
41.	ST 188710638.07:2004	Statybos taisyklės „Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai“
42.	LR aplinkos ministro įsakymas 2013-09-05 Nr. D1-656	Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas
43.	LR Susisiekimo ministro įsakymas 2012-01-31 Nr. 3-82	Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
44.	LR Susisiekimo ministro įsakymas 2012-01-31 3-83	Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės

Taip pat gali būti naudojami kiti čia nepaminėti lygiaverčiai normatyviniai dokumentai, standartai, užtikrinantys tą pačią kokybę.

TS 1.3. PRIORITETO TVARKA TARP BRĖŽINIŲ, SPECIFIKACIJŲ IR KITŲ DOKUMENTŲ

Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip:

1. techninės specifikacijos;
2. aiškinamieji raštai;
3. brėžiniai;
4. sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

TS 1.4. KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ STATYBOS DARBŲ VADOVAMS IR SPECIALISTAMS

Vadovauti nesudėtingojo statinio statybai (eiti statybos darbų vadovų pareigas) turi teisę asmenys, įgiję LR Statybos įstatymo 2 straipsnio 1 arba 92 dalyje nurodytą išsilavinimą. Statybos inžinierius – fizinis asmuo, turintis statybos inžinerijos arba statybų technologijų studijų krypties (šakos) kvalifikacinį laipsnį arba šių studijų krypčių (šakų) studijų rezultatus atitinkančios kitos krypties (šakos) kvalifikacinį laipsnį, arba kitą išsilavinimą ir teisės aktų nustatytą darbo patirtį, atitinkančius ne žemesnį kaip šeštąjį Lietuvos kvalifikacijų sistemos lygį ir leidžiančius užsiimti veikla, aprėpiančia vieną, kelias ar visas statybos techninės veiklos pagrindines sritis, nustatytas LR Statybos įstatymo 12 straipsnio 1 dalyje.

Vadovauti ypatingųjų ir neypatingųjų statinių statybai (eiti statybos darbų vadovų pareigas) turi teisę Lietuvos Respublikos piliečiai ir kiti fiziniai asmenys – atestuoti statybos inžinieriai. Šias pareigas siekiantiems eiti asmenims taikomą kvalifikacijos atestatų išdavimo, keitimo, galiojimo sustabdymo, galiojimo sustabdymo panaikinimo, galiojimo panaikinimo tvarką nustato aplinkos ministras, atestavimą atlieka valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras.

Vadovauti statinio specialiesiems darbams (eiti specialiųjų statybos darbų vadovų pareigas) turi teisę – Lietuvos Respublikos piliečiai ir kiti fiziniai asmenys – atestuoti statybos inžinieriai. Šias pareigas siekiantiems eiti asmenims taikomą kvalifikacijos atestatų išdavimo, keitimo, galiojimo sustabdymo, galiojimo sustabdymo panaikinimo, galiojimo panaikinimo tvarką nustato aplinkos ministras, atestavimą atlieka valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras.

TS 1.5 STATINIO STATYBOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS ORGANIZAVIMO IR VYKDYMO TVARKA

Statinio statybos techninė priežiūra privaloma, kai statybos darbai turi būti vykdomi vadovaujantis šiais dokumentais: statybos projektu, rekonstravimo projektu, pastato atnaujinimo (modernizavimo) projektu, kapitalinio remonto projektu, griovimo projektu, griovimo aprašu.

Statinio statybos techninės priežiūros atlikimo tvarka nurodyta STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VII skyriuje.

Statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas nurodytas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 18 priede.

TS 1.6. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS

Visi gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti reikalavimus, nurodytus techninėje dokumentacijoje. Visos medžiagos turi būti pateiktos su gamintojo rekvizitais, specifikacija, naudojimo instrukcija, nuoroda kam skirtos, pagaminimo data. Statybos metu draudžiama naudoti medžiagas kurios yra įtrauktos į higienos normų draudžiamų ir ribojamų medžiagų sąrašus. Statybos produktai, kurie bus naudojami statyboje turi atitikti darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus bei turi būti paženklinti „CE“ ženklu. „CE“ atitikties ženklu (toliau– „CE“ ženklas) ženklinami tik tie statybos produktai, kurie yra tinkami naudoti pagal paskirtį, o statiniai, kuriuose jie bus panaudoti, atitiks esminius reikalavimus. Rangovai (subrangovai) privalo atlikti visas būtinas atitikties įvertinimo procedūras, nustatytas galiojančiuose teisės aktuose.

Gamintojas ar gamintojo įgaliotas tiekėjas turi teisę „CE“ ženklu ženklinti patį produktą, jo etiketę, pakuotę arba jo prekybos dokumentus. Ženklas turi būti gerai matomas, įskaitomas ir nenutrinamas.

Bet koks panašus į „CE“ klaidinantis ženklinimas yra draudžiamas.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos norminiuose dokumentuose nustatytus reikalavimus.

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą. Užsakovas ar statybos techninis prižiūrėtojas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Rangovas privalo pateikti visų projekto specifikacijoje nurodytų medžiagų ir įrengimų techninių charakteristikų ir standartų dokumentus peržiūrai projekto rengėjui ar statybos techninės priežiūros vadovui prieš jų panaudojimą.

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

Specifikacijose pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui.

Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir statybos techninės priežiūros vadovą, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, uždengiamas įrengtas konstrukcijas ar atliekant kitus darbus. Rangovas turi pastoviai atlikinėti dengiamųjų darbų fotofiksaciją.

Statybos produktų ir konstrukcijų sandėliavimui, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti numatyta laikina statybinė aikštelė su sandėliavimo aikštelėmis, sandėliavimo sąlygos nurodo gamintojas. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis. Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo 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.

Statybos produktai ir konstrukcijos gabenamos originaliose pakuotėse nebent gamintojas iškelia papildomų reikalavimų. Gabenimo metu visos medžiagos turi būti apdengtos ir apsaugotos nuo aplinkos poveikio transportavimo metu. Palaidos birios medžiagos (žvyras, smėlis, skalda) gabenamos naudojant tokias priemones ar gabenimo būdus, kad medžiagos nebūtu barstomos gabenimo metu. Skystos medžiagos gabenamos sandariose uždarose tarose. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos

prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime. Kartu su statybinėmis medžiagomis transportuoti darbuotojus griežtai draudžiama.

TS 1.7. BENDROS SĄLYGOS

Darbo aplinka turi būti sutvarkoma taip, kad atitiktų sveikos aplinkos reikalavimus. Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažesnė kaip 20mm. Visos į betono konstrukcijas įmontuotos dalys turi būti tvirtinamos inkarų pagalba. Rangovo sumontuotos plieninės konstrukcijos, sistemos, vamzdynai, vamzdžių kronšteinai, atramos ir kiti plieno gaminiai turi būti su antikorozine apsauga. Gamintojų tiekiama įranga turi būti ištisai nugruntuota ir nudažyta, jei nenurodoma kitaip. Visi paviršiai, kurie neturi būti izoliuoti, privalo būti gruntuoti ir nudažyti dviem sluoksniais geros kokybės sutartos spalvos dažų.

TS 1.8. TIKRINIMAI IR PRIPAŽINIMAS NAUDOTI

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reika pateikti patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, techninės priežiūros vadovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų nuimamos. Priduodant darbus rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų eksploatacinių savybių deklaracijas, konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitai norminiais aktais.

Statybos metu rangovas turi įsigyti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas užsakovo ir inžinieriaus peržiūrai ir pastaboms.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti objekto pridavimą. Rangovas atlieka visus bandymus ir testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal 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“ ir kviečia užsakovą ir inžinierių į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie darbų defektai, kuriuos užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai. Rengdamas dokumentus statinio pridavimui, rangovas atlieka reikiamus kadastrinius matavimus ir perengia nuosavybės dokumentus

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo visos statybos priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokiu mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Į rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Visi darbai turi būti atliekami rangovo ar tiekėjų esant tinkamai rangovo priežiūrai.

Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų sutartyje.

Statybos užbaigimas vykdomas vadovaujantis LR Statybos įstatymo 28 str. nuostatomis. Nesudėtingųjų statinių statyba (naujo statinio statyba, statinio rekonstravimas, statinio kapitalinis remontas, statinio paprastasis remontas, statinio griovimas) užbaigiama statytojui ar jo teises ir pareigas perėmusiam asmeniui surašant deklaraciją apie statybos užbaigimą.

TS 1.9. GARANTIJA

Statinio garantinis terminas negali būti trumpesnis už Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.698 straipsnyje nustatytą terminą. Rangovas, projektuotojas, statinio projekto ekspertizės rangovas ar statybos techninis prižiūrėtojas atsako už objekto sugriuvimą ar defektus, jeigu objektas sugriuvo ar defektai buvo nustatyti per:

1) penkerius metus;
2) dešimt metų – esant paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir kt.);
3) dvidešimt metų – esant tyčia paslėptų defektų.

Nustatyti terminai pradedami skaičiuoti nuo visų rangovo atliktų statybos darbų rezultatų perdavimo užsakovui dienos (kai statyba vyko rangos būdu) arba nuo statybos užbaigimo dienos (kai statyba vyko ūkio arba mišriu būdu).

Rangovas, jeigu ko kita nenustato statybos rangos sutartis, per visą garantinį laiką užtikrina, kad statybos objektas atitinka normatyvinių statybos dokumentų nustatytus rodiklius ir yra tinkamas naudoti pagal sutartyje nustatytą paskirtį.

ĮT Asfaltas 08 nustatyti toliau pateikti garantiniai terminai:

Naujo kelio tiesimas (statyba). 5 metų statinio važiuojamosios dalies asfalto sluoksnių garantinis terminas nustatomas kelio tiesimo atveju, kai įrengiama visa kelio dangos konstrukcija (ne stadijinis tiesimas) ir sutarties sąlygos rėmėsi galiojančių normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimais.

Kitais atvejais:

3 metų garantinis terminas nustatomas:

– asfalto viršutiniams sluoksniams, kurių storis ne mažesnis kaip 2,5 cm arba sluoksnio svoris ne mažesnis kaip 55 kg/m2 ir kurie klojami ant asfalto sluoksnio;

– asfalto pagrindo sluoksniams;

– asfalto pagrindo-dangos sluoksniams.

4 metų garantinis terminas nustatomas:

– dviejų sluoksnių įrengimui – iš asfalto apatinio ir viršutinio sluoksnių, kurių bendras storis ne didesnis kaip 7,5 cm arba sluoksnio svoris ne didesnis kaip 180 kg/m2.

5 metų garantinis terminas nustatomas:

– dangos įrengimui – iš asfalto sluoksnių, kurių bendras storis didesnis kaip 7,5 cm arba sluoksnio svoris didesnis kaip 180 kg/m2.

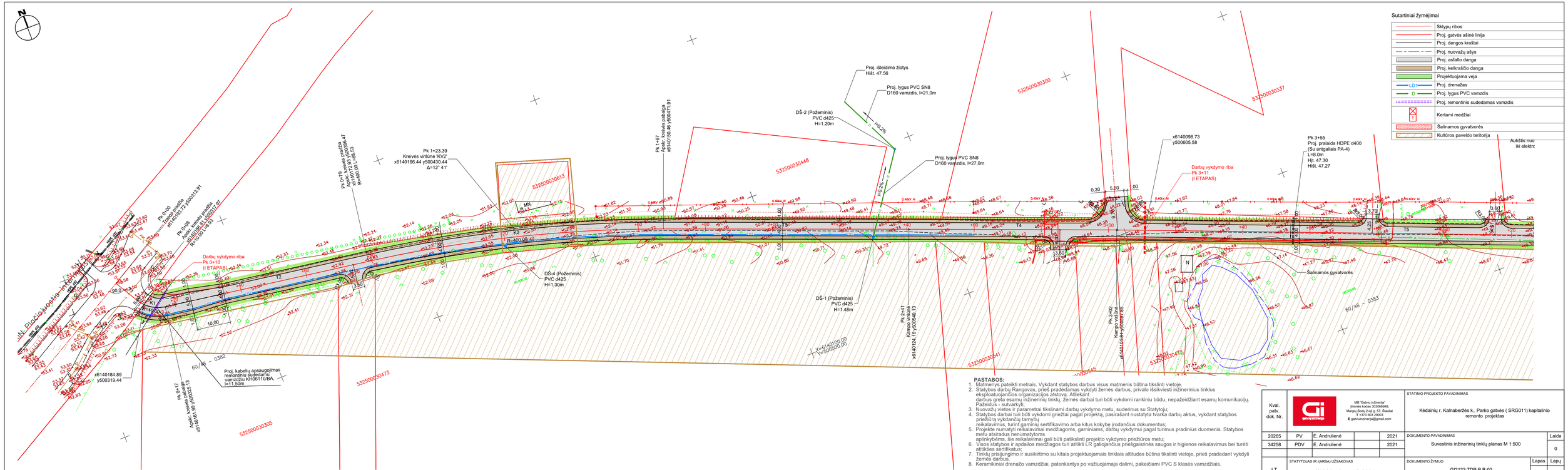
TS 1.10. SPECIALŪS REIKALAVIMAI

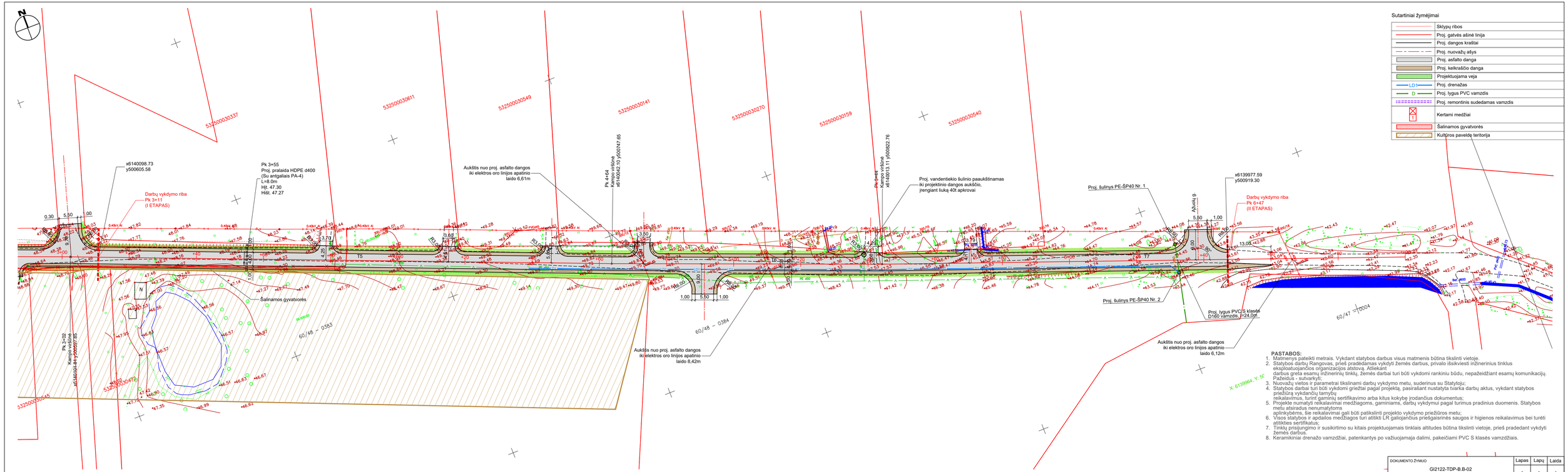
Rangovas turi užtikrinti, kad privažiavimo į statybvietę keliai, grindiniai ir takai bus visada švarūs, be kliūčių. Taip pat Rangovas turi savo sąskaita atitaisyti visą žalą, padarytą tokiems keliams, grindiniams ir takams. Rangovas turi visą laiką užtikrinti, kad jo, subrangovų bei tiekėjų darbuotojai visada liks statybvietės ribose bei nebus padaryta žala šalia statybvietės esantiems kitiems savininkams ir/arba gyventojams bei visuomenei, išskyrus tuos atvejus, kai statybvietės ribų peržengimas reikalingas Darbo atlikimui ir toks peržengimas nekelia jokios grėsmės aplinkiniams. Rangovas darbus turi atlikti tokiu paros metu, kuris, Užsakovo nuomone, nekelia arba kelia mažiausiai nepatogumų kaimyniniams gyventojams. Rangovas Darbo atlikimo metu turi saugoti ir tinkamai eksploatuoti visus esamus antžeminius ir požeminius tinklus. Rangovas turi pastatyti saugų aptvėrimą statybos aikštelei, o pabaigus darbą jį pašalinti. Rangovas turi vykdyti visą statybos veiklą, remdamasis gero darbo praktika, siekiant iki minimumo sumažinti nepatogumus dėl dulkių, dūmų, kvapų ir triukšmo, kylančių dėl tokios veiklos. Rangovas turi sukurti kokybės garantavimo sistemą, siekiant pademonstruoti atitikimą Sutarties reikalavimams. Atitikimas kokybės užtikrinimo sistemai neturi atleisti Rangovo nuo jo pareigų, įsipareigojimų ar atsakomybės. Rangovas neturi deginti ar užkasti atliekų statybvietėje. Atliekas šalinti privalu pagal vietinius reikalavimus ir taisykles. Kiekviename rangovo atliekamo darbo etape, reikia stengtis suteikti palankiausias sąlygas kitiems subrangovams atlikti jų darbą. Rangovas privalo koordinuoti veiklą visu Sutarties laikotarpiu ir bendradarbiauti su Užsakovu, Autoriumi bei subrangovais.

Parko g. - Posūkio kampų, tiesių, apskritiminių ir pereinamųjų kreivių elementų žiniaraštis

Pavadinimas	Kreivės viršūnės Nr.	Padėtis, Pk+	Posūkiai (Δ)	X	Y	R, m	A, m	Kreivės pradžia, Pk+	X	Y	Kreivės pabaiga, Pk+	X	Y	Kreivės ilgis, m	Tiesių ilgiai, m	T1, m	T2, m	K, m	B, m
T1		0+00.00		6140193.72	500313.91			0+00.00							8.01				
K1	KV1	0+12.80	51° 10'	6140182.69	500320.40	10.00		0+08.01	6140186.81	500317.97	0+16.94	6140181.99	500325.13	8.93		4.79	4.79	8.93	1.09
T2		0+16.94		6140181.99	500325.13			0+16.94							62.00				
K2	KV2	1+23.39	12° 41'	6140166.44	500430.44	400.00		0+78.94	6140172.93	500386.47	1+67.47	6140150.46	500471.91	88.53		44.45	44.45	88.53	2.46
T3		1+67.47		6140150.46	500471.91			1+67.47							73.11				
T4		2+40.58		6140124.16	500540.13			2+40.58							61.89				
T5		3+02.47		6140101.81	500597.85			3+02.47							161.26				
T6		4+63.73		6140042.10	500747.65			4+63.73							80.51				
T7		5+44.24		6140013.11	500822.76			5+44.24							155.76				

Kval. patv. dok. Nr.	MB 'Gatvių inžinerija' Įmonės kodas 303066948, Margių Sodų 2-oji g. 57, Šiauliai T +370 603 29003 E gatviuinzinerija@gmail.com				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kėdainių r. Kalnaberžės k., Parko gatvės (SRG011) kapitalinio remonto projektas
20265	PV	E. Andrulienė		2021	DOKUMENTO PAVADINIMAS Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500 — Laida 0
34258	PDV	E. Andrulienė		2021	
LT	STATYTOJAS IR /(ARBA) UŽSAKOVAS Kėdainių rajono savivaldybė				DOKUMENTO ŽYMUO GI2122-TDP-B.B-01 — Lapas 1 — Lapų 1


N
Sutartiniai žymėjimai
Sklypų ribos
Proj. gatvės ašinė linija
Proj. dangos kraštai
Proj. nuovažų ašys
Proj. asfalto danga
Proj. kelkraščio danga
Projektuojama veja
Proj. drenažas
Proj. lygus PVC vamzdis
Proj. remontinis sudedamas vamzdis
Kertami medžiai
Šalinamos gyvatvorės
Kultūros paveldo teritorija
Proj. išleidimo žiotys
Hišt. 47.56
Proj. lygus PVC SN8
D160 vamzdis, l=21,0m
DŠ-2 (Požeminis)
PVC d425
H=1.20m
Proj. lygus PVC SN8
D160 vamzdis, l=27,0m
Pk 1+67
Kreivės viršūnė ašinėje
x6140105.46 y500571.91
Pk 1+23.39
Kreivės viršūnė 'KVZ'
x6140166.44 y500430.44
Δ=12° 41'
Pk 0+79
Kreivės viršūnė gretutinėje
x6140172.93 y500380.53
R=400.00
Pk 0+00
Sąlinga pradžia
x6140187.72 y500313.91
Pk 0+08
Apsk. kreivės pradžia
x6140188.83 y500313.97
R=10.00 L=8.93
Darbų vykdymo riba
Pk 0+10
(I ETAPAS)
DŠ-4 (Požeminis)
PVC d425
H=1.30m
DŠ-1 (Požeminis)
PVC d425
H=1.48m
Pk 2+41
Kampo taškas
x6140124.18 y500601.13
Pk 3+02
Kampo taškas
x6140103.81 y500597.85
x6140098.73
y500605.58
Pk 3+55
Proj. pralaida HDPE d400
(Su antgaliais PA-4)
L=8.0m
Hįt. 47.30
Hišt. 47.27
Darbų vykdymo riba
Pk 3+11
(I ETAPAS)
Šalinamos gyvatvorės
Proj. kabelių apsaugojimas
remontiniu sudedamu
vamzdžiu KH06110/BA,
l=11.50m
x6140184.89
y500319.44
Pk 1+17
Kreivės pradžia
x6140187.69 y500295.18
R=400.00
532500030305
532500030473
532500030615
532500030448
532500030300
532500030337
532500030641
K1
K2
R=400.00
R=400.00
R=140.00
R=140.00
R=400.00
R=400.00
T4
T5
T6
T7
T8
T9
T10
T11
T12
T13
T14
T15
T16
T17
T18
T19
T20
T21
T22
T23
T24
T25
T26
T27
T28
T29
T30
T31
T32
T33
T34
T35
T36
T37
T38
T39
T40
T41
T42
T43



Sutartiniai žymėjimai

	Sklypų ribos
	Proj. gatvės ašinė linija
	Proj. dangos kraštai
	Proj. nuovažų ašys
	Proj. asfalto danga
	Proj. kelkraščio danga
	Projektuojama veja
LD1	Proj. drenažas
D	Proj. lygus PVC vamzdis
	Proj. remontinis sudedamas vamzdis
1	Kertami medžiai
	Šalinamos gyvatvorės
	Kultūros paveldo teritorija

PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
2. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti Žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, Žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
3. Nuovažų vietos ir parametrai tikslinami darbų vykdymo metu, suderinus su Statytoju;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
6. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
7. Tinklų prisijungimo ir susikirtimo su kitais projektuojamais tinklais altitudes būtina tikslinti vietoje, prieš pradedant vykdyti žemės darbus.
8. Keramikiniai drenažo vamzdžiai, patenkantys po važiuojamąja dalimi, pakeičiami PVC S klasės vamzdžiais.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
GI2122-TDP-B.B-02	2	2	0

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Lvovo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2021-07-30 09:24:36

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1546165**
Registro tipas: **Statiniai**
Sudarymo data: **2012-09-21**
Kėdainių r. sav., Surviliškio sen., Kalnaberžės k., Parko g.

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Kelias (gatvė) - Parko gatvė**
Kėdainių r. sav., Surviliškio sen., Kalnaberžės k., Parko g.
Unikalus daikto numeris: **4400-2444-1483**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kelių (gatvių)**
Ilgis: **0.642 km**
Danga: **Žvyras**
Eismo juostų skaičius: **Dvi**
Gatvės kategorija: **Aptarnaujanti**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **74143 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **75 %**
Atkuriamoji vertė: **18536 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **18536 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2012-09-24**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2012-09-24**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111103885**
Daiktas: **kelias (gatvė) Nr. 4400-2444-1483, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-11-27 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 96K**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-12-12**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "Effectivus", a.k. 301510564
Daiktas: **kelias (gatvė) Nr. 4400-2444-1483, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-24 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1239
Įrašas galioja: **Nuo 2012-12-12**

10.2. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **kelias (gatvė) Nr. 4400-2444-1483, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-11-27 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 96K**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-12-12**

11. Registro pastabos ir nuorodos:
Inžinerinio statinio ribos kadastro žemėlapyje yra netikslios ir bus tikslinamos.

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino EGLĖ ANDRULIENĖ

TVIRTINU:
Kėdainių rajono savivaldybės
administracijos direktorius
Arūnas Kacevičius
2021-05-13

SRG011 KALNABERŽĖS K., PARKO GATVĖS KAPITALINIO REMONTO PROJEKTO PARENGIMO TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

2021-05-11
Kėdainiai

1. Objektas: SRG011, Kalnaberžės k., Parko gatvės (4400-2444-1483) kapitalinio remonto projekto parengimas.

2. Užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija.

3. Projektuotojas: Parenkamas taikant Viešųjų pirkimų įstatymą.

4. Esama padėtis: Gatvės danga – žvyras. Ruožo ilgis – 642 m, kelio plotis – 8 m, kelio dangos plotis – 4 m.

5. Esama statinio kategorija:

6. Projektuojamo objekto adresas: Parko g., Kalnaberžės k., Surviliškio sen., Kėdainių r. sav.

7. Projektavimo tikslas: Parengti Parko gatvės kapitalinio remonto aprašą, įrengiant 4 m pločio asfaltbetonio dangą ant esamų gatvės pagrindų (jei tinkami). Stadija – kapitalinio remonto aprašas.

8. Projektavimo uždaviniai:
8.1. Rengiant kapitalinio remonto aprašą numatyti:
8.1.1. parengti asfaltbetonio dangos įrengimo planą, nekeičiant kelio parametrų, paviršinio vandens nuvedimą išsprendžiant išilginiais ir skersiniais nuolydžiais (dangos konstrukcija pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 9 lentelę (numatyti minimalius leistinus pagrindų sluoksnius ir asfaltbetonio dangą));
8.1.2. Kelkraščius iš žvyro-skaldos mišinio;
8.1.2. Žaliųjų plotų (vejos) atstatymą;
8.1.3. įvažų į sklypus įrengimą su asfaltbetonio danga kelio juostos ribose.

9. Reikalavimai rengiant kapitalinio remonto aprašą:
9.1. Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, Kelių techniniu reglamentu KTR 1.01.2008 “Automobilių keliai” ir kitais projektų rengimo tvarką ir statybos darbus reglamentuojančiais teisės aktais parengti Kalnaberžės k., Parko gatvės kapitalinio remonto aprašą;
9.2. Parengti topografinę nuotrauką M1:500;
9.3. Atlikti geologinius tyrimus ir parengti ataskaitą;
9.4. Parengti aukščių, dangų planus, skersinius, išilginius profilius ir įrengimo detales;
9.5. Parengti darbų ir medžiagų sąnaudų kiekių žiniaraščius I ir II dalims;
9.6. Parengti statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalį I ir II dalims;

9.7. Parengti ir perduoti reikalingus dokumentus NŽT sutikimui gauti dėl projektavimo ir kapitalinio remonto darbų vykdymo valstybinėje žemėje, Vadovaujantis Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2012 m. liepos 27 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3.)-259.
9.8. Parengtą kapitalinio remonto aprašą (1 egz. ir 1 egz. CD skaitmeninėje laikmenoje PDF formatu) pateikti Užsakovui dėl ekspertizės atlikimo (vykdoma Užsakovo sąskaita);
9.9. Pataisyti kapitalinio remonto projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pastabas iki teigiamos ekspertizės išvados (jei bus nustatytos);
9.10. Patalpinti kapitalinio remonto projektą internetiniame tinklalapyje „Infostatyba" dėl pritarimų bei Statybą leidžiančio dokumento gavimo, vadovaujantis 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" nustatyta tvarka. Esant papildomoms pastaboms iš suinteresuotų institucijų dėl pritarimų bei Statybą leidžiančio dokumento išdavimo, pataisyti kapitalinio remonto projektą pagal pateiktas pastabas;
9.11. Po Statybą leidžiančio dokumento išdavimo, Užsakovui pateikti pilnos apimties Kalnaberžės k., Parko gatvės kapitalinio remonto projektą (3 egz. popierinėje formoje ir 1 egz. CD skaitmeninėje laikmenoje PDF, DWG formatais).

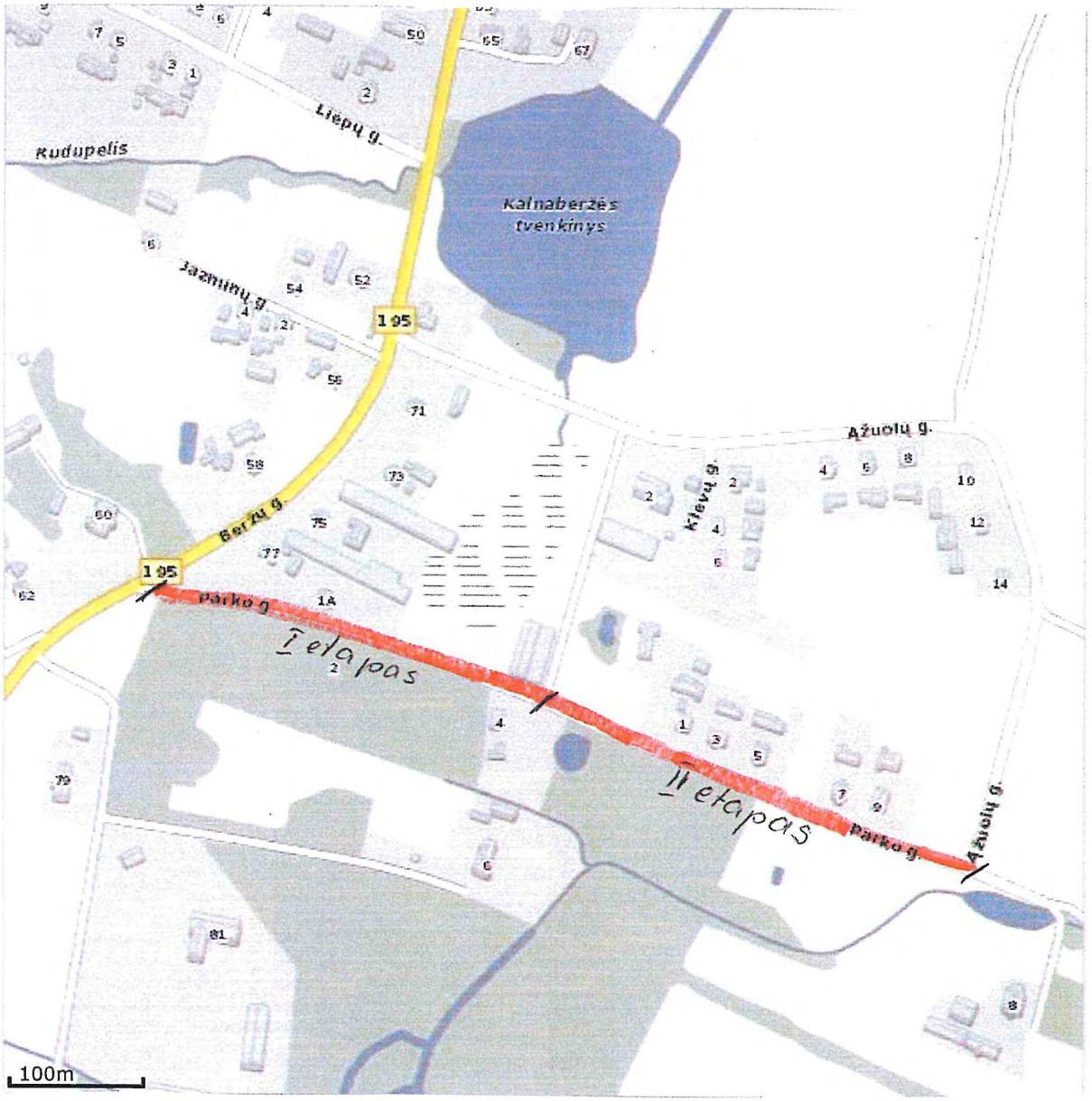
Pastabos. 1. Galimus tinkamus sprendinius ir su tuo susijusias statybinių inžinerinių (ir kitų) tyrinėjimų ir inžinerinių statinių projektavimo darbų apimtis teikėjas, kaip kompetentingas savo srities žinovas, turi susiplanuoti, nusimatyti ir įsivertinti;
2. Statybos darbų rangovas bus parenkamas taikant Viešųjų pirkimų įstatymą;
3. Maksimaliai išsaugoti vertingą augmeniją ir medžius.

PRIDEDAMA. Kalnaberžės k., Parko gatvės projektavimo situacijos schema, 1 lapas.

Parengė: Statybos ir turto skyriaus vyriausioji specialistė — Daiva Grinkevičienė

Suderinta: Statybos ir turto skyriaus vedėjo pavaduotojas — Algimantas Gedgaudas

SRG011 KALNABERŽĖS K., PARKO GATVĖS PROJEKTAVIMO SCHEMA



Topografinis planas kadastro
koordinatėmis LKS94 m

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

Topografinis planas nuskenuos per TOPO sistemą 2021-07-01
Naudotas mėlynas masteliu 1:1,5=M1

OBJEKTAS	32/110	Poda g. Kalnėnėnės k. Kalnėnės c.		
SUDARĖJAS (VARDAS, ĮMONĖ)		KONĖČKA SISTEMA, UAB		
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. ÚKT-0-085				
ATSAKINGAS SP.	VIKTOR HAPKEVIČ		2021.06.11	Tel.:(8-698) 36 [illegible] sakvaidinis@gmail.com

Parko g. (SRG 011) Kalnaberžės k., Kėdainių r. sav. kapitalinio remonto projektas

Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

Užsakovas: MB “Gatvių inžinerija”

Atlikėjai: Julita Stankevič — Geologijos magistrė
Etnest Masevič — Technikas geologas

UAB “GEOAPLINKA”
Direktorius

……
Vytautis Saulis

Vilnius, 2021m.

Turinys

I. Aiškinamasis raštas

		Psl.
1.	**Įvadas**	**3**
2.	**Geologinė sandara**	**3**
3.	**Hidrogeologinės sąlygos**	**4**
4.	**Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS)**	**4**
5.	**Išvados ir rekomendacijos**	**4**
6.	**Literatūra**	**5**

II. Tekstiniai ir grafiniai priedai

		Lapų sk.
1.	**Techninė užduotis**	**3**
2.	**Situacinė schema su tyrimų vieta M 1:25 000**	**1**
3.	**Gręžinių geologiniai stulpeliai**	**3**
4.	**Vietovės ortofoto schema su gręžinių vietomis M 5000**	**1**
5.	**Gręžinių žiočių aukščių ir vietų koordinačių žiniaraštis**	**1**
6.	**Gruntų savybių suvestinė lentelė**	**1**
7.	**Leidimo žemės gelmių tyrimams kopija**	**1**

1. Įvadas

Parko g., Kalnaberžės k., Kėdainių r. sav. kapitalinio remonto projektui inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus UAB „Geoaplinka" atliko MB "Gatvių inžinerija" užsakymu pagal pateiktą techninę užduotį (1 priedas).
Tyrimai atlikti pagal STR 1.04.02:2011 [1] ir Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijas R IGGT 15 (Lietuvos automobilių kelių direkcija prie susisiekimo ministerijos, 2015 m. birželio 3 d. Nr. V(E)-9 [2], gruntų pavadinimai pateikti pagal LST 1331 [6] ir ISO 14688 [5]

Darbų tikslas: gauti informaciją apie esamos gatvės sankasos ir jos pagrindo inžinerinę geologinę sandarą, inžinerinių geologinių sluoksnių storius, gruntų fizines mechanines savybes, požeminio (gruntinio) vandens lygį, nustatyti gruntų jautrio šalčiui klases ir įvertinti gruntus, kaip natūralius pagrindus kapitaliniam remontui.
Lauko ir ataskaitos parengimo darbus atliko inžinierius geologas hidrogeologas K. Saulis, geologijos magistrė J. Stankevič, technikas geologas E. Masevič
Lauko darbų metu, nurodytame kelio ruože buvo išgręžti 3 tiriamieji gręžiniai iki 3,0 m gylio. Gręžinių vietos pateiktos 4 priede. Gręžinių vietų koordinatės ir žiočių aukščiai pateikti žiniaraštyje (5 priedas).
Kameralinių darbų metu buvo atlikta tyrimų medžiagos analizė, nubraižyti tiriamųjų gręžinių geologiniai stulpeliai (3 priedas), sudarytas gręžinių žiočių aukščių ir vietų koordinačių žiniaraštis (5 tekstinis priedas), gruntų savybių suvestinė lentelė (6 tekstinis priedas), parengta tyrinėjimo darbų ataskaita.

2. Geologinė sandara

Geomorfologiniu požiūriu teritorijoje vyrauja vėlyvojo Nemuno ledynmečio Baltijos stadijos suformuotas glacialinis ledo periferijos reljefas. Absoliutiniai kelio atkarpos aukščiai svyruoja 44,4-52,8 m ribose.
Geologinė tirto kelio ruožo sąranga apibūdinta 2021 liepos mėn. 08 d. išgręžtais tyrimo gręžiniais (Gr. 1-3). Duomenų apie ankstesnius tyrimus nerasta.

Parko g. dangos paviršių Gr. zonose iki 0,2-0,4 m gylio sudaro dirbtinis gruntas iš supilto, žvyro, smėlio, Gr. 2-3. zonose su dirvožemiu. Giliau iki 1,5-1,7 m seka tamsiai pilkas, pilkai rudas smėlis su žvyru, organika, mažai drėgnas.

Gatvės natūralų pagrindą gatvės ruože iki išgręžto 3,0 m gylio sudaro viršutinio pleistoceno Baltijos posvitės *glacialinės nuogulos (fgIIIbl)*– pilkai žalsvas, rausvai rudas smėlingas, molingas moreninis dulkis (saclSi), vidutinio stiprumo, Gr. 2 zonoje su nežymia organika, smėlio lešiais 1-3 cm, nuo 1,9 m lęšiai vandeningi. Šio sluoksnio padas iki 3,0 m gylio nepasiektas.

Geologinė – litologinė tyrinėtos teritorijos sąranga ir gruntų slūgsojimas detaliai iliustruojami gręžinių geologiniuose stulpeliuose (3 priedas).

3 Hidrogeologinės sąlygos: Gr 2, 1,9 m gylyje sutiktas požeminis (gruntinis) vanduo. Jis kaupiasi moreniniame dulkyje esančiuose smėlio lęšiuose. Gruntinis vanduo maitinamas atmosferiniais krituliais. Intensyvių kritulių metu vandens lygis maksimaliai gali pakilti iki 1,5 m nuo dabartinio.

4. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS)

Gruntų klasifikacija ir pavadinimai pateikti pagal LST EN ISO 14688-1:2002 ir LST 1331 [6].

Pagal sutiktų gruntų litologinę sudėtį geotechnines savybes išskirti du inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS): 1 – dirbtinis (piltinis) gruntas (Mg), 2 – moreninis dulkis vidutinio stiprumo (saclSi). Jų pagrindinės savybės pateiktos suvestinėje lentelėje (6 priedas).

5. Išvados ir rekomendacijos

1. Pagal STR 1.04.02:2011 [1] sąlygų sudėtingumo įvertinimą tirtos vietos geomorfologinės, geologinės ir hidrogeologinės sąlygos yra paprastos. Išskirti du inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS).

2. Parko g. dangos paviršių Gr. zonose iki 0,2-0,4 m gylio sudaro dirbtinis gruntas iš supilto, žvyro, smėlio, Gr. 2-3. zonose su dirvožemiu. Giliau iki 1,5-1,7 m seka tamsiai pilkas, pilkai rudas smėlis su žvyru, organika, mažai drėgnas.

Gatvės natūralų pagrindą gatvės ruože iki išgręžto 3,0 m gylio sudaro viršutinio pleistoceno Baltijos posvitės *glacialinės nuogulos (fgIIIbl)*– pilkai žalsvas, rausvai

rudas smėlingas, molingas moreninis dulkis (saclSi), vidutinio stiprumo, Gr. 2 zonoje su nežymia organika, smėlio lešiais 1-3 cm, nuo 1,9 m lęšiai vandeningi.

3. Tirtame gatvės ruože *požeminis (gruntinis) vanduo* sutinkamas Gr 2 zonoje, 1,9 m gylyj. Jis kaupiasi moreniniame dulkyje esančiuose smėlio lęšiuose. Gruntinis vanduo maitinamas atmosferiniais krituliais. Intensyvių kritulių metu vandens lygis maksimaliai gali pakilti iki 1,5 m nuo dabartinio.

4. Vertinant jautrumą šalčiui kelio ruože sutikti gruntai pagal LST 1331:2002 [6] priskiriami F1 – nejautriems (IGS 1) F3 – labai jautriems (IGS2) pagal jautrio šalčiui klases.

Parengė:

K. Saulis Dipl. inž. geologas hidrogeologas

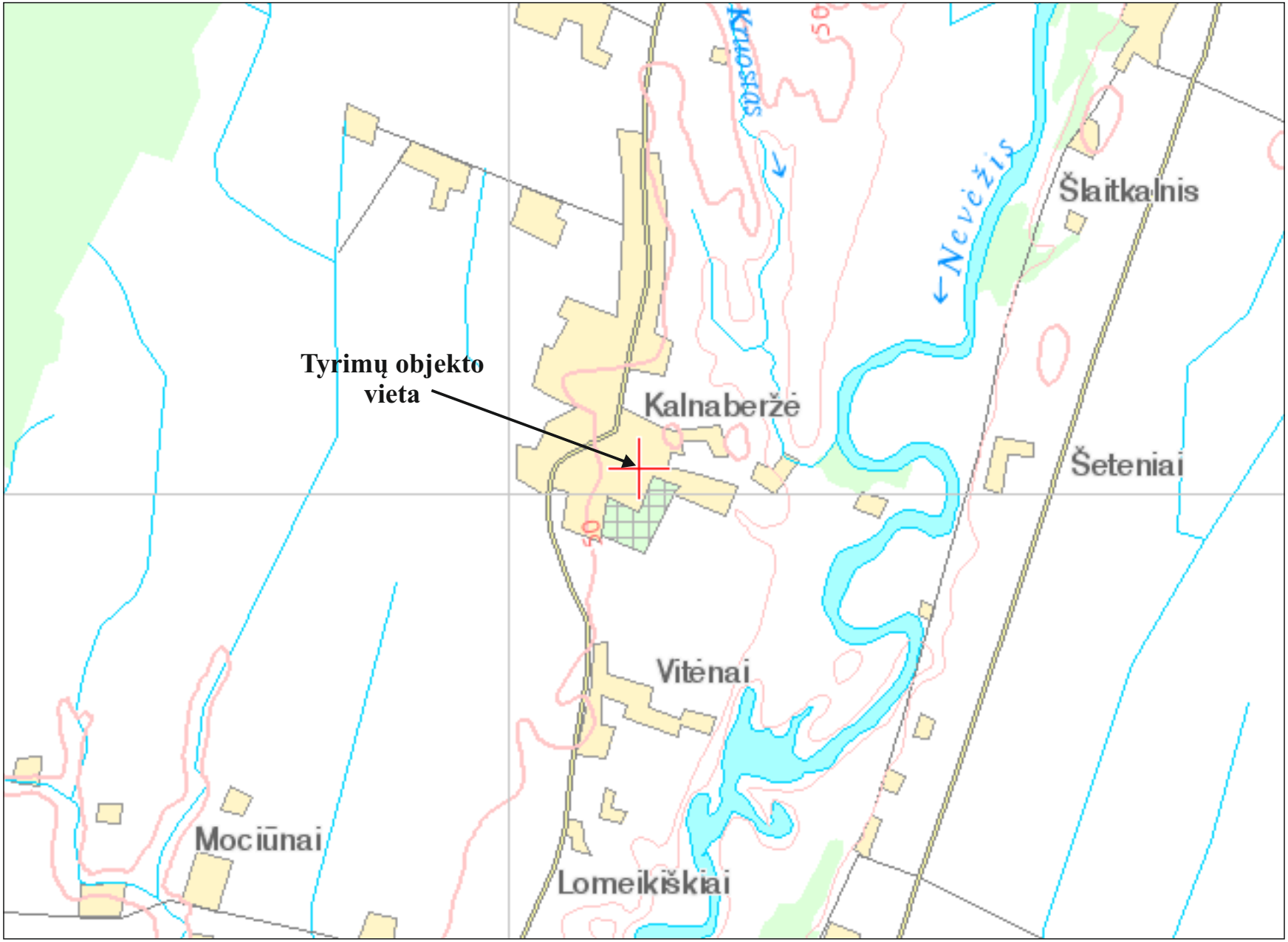
6. Literatūra

1. Statybos techninis reglamentas STR. 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai. (Žin. 2011, Nr. 5-144).
2. Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijas R IGGT 15 (Lietuvos automobilių kelių direkcija prie susisiekimo ministerijos, 2015 m. birželio 3 d. Nr. V(E)-9.
3. Kelių techninis reglamentas KTR 1.01:2008 “Automobilių keliai” (Žin., 2008 Nr. 9-322);
4. LST EN ISO 14688-1:2002 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas.
5. LST EN ISO 14688-2:2004 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Klasifikavimo principai.
6. LST 1331 Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija.

Sutartiniai žymėjimai

● Gręžinio vieta

1 priedas prie techninės užduoties. Schema su gręžinių vietomis.
SRG011 Kalnaberžės k., Parko g. Kėdainių r. M 1:5000.



2 priedas. Tyrimų padėties vietovėje schema.
SRG011 Kalnaberžės k., Parko g. Kėdainių r. M 1:25 000.

UAB ”GEOAPLINKA”
(LGT leidimas Nr.149)

GRĘŽINIŲ GEOLOGINIAI STULPELIAI

Objektas	SRG011 Kalnaberžės k., Parko gatvės kapitalinio remonto projektas Inžinieriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

Gręžinys Nr. 1

Geologinis indeksas	IGS sluoksnio Nr.	Grunto aprašymas	Pjūvis	Sluoks. pado gylis m nuo ž.p.	Vandens lygis	
					Pasirod.	Nusist.
1	2	3	4	5	6	7
t IV	**1**	Dirbtinis gruntas (Mg): žvyras pilkai rudas (Gr) su (Sa), sutankintas, nuo 0,4 m smėlis pilkai rudas su organika (atskiri lęšiai).		1,5	Nesutiktas	
g III bl	**2**	Rausvai rudas smėlingas molingas moreninis dulkis (saclSi), vidutinio stiprumo, smėlio lęšiai 1-3 cm.		3,0		

Abs.gręžinio žiočių aukštis	44,7 m
Gręžimo būdas	Kalamasis
Data	2021 07 08

3 priedas. SRG011 Kalnaberžės k., Parko gatvės kapitalinio remonto projektas, gręžinio geologinis stulpelis.

UAB ”GEOAPLINKA”
(LGT leidimas Nr.149)

GRĘŽINIŲ GEOLOGINIAI STULPELIAI

Objektas	SRG011 Kalnaberžės k., Parko gatvės kapitalinio remonto projektas Inžinieriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

Gręžinys Nr. 2

Geologinis indeksas	IGS sluoksnio Nr.	Grunto aprašymas	Pjūvis	Sluoks. pado gylis m nuo ž.p.	Vandens lygis	
					Pasirod.	Nusist.
1	2	3	4	5	6	7
t IV	**1**	Dirbtinis gruntas (Mg): žvyras pilkai rudas (Gr) su dirvožemiu, smėliu (Sa), sutankintas, nuo 0,4 m smėlis tamsiai pilkas su organika, nuo 0,9 m juosvas.		1,7		
g III bl	**2**	Pilkai žalsvas smėlingas molingas moreninis dulkis (saclSi), vidutinio stiprumo, su nežymia organika, nuo smėlio lęšiai 1-3 cm, nuo 1,9 m lęšiai vandeningi, nuo 2,5 m rausvai rudas.		3,0	▼ 1,9	▼ 1,9

Abs.gręžinio žiočių aukštis	48,3 m
Gręžimo būdas	Kalamasis
Data	2021 07 08

3 priedas. SRG011 Kalnaberžės k., Parko gatvės kapitalinio remonto projektas, gręžinio geologinis stulpelis.

UAB ”GEOAPLINKA”
(LGT leidimas Nr.149)

GRĘŽINIŲ GEOLOGINIAI STULPELIAI

Objektas	SRG011 Kalnaberžės k., Parko gatvės kapitalinio remonto projektas Inžinieriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

Gręžinys Nr. 3

Geologinis indeksas	IGS sluoksnio Nr.	Grunto aprašymas	Pjūvis	Sluoks. pado gylis m nuo ž.p.	Vandens lygis	
					Pasirod.	Nusist.
1	2	3	4	5	6	7
t IV	**1**	Dirbtinis gruntas (Mg): žvyras pilkai rudas (Gr) su dirvožemiu, smėliu (Sa), sutankintas, nuo 0,2 m smėlis tamsiai pilkas su organika, žvyru drėgnas, nuo 0,7 m smėlis pilkas, nuo 0,9 lęšiai su gausia organika.		1,5	Nesutiktas	
g III bl	**2**	Rausvai rudas smėlingas molingas moreninis dulkis (saclSi), vidutinio stiprumo, smėlio lęšiai 1-3 cm.		3,0		

Abs.gręžinio žiočių aukštis	52,8 m
Gręžimo būdas	Kalamasis
Data	2021 07 08

3 priedas. SRG011 Kalnaberžės k., Parko gatvės kapitalinio remonto projektas, gręžinio geologinis stulpelis.

Sutartiniai žymėjimai

● Gręžinio vieta

4 priedas. Schema su gręžinių vietomis.
SRG011 Kalnaberžės k., Parko g. Kėdainių r. M 1:5000.

5 priedas. Gręžinių taškų žiočių aukščių ir vietų koordinačių žiniaraštis
(SRG011 Kalnaberžės k., Parko g. Kėdainių r.)

Tyrimo taško Nr.	Tyrimo taškų koordinatės (LKS 94)		Absoliutinis aukštis, m
	X	Y	
Gr. 1	6139992	500878	44,7
Gr. 2	6140103	500602	48,3
Gr. 3	6140175	500387	52,8

6 priedas. Gruntų fizinių-mechaninių savybių rodiklių suvestinė lentelė
(Parko g., Kalnaberžės k., Kėdainių r. sav. kapitalinis remontas)

IGS Nr.	Geol. Indeks.	Grunto aprašymas	Trumpasis žymuo	Šalčiui jautrio klasė*
		ISO 14688-1	ISO 14688-1	LST 1331:2002
1	tIV	Dirbtinis gruntas	Mg	F1*
2	gIIIbl	Moreninis dulkis, vidutinio stiprumo	saclSi	F3*

** - jautrio šalčiui klasė nustatyta pagal LST 1331:2002 pateiktą 6 lentelės klasifikaciją;*

Lietuvos geologijos tarnybos prie
Aplinkos ministerijos direktoriaus
2010 m. kovo 22 d. įsakymo Nr. 1-56
priedas

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJOS

L E I D I M A S

TIRTI ŽEMĖS GELMES

2010-03-22 Nr. 149
(data)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymu, **l e i d ž i a m a :**

UŽDARAJAI AKCINEI BENDROVEI „GEOAPLINKA“
(juridinio asmens pavadinimas/fizinio asmens vardas pavardė)
(kodas (taikoma juridiniams asmenims) 302472262, buveinė (adresas) Elnių g.27/ Stirnų g. 28, LT-08101 Vilnius)

nuo 2010-03-27
(leidimo įsigaliojimo data)
a t l i k t i :

inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą;
požeminio vandens (visų rūšių, taip pat žemės gelmių šiluminės energijos) paiešką ir žvalgybą;
hidrogeologinį kartografavimą;
ekogeologinį tyrimą.

Direktorius _____ Juozas Mockevičius
A.V. (parašas) (vardas ir pavardė)

MB „GATVIŲ INŽINERIJA“
Kodas 303066948
Margių Sodų 2-oji g. 57, Šiauliai
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre

ĮSAKYMAS
DĖL PROJEKTO VADOVŲ PASKYRIMO

2021 m. birželio 11 d. Nr. V-19
Šiauliai

Vadovaudamasi Statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus „Projekto rengimo tvarka“ III skirsnio „Projekto rengėjai. Vadovavimas projektui“ 18, 20, 21 ir 22 punktais, projekto „Kėdainių r. Kalnaberžės k., Parko g. kapitalinio remonto projektas“, ir šio projekto dalių rengimui

s k i r i u:

1. Eglę Andrulienę, atestato Nr. 20265, projekto vadove.
2. Eglę Andrulienę, atestato Nr. 34258, projekto susisiekimo, ir skaičiuojamosios kainos nustatymo dalių vadove.

Projekto vadovo ir projekto dalies vadovo veikla prasideda nuo jo paskyrimo (pasamdymo) vadovauti konkrečiai projekto daliai dienos ir trunka iki statybos užbaigimo akto išdavimo dienos arba deklaracijos apie statybos užbaigimą pasirašymo dienos.

Vadovė Leonida Šablickienė

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.20265

Eglė Andrulienė

A.k.

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovės, ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovės, ypatingojo statinio statybos vadovės ir ypatingojo statinio statybos techninės priežiūros vadovės pareigas.

Statiniai: susisiekimo komunikacijos (gatvės), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius [redacted] Valdemaras Gauronskis

19446

Išduotas 2018 m. sausio 29 d.

Pirmą kartą išduotas 2007 m. lapkričio 26 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

2016 UAB „LODVILA" 01329-A1

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė, kodas 110068926 • Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius • Tel.:2728077, faks.:2728075
El.p.: centras@spsc.lt , http://www.spsc.lt

Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro

SPECIALISTAS

Vardas, pavardė	Eglė Andrulienė
Telefonas	

TEISĖS DOKUMENTAS

Tipas	Kvalifikacijos atestatas
Numeris	34258
Pirmą kartą išduotas	2015-03-31

SUTEIKTA TEISĖ

Nuo 2015-03-31	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovės ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės pareigas. Statiniai: susisiekimo komunikacijos: keliai (gatvės). Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS

2020-04-03	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti

tinkamais.

Išrašas atspausdintas:

Išrašą atspausdino: .....

(vardas, pavardė, parašas)

Duomenys atnaujinti: 2020-12-04. Paieškos data: 2020-12-08.

LICENCIJUOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

2021 sausio 4 d.

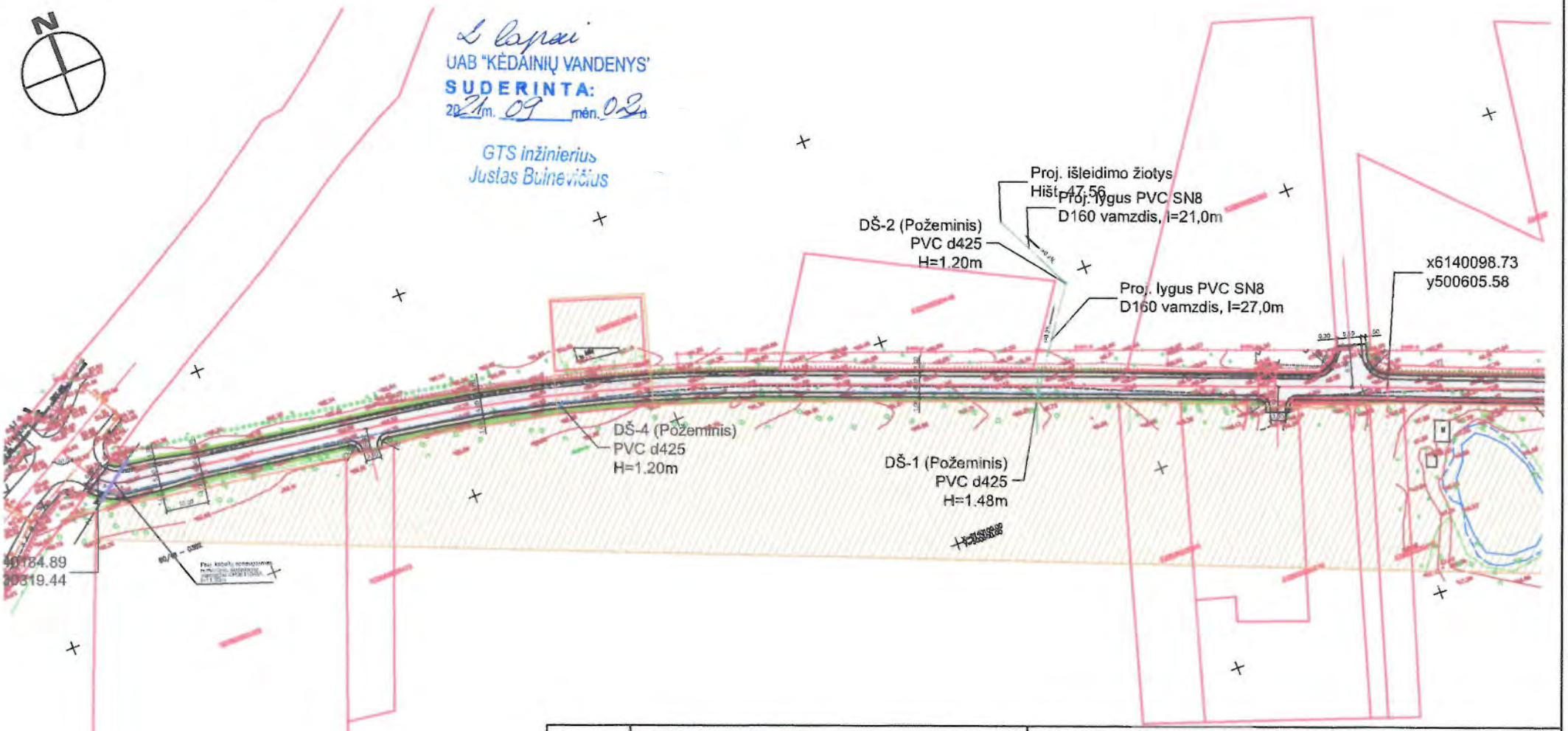
Šiauliai

MB ,,Gatvių inžinerija“ projektų rengimui naudojamų programų sąrašas:

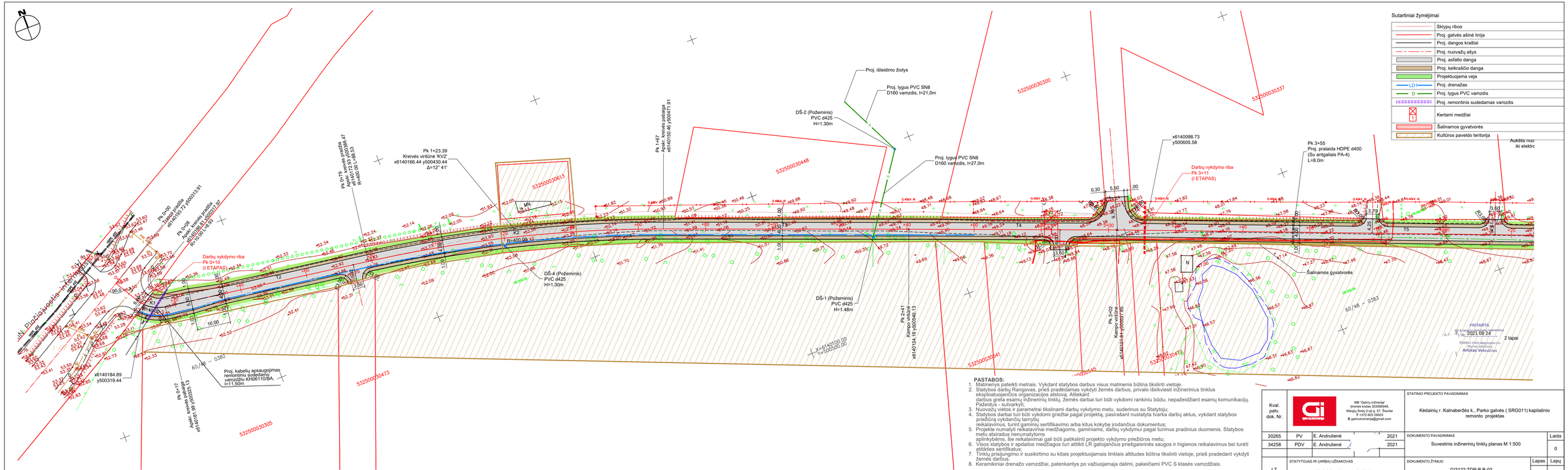
1. ZwCADCad 2019, sertifikatas Nr. ZWLP0060801.048/l, neterminuotas sertifikatas;
2. Microsoft Office 365, licencijos Nr. IQMN2-MPDM2-8JMXD-7FGXH-GHI-HR, neterminuota licencija.
3. Programinė įranga SISTELA, nuomojama neterminuotai;

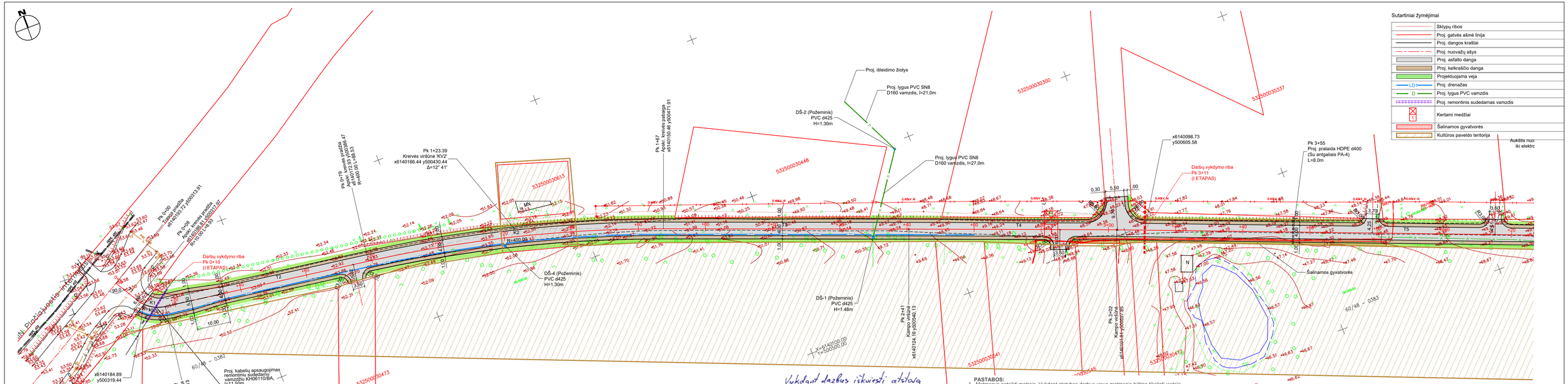
PV Eglė Andrulienė, at. Nr. 20265

Vadovė
Leonida Šablickienė (parašas)



Kval. patv. dok. Nr.	MB 'Gatvių inžinerija' Įmonės kodas 303066948, Margių Sodų 2-oji g. 57, Šiauliai T +370 603 29003 E gatviuinzinerija@gmail.com				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kėdainių r. Kalnaberžės k., Parko gatvės (SRG011) kapitalinio remonto projektas	
20265	PV	E. Andrulienė		2021	DOKUMENTO PAVADINIMAS Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	Laida
34258	PDV	E. Andrulienė		2021		0
LT	STATYTOJAS IR /(ARBA) UŽSAKOVAS Kėdainių rajono savivaldybė				DOKUMENTO ŽYMUO GI2122-TDP-B.B-02	Lapas 1 / Lapų 2


N
Sutartiniai žymėjimai
Skilypų ribos
Proj. gatvės ašinė linija
Proj. dangos kraštai
Proj. nuovažų ašys
Proj. asfalto danga
Proj. kelkraščio danga
Projektuojama veja
Proj. drenažas
Proj. lygus PVC vamzdis
Proj. remontinis sudedamas vamzdis
Kertami medžiai
Šalinamos gyvatvorės
Kultūros paveldo teritorija
Proj. išleidimo žiotys
Proj. lygus PVC SN8
D160 vamzdis, l=21,0m
DŠ-2 (Požeminis)
PVC d425
H=1.30m
Proj. lygus PVC SN8
D160 vamzdis, l=27,0m
DŠ-4 (Požeminis)
PVC d425
H=1.30m
DŠ-1 (Požeminis)
PVC d425
H=1.48m
Pk 1+23.39
Kreivės viršūnė 'KV2'
x6140166.44 y500430.44
Δ=12° 41'
Pk 1+67
x6140150.46 y500417.91
Pk 0+79
Kreivės pradžia
x6140177.23 y500386.53
R=400.00
Pk 0+00
Sankirtos pradžia
x6140187.72 y500313.91
Pk 0+48
Apsk. kreivės pradžia
x6140188.83 y500313.97
R=10.00 L=8.93
Darbų vykdymo riba
Pk 0+10
(I ETAPAS)
Darbų vykdymo riba
Pk 3+11
(I ETAPAS)
Pk 3+55
Proj. pralaida HDPE d400
(Su antgaliais PA-4)
L=8.0m
x6140098.73
y500605.58
Šalinamos gyvatvorės
Proj. kabelių apsaugojimas
remontiniu sudėtiniu
vamzdžiu KH06110/BA,
l=11.50m
x6140184.89
y500319.44
Pk 1+17
x6140205.69 y500319.91
Pk 2+41
Kampo viršūnė
x6140124.18 y500601.13
Pk 3+02
Kampo viršūnė
x6140128.91 y500677.85
R=400.00
R=400.00
R=400.00



Sutartiniai žymėjimai

	Sklypų ribos
	Proj. gatvės ašinė linija
	Proj. dangos kraštai
	Proj. nuovažų ašys
	Proj. asfalto danga
	Proj. kelkraščio danga
	Projektuojama veja
LD1	Proj. drenažas
D	Proj. lygus PVC vamzdis
	Proj. remontinis sudedamas vamzdis
1	Kertami medžiai
	Šalinamos gyvatvorės
	Kultūros paveldo teritorija

Vykdant darbus iškviesti atstovą
Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta
SUDERINTA
Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti
raštišką sutikimą žemės kasimo darbams
Žeimių g.11, Jonava, tel. .....
2021.09.09 2 lapai
Linas Barzda
Telia Lietuva, AB
Tinklų ...

PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
2. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
3. Nuovažų vietos ir parametrai tikslinami darbų vykdymo metu, suderinus su Statytoju;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
6. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
7. Tinklų prisijungimo ir susikirtimo su kitais projektuojamais tinklais altitudes būtina tikslinti vietoje, prieš pradedant vykdyti žemės darbus.
8. Keramikiniai drenažo vamzdžiai, patenkantys po važiuojamaja dalimi, pakeičiami PVC S klasės vamzdžiais.

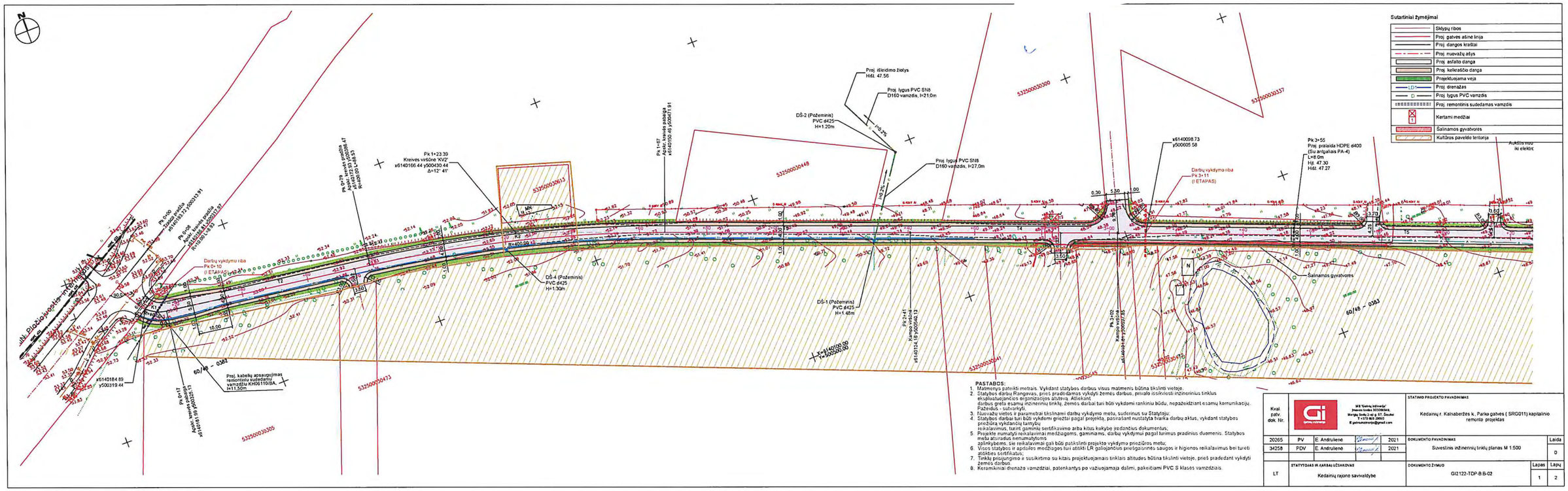
Kval. patv. dok. Nr.				MB 'Gatvių inžinerija' Įmonės kodas 303066948, Margių Šodų 2-rojo g. 57, Šiauliai T +370 603 29003 E gatviuinzinerija@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kėdainių r. Kalnaberžės k., Parko gatvės (SRG011) kapitalinio remonto projektas
20265	PV	E. Andrulienė	2021		DOKUMENTO PAVADINIMAS Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500 — Laida 0
34258	PDV	E. Andrulienė	2021		
LT		STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kėdainių rajono savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO GI2122-TDP-B.B-02 — Lapas 1 / Lapų 2

PASTABOS:

1. PK 2+50 tikslinti proj. išleidimo žičių altitudes vaugos darbų metu.
2. PK 6+30 pakeisti drenažo vamzdį vamzdžiu iki ištekėjimo žičių.

2 lapai

SUDERINTA
2021 m. liepos mėn. 2 d.
Kėdainių rajono savivaldybės administracijos
Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyriaus vyr. specialistas
Saulius Jacius



PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais. Vykdant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
2. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsiaiškinti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti.
3. Nuovažų vietos ir parametrai tikslinami darbų vykdymo metu, suderinus su Statytoju;
4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
5. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
6. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitinkties sertifikatus;
7. Tinklų prisijungimo ir susikirtimo su kitais projektuojamais tinklais altitudes būtina tikslinti vietoje, prieš pradedant vykdyti žemės darbus.
8. Keramikiniai drenažo vamzdžiai, patenkantys po važiuojamąja dalimi, pakeičiami PVC S klasės vamzdžiais.

Kval. patv. dok. Nr.		UAB "Gatvių inžinerija" Įmonės kodas 305096845, Martyno Setkos 2-ai g. 57, Šiauliai T +370 603 29003 E gatviuinzinerija@gmail.com			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Kėdainių r. Kalnaberžės k. Parko gatvės (SRG011) kapitalinio remonto projektas	
20265	PV	E. Andrulienė		2021	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	Laida 0
34258	PDV	E. Andrulienė		2021		
LT	STATYTOJAS IR GAVĖJAS UŽSAKOVAS: Kėdainių rajono savivaldybė				DOKUMENTO ŽYMUO: GI2122-TDP-B.B-02	Lapas 1 / Lapų 2