

III URBANLINE

Statinio projektuotojas: UAB „URBAN LINE“
Įmonės kodas: 300149157
Adresas: Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius
Tel. / el. p.: 8 699 19380 / info@urbanline.lt

STATYTOJAS: Kaišiadorių rajono savivaldybė
STATYTOJO ADRESAS: Katedros g. 4, LT- 56121 Kaišiadorys
UŽSAKOVAS: Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija
UŽSAKOVO ADRESAS: Katedros g. 4, LT- 56121 Kaišiadorys

SUTARTIES PAVADINIMAS Pirkimo sutartis Nr. CPO263323
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Tiesos g., Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav. kapitalinio remonto projektas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS: UL-23-0100
STATINIO PROJEKTO ETAPAS: Statinio kapitalinio remonto techninis darbo projektas
STATINIO PAVADINIMAS: 01 Susisiekimo komunikacijos: gatvės (Tiesos g., unik. Nr. 4400-4005-9210)
STATINIO KATEGORIJA: 01 Neypatingasis statinys
STATINIO PROJEKTO DALIS: Bendroji dalis / Susisiekimo dalis
BYLOS ŽYMUO: BD / S
BYLOS LAIDOS ŽYMUO: 0
BYLOS IŠLEIDIMO DATA: 2023-11

Statytojas Tvirtinu

Projektuotojas ir pareigos	Kvalifikaciją patvirtinančio dok. Nr.	Vardas Pavardė
UAB „URBAN LINE“ DIREKTORIAUS PAVADUOTOJAS		Robertas Jautakis
STATINIO PROJEKTO VADOVAS	37326	Robertas Jautakis
STATINIO PROJEKTO DALIES VADOVAS (S)	36982	Robertas Jautakis
STATINIO PROJEKTO DALIES VADOVAS (M)	S-653-PmAT	Vilius Riauba

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

<i>Eilės Nr.</i>	<i>Bylos žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
1.	BD / S	0	Bendroji dalis / Susisiekimo dalis	
2.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas TIESOS G., STASIŪNŲ K., ŽIEŽMARIŲ APYLINKĖS SEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
			Statinio numeris ir pavadinimas 01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (TIESOS G., UNIK. NR. 4400-4005-9210)	
37326	SPV	R. Jautakis		
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento pavadinimas:	Laida
			STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo	Lapas
			UL-23-0100-01-KRP-PSŽ-01	Lapų 1 1

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Bylos žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Bylos pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
1.	BD / S	0	Bendroji dalis / Susisieikimo dalis	

STATINIO PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIAI DOKUMENTAI

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>	<i>Lapo Nr.</i>
-	1	0	Antraštinis lapas		1
UL-23-0100-01-KRP-PSŽ-01	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		2
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.PDŽ-01	2	0	Statinio projekto dalies bylų ir dokumentų sudėties žiniaraštis		3-4
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BSR-01	1	0	Bendrieji statinių rodikliai		5
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.NDŽ-01	3	0	Normatyvinių dokumentų žiniaraštis		6-8
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BAR-01	8	0	Bendrasis aiškinamasis raštas		9-16
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01	15	0	Bendroji techninė specifikacija		17-31
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	20	0	Techninės specifikacijos		32-51
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.SKŽ-01	3	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis		52-54
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.PSS-01	1	0	Pritarimų ir suderinimų sąrašas		55

PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI I

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>	<i>Lapo Nr.</i>
-	1	-	Priedamųjų dokumentų Nr. 1 antraštinis lapas		56
-	5	-	Vyšnių gatvės projekto techninė užduotis		57-61
-	1	-	Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas		62
-	1	-	Prisijungimo sąlygos prie susisieikimo komunikacijų Nr. SIU1-73 (Kaišiadorių rajono savivaldybės administracijos Ūkio plėtros ir statybos skyrius)		63
-	1	-	Techninės sąlygos statiniams melioruotoje žemėje projektuoti Nr. TS-17 (Kaišiadorių rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyrius)		64
-	6	-	Įmonės registravimo pažymėjimo kopija		65-70
-	3	-	Specialistų, rengusių projektą, kvalifikacijos		71-73

0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		<i>Statinio projekto pavadinimas</i> TIESOS G., STASIŪNŲ K., ŽIEŽMARIŲ APYLINKĖS SEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
			<i>Statinio numeris ir pavadinimas</i> 01 SUSISIEIKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (TIESOS G., UNIK. NR. 4400-4005-9210)		
	37326	SPV	R. Jautakis	<i>Dokumento pavadinimas:</i> STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ IR DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
	36982	SPDV S	R. Jautakis		
LT	<i>Statytojas ir (arba) Užsakovas</i> KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		<i>Dokumento žymuo</i> UL-23-0100-01-KRP-BD/S.PSŽ-01		<i>Lapas</i> 1
					<i>Lapų</i> 2

			atestatų kopijos		
-	1	-	Projekto atsakingų darbuotojų paskyrimo dokumentas		74
-	10	-	Topografinių tyrinėjimų ataskaita		75-84
-	29	-	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai		85-113
-	1	-	Licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas		114

GRAFINIAI DOKUMENTAI

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>	<i>Lapo Nr.</i>
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.B-01	1	0	Situacijos schema M 1:2500		115
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.B-02	1	0	Dangų ir eismo organizavimo planas M 1:500		116
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.B-03	1	0	Aukščių ir nužymėjimo planas M 1:500		117
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.B-04	1	0	Išilginis profilis Mv 1:100, Mh 1:1000		118
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.B-05	1	0	Dangos konstrukcijos skersiniai profiliai M 1:50		119

PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI II

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>	<i>Lapo Nr.</i>
-	1	-	Priedamųjų dokumentų Nr. 2 antraštinis lapas		120
-	10	-	Derinimai		121-130

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapas</i>	<i>Lapų</i>	<i>Laida</i>
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.PSŽ-01	2	2	0

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: gatvės			
1. Tiesos g.			Unik. Nr. 4400-4005-9210
1.1. Kategorija	–	Ds	
1.2. Ilgis*	km	0,415	
1.3. Važiuojamosios dalies plotis	m	3,50	
1.4. Eismo juostų skaičius	vnt.	1	
1.5. Eismo juostos plotis	m	3,50	
V. KITI STATINIAI			
2. Hidrotechniniai statiniai: melioracijos statiniai			
2.1. Melioracijos tinklo ilgis	m	1945	Pertvarkomų melioracijos tinklo ilgis – 30 m
2.2. Vamzdžio skersmuo	mm	100	
2.3. Vamzdžio skersmuo	mm	200	
2.4. Įrengiami kontroliniai drenažo šuliniai PE ŠP-600	vnt.	6	

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

Statinio projekto vadovas Robertas Jautakis atest. Nr. 37326

(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr.)

0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas TIESOS G., STASIŪNŲ K., ŽIEŽMARIŲ APYLINKĖS SEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
			Statinio numeris ir pavadinimas 01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (TIESOS G., UNIK. NR. 4400-4005-9210)	
37326	SPV	R. Jautakis	Dokumento pavadinimas: BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI	Laida
				0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BSR-01	Lapas 1
				Lapų 1

**LR ĮSTATYMŲ, STATYBOS NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ BEI STANDARTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS
PARENGTAS PROJEKTAS, SĄRAŠAS**

TAR 2022-07-11, i.k. 15199, 15200 TAR 2023-01-04, Nr. 159	LR aplinkos apsaugos įstatymas
TAR 2017-06-19, i.k. 2017-10247; 2022-12-30, i.k. 27574	LR architektūros įstatymas
TAR 2022-05-57, i.k. 11330, 11331, 11332	LR atliekų tvarkymo įstatymas
TAR 2021-08-11, i.k. 2021-17358	LR civilinės saugos įstatymas
TAR 2021-10-08, i.k. 21218	LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
TAR 2020-11-20, i.k. 245868	LR elektroninių ryšių įstatymas
TAR 2022-07-07, i.k. 2022-14907 2022-12-09, i.k. 25148; 2022-12-21, i.k. 26103, 2022-12-23, i.k. 26592	LR energetikos įstatymas
TAR 2022-07-15, i.k. 15655 2022-12-29, i.k. 27292, 2022-12-30, i.k. 27593; 2023-07-11, Nr. 14324	LR kelių įstatymas
TAR 2022-07-15, i.k. 15633, 15649; 2023-07-11, Nr. 14315	LR geodezijos ir kartografijos įstatymas
TAR 2021-12-15, i.k. 2021-25849 2022-12-09, i.k. 25159	LR geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas
TAR 2022-07-15, i.k. 15655	LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
TAR 2022-07-15, i.k. 15648; 2023-07- 11, Nr. 14317	LR nekilnojamojo turto kadastro įstatymas
TAR 2022-07-15, i.k. 15635, 2023-06- 26, Nr. 12752	LR melioracijos įstatymas
TAR 2022-07-07, i.k. 2022-14910 2022-12-08, i.k. 25031, 2022-12-13, i.k. 25401, 2023-06-22, Nr. 12401	LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas
TAR 2018-12-19, i.k. 2018-20878	LR priešgaisrinės saugos įstatymas
TAR 2020-05-22, i.k. 2020-10869	LR savivaldybių infrastruktūros plėtros įstatymas
TAR 2019-01-21, i.k. 00863	LR saugaus eismo automobilių kelių įstatymas
TAR 2022-07-15, i.k. 15645; 2023-07- 11, Nr. 14320	LR saugomų teritorijų įstatymas
TAR 2022-07-07, i.k. 14929; 2022-12-13, i.k. 25402, 2022-12-30, i.k. 27591	LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
TAR 2022-05-06, i.k. 9675 2022-12-30, i.k. 27572, 2023-06-22, Nr. 12405; 2023-07-11, Nr. 14321	LR statybos įstatymas
TAR 2022-07-07, i.k. 14912; 2022-11-29, i.k. 24177; 2023-07-11, Nr. 14310	LR teritorijų planavimo įstatymas
TAR 2020-06-25, i.k. 2020-13969	LR triukšmo valdymo įstatymas

0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas TIESOS G., STASIŪNŲ K., ŽIEŽMARIŲ APYLINKĖS SEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
			Statinio numeris ir pavadinimas 01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (TIESOS G., UNIK. NR. 4400-4005-9210)	
37326	SPV	R. Jautakis	Dokumento pavadinimas:	
			NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	
			Laida	
			0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo	
			UL-23-0100-01-KRP-BD/S.NDŽ-01	
			Lapas	Lapų
			1	3

TAR 2022-04-06, i.k. 2022-07163	LR vandens įstatymas
TAR 2019-06-19, i.k. 09848	LR visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas
TAR 2019-06-19, i.k. 09857 2022-11-29, i.k. 24184, 24188	LR želdynų įstatymas
TAR 2022-07-15, i.k. 15636, 15638, 2023-04-19, Nr. 7542; 2023-07-11, Nr. 14307, 14308	LR žemės įstatymas
TAR 2022-05-06, i.k. 9662, 2023-06- 22, Nr. 12402	LR žemės gelmių įstatymas
TAR 2016-09-19, i.k. 23709; 2022-07-11, i.k. 15178	LR darbo kodeksas
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrinėjimai
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo
STR 2.01.01 (6):2008	Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
GKTR 1.01:2023	Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarkos aprašas
GKTR 2.01:2023	Inžinerinių tinklų objektų geodezinių matavimų atlikimo ir inžinerinių tinklų planų sudarymo tvarkos aprašas
GKTR 3.01:2023	Išmatuotų topografinių ir inžinerinių tinklų objektų erdvinį duomenų rinkinys
GKTR 2.11.03:2014	Topografinių erdvinį objektų rinkinys ir topografinių erdvinį objektų sutartiniai ženklai
GKTR 2.08.01:2000	Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai
	Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas
	Nuotekų tvarkymo reglamentas
MTR 1.05.01:2005	Melioracijos statinių projektavimas
MTR 2.02.01:2006	Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai
MTR 1.07.01:2015	Melioracijos statinių statybą leidžiantys dokumentai
	Specialiųjų reikalavimų, specialiųjų architektūros reikalavimų, specialiųjų saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimų struktūros ir išdavimo tvarkos aprašas
	Specialiųjų paveldosaugos reikalavimų (laikinių apsaugos reglamentų) turinio ir išdavimo tvarkos aprašas
	Pritarimo projektui ar numatomi veiklai geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, geležinkelio želdinių apsaugos zonoje gavimo tvarkos aprašas
	Pritarimo projektui ar numatomi veiklai kelių apsaugos zonose tvarkos aprašas
	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011, kuriuo nustatomos suderintos statybos produktų rinkodaros sąlygos ir panaikinama Tarybos direktyva 89/106/EEB
	Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo patvirtinimo
	Dėl statybos produktų, nurodytų reglamentuojamų statybos produktų sąrašė, teikimo Lietuvos Respublikos rinkai taikomų išimtinių reikalavimų
	Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo

Dokumento žymuo

UL-23-0100-01-KRP-BD/S.NDŽ-01

Lapas

Lapų

Laida

2

3

0

	Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams
	Želdinių atkuriamosios vertės įkainiai
	Želdinių apsaugos, vykdančios statybos darbus, taisyklės
	Želdinių atkuriamosios vertės nustatymo metodika
	Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atveju, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašas
	Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašas
	Dėl sutikimų statyti laikinuosius ir nesudėtinguosius statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklės
	Dėl sutikimų statyti ir naudoti vandens telkiniuose laikinuosius nesudėtinguosius statinius išdavimo taisyklės
	Dėl sutikimų laikinai naudotis valstybine žeme statybos metu išdavimo taisyklės
	Dėl Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus bei statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklės
	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomenės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
	Atliekų tvarkymo taisyklės
	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
	Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašas ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašas ir ribinių aplinkos oro užterštumo vertės
T DVAER 12	Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
ST 121895674.09:2012	Bendrieji ir specialieji statybos darbai
RSN 156-94	Statybinė klimatologija
LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
LST 1569:2012	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.NDŽ-01	3	3	0

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

IVADAS

Gatvės techninis darbo projektas (toliau – Projektas) parengtas pagal Kaišiadorių rajono savivaldybės administracijos (toliau – Užsakovo) patvirtintos projekto techninės užduoties reikalavimus.

Projekto pavadinimas – Tiesos g., Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav. kapitalinio remonto projektas.

Statinio projekto etapas – kapitalinio remonto techninis darbo projektas.

Statinio kategorija – Neypatingasis statinys.

Projektas parengtas ant ne senesnės nei trejų metų inžinerinės topografinės nuotraukos. Topografinę nuotrauką parengė UAB „URBAN LINE“ 2023 m.; koordinacių sistema – LKS 94, aukščių sistema – LAS 07.

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

LR įstatymų, statybos normatyvinių dokumentų bei standartų, kuriais vadovaujantis parengtas projektas, sąrašas pateikiamas normatyvinių dokumentų žiniaraštyje UL-23-0100-01-KRP-BD/S.NDŽ-01

ESAMA SITUACIJA

Gatvės apibūdinimas

Kaišiadorių rajono savivaldybė – administracinis-teritorinis vienetas Lietuvos pietinėje dalyje, tarp Kauno marių ir Neries. Administracinis centras – Kaišiadorys.

Stasiūnai – kaimas Kaišiadorių rajono savivaldybėje, 4 km į pietryčius nuo Kaišiadorių, šalia kelio 1808 Kaišiadorys–Stasiūnai–Triliškės. Yra biblioteka, Stasiūnų mokykla-darželis „Nykštukas“, buvusio Vladikiškių dvaro pastatai ir parkas. Iš rytų prieina Strošiūnų kraštovaizdžio draustinis.

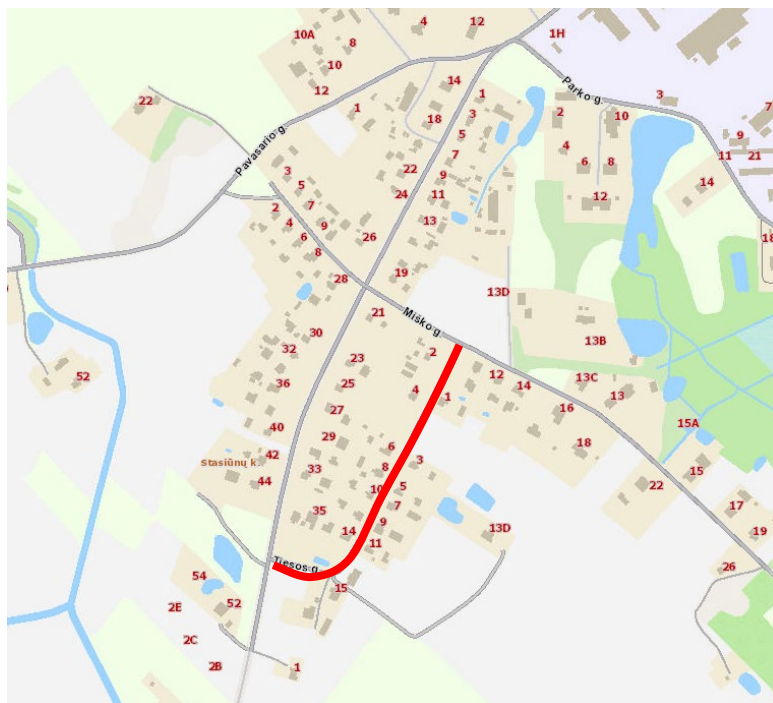
Šiame projekte nagrinėjama Tiesos g., esanti Stasiūnų kaime, Žiežmarių apylinkės seniūnijoje. Analizuojama gatvė registruotas inžinerinis statinys, kurios unik. Nr. 4400-4005-9210. Registruotas gatvės ilgis – 0,415 km.

Šiuo metu gatvės danga yra žvyro. Gatvės plotis – apie 3,2-4,0 m.

Gatvės aplinką supa dirbamieji laukai, pievos arba individualūs gyvenamieji namai.

Gatvėje transporto eismas nėra intensyvus ir siekia apie 50 aut./parą: pagrinde, tai vietinių gyventojų lengvasis transportas.

0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. Nr.	<div>III URBANLINE</div> <div>Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157</div>		Statinio projekto pavadinimas		TIESOS G., STASIŪNŲ K., ŽIEŽMARIŲ APYLINKĖS SEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
			Statinio numeris ir pavadinimas			01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (TIESOS G., UNIK. NR. 4400-4005-9210)
37326	SPV	R. Jautakis	Dokumento pavadinimas:		Laida	
36982	SPDV S	R. Jautakis			BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0
S-653-PmAT	SPDV M	V.Riauba				
	PI	R. Krikščiukas				
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo		Lapas	Lapų
			UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BAR-01		1	8



Pav. 1 Situacijos schema

PROJEKTO SPRENDINIAI

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

Statybos darbų stadijos, statinių planinis sprendimas

Vykdamas gatvės remonto darbus, numatyti tokie statybos darbai:

1. Paruošiamieji darbai;
2. Žemės darbai;
3. Gatvės važiuojamosios dalies įrengimas;
4. Nuovažų įrengimas;
5. Kelkraščių įrengimas;
6. Eismo reguliavimo priemonių įrengimas;
7. Teritorijos sutvarkymo ir apželdinimo darbai.

Paruošiamieji darbai

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

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

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

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

Žemės darbai

Kasimo darbai apima gruntų iškasimą, jų pašalinimą ir pakrovimą į transporto priemones. Išverstas gruntas profiliuojamas taip, kad nebūtų plaunamas paviršinio vandens ir negalėtų užslinkti ant šalia esančių plotų. Žemės darbai turi būti atliekami vadovaujantis projekto brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais ir darbų aprašymu bei statybos rekomendacijomis.

Gatvės važiuojamoji dalis

Gatvė priskiriama D_s kategorijai. Projektuojamas bendras važiuojamosios dalies plotis – 3,5 m, eismo juostų skaičius – 1; eismo juostos plotis – 3,5 m. Projektuojama gatvės danga – asfalto. Tvarkomos gatvės ilgis – 0,415 km.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BAR-01	2	8	0

Projektu taip pat sutvarkoma esama sankryža su valstybinės reikšmės rajoniniu keliu Nr. 1808 Kaišiadorys – Stasiūnai - Triliškės nekeičiant esamų parametrų ir elementų. Numatomas griovių ir pralaidos valymas, įrengiama 8 cm storio asfalto dangą iš mišinio AC 16 PD, nauji kelio ženklai. Į valstybinės reikšmės rajoninio kelio esamus griovius pateks paviršinis vanduo nuo naujos sankryžos dangos ir nedidelis kiekis nuo Tiesos gatvės, kuris susidaro už įrengto infiltracinio šulinio (apytiksliai 14 metrų).

Nuovažų įrengimas

Projekte numatyta įrengti nuovažas iš asfalto dangos. Projektuojamos nuovažos ir sankryžos turi būti sklandžiai sujungtos su tvarkoma danga. Nuovažų įrengimo vietą tikslinti su Statytoju ir žemės sklypų savininkais.

Dangų konstrukcijų įrengimo darbai

Remontuojama gatvė atitinka D_s kategorijai keliamus reikalavimus. Dangų konstrukcija parinkta remiantis Statybos techniniu reglamentu STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis „KPT SDK 19“ ir „Automobilių kelių dangos iš minkštojo asfalto sluoksnių įrengimo metodiniais nurodymais MN MAS 15“. Įvertinus tankų nuovažų tinklą, transporto priemonių vairo sukinėjimo apkrovas ir pavienį sunkiasvorį transportą, asfalto dangos storis parinktas pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėse KPT SDK 19 nurodytas reikšmes bei pakeistas asfalto mišinys iš minkštojo SA-16d-V6000 į AC 16 PD. Parinkta dangos konstrukcija:

Važiuojamosios dalies ir nuovažų dangos konstrukcija:

- 8 cm storio asfalto-pagrindo danga iš mišinio AC 16 PD;
- 15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45);
- 35 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio;
- Žemės sankasas.

Skersiniai ir išilginiai profiliai

Projektuojamos gatvės dangos projekcinio paviršiaus skersinis ir išilginis nuolydžiai numatomi prisitaikant prie esamo paviršiaus nuolydžio. Tiesos gatvės skersinis nuolydis projektuojamas dvišlaitis 2,5 %.

Išilginis profilis projektuojamas prisilaikant esamų dangų aukščių ir atitinka leistinus nuolydžius, projektuojami nuolydžiai 0,55 – 6,70 %.

Eismo organizavimas

Eismas Tiesos gatve organizuojamas kelio ženklais. Horizontalusis kelio ženklinimas nenumatomas. Kelio ženklai ir jų dydis parinktas, vadovaujantis „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėmis“.

Paviršinio vandens nuvedimo sprendiniai

Paviršinis vanduo nuvedamas projektuojamu nuolydžiu ir nuleidžiamas į žaliuosius vejų plotus, į projektuojamą drenažą, kuris pajungiamas į esamus melioracijos tinklus.

Apželdinimas

Teritorija tvarkoma, vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais želdinių šalinimui. Vadovaujantis LR želdynų įstatymų ir LR Vyriausybės nutarimu „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams“ želdiniai, kurie auga prie gatvių ir yra didesnio kaip 12 cm skersmens yra laikomi saugotiniais.

Darbų metu nenumatoma pašalinti medžių inžinerinio statinio ribose. Naujų želdinių sodinimas šiuo projektu taip pat nenumatomas.

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

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

KITA INFORMACIJA

Aplinkos sprendinių pritaikymas neįgaliesiems

Tvarkoma gatvė yra D_s kategorijos, numatoma įrengti 3,5 m pločio danga. Atskiri takai neprojektuojami. Pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ reikalavimus, D_s kategorijos gatvėje pėsčiųjų eismas galimas bendrame sraute.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	3	8	0

UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BAR-01

Atliekų surinkimas

Po projekte numatytų įrengimo darbų statybinės atliekos išvežamos ir statybvietė sutvarkoma.

Inžineriniai tinklai

Į statybos darbų zonos ribas patenka tokie inžineriniai tinklai: žemos įtampos oro linijos, vandentiekis, buitinių nuotekų tinklai, ryšių tinklai, melioracijos tinklai.

Dirbant esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonose, prieš pradėdant žemės darbus, privaloma išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančių institucijų atstovus arba gautų jų leidimą kasinėjimo darbams. Darbus vykdyti rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus būtina sutvarkyti. Vis inžinerinių sistemų žymėjimų ženklai statybos darbų metu turi būti atstatyti į esamą vietą.

Prieš pradėdamas atlikti gatvės kapitalinio remonto darbus Rangovas, kartu su UAB „Kaišiadorių vandenys“ atstovu, apžiūri darbo zonoje esančius šulinius, šulinių žymėjimo stovus ir ženklus. Esamą padėtį užfiksuoja aktu. Baigus gatvės kapitalinio remonto darbus Rangovas, kartu su UAB „Kaišiadorių vandenys“ atstovu, apžiūri darbų zonoje esančius šulinius, šulinių žymėjimo stovus ir ženklus. Esamą padėtį užfiksuoja aktu. Jei darbų vykdymo metu šulinių žymėjimo stovų ir ženklų išsaugoti nepavyksta, juos pakeisti naujais, atlikti primatavimus, duomenis surašant ženkluose.

Transporto eismo organizavimas statybos darbų metu.

Statybos metu darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas žmonių patekimas į aplinkinius žemės sklypus. Prieš darbų vykdymo zoną įrengti laikinus kelio ženklus, įspėjančius apie vykdomus darbus, bei aptverti darbų vykdymo vietas.

Tretieji asmenys

Projekto sprendiniai pateikti Tiesos g. inžinerinio statinio ribose, dėl to projektas parengtas nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų.

PASTABOS:

1. Vykdamas 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. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdamas statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.
4. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinio duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytiems aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu.
5. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus.
6. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių sklendžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projekto aukščio.
7. Esant neatitikimams tarp projekto sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiais.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BAR-01	4	8	0

APLINKOS APSAUGOS SKYRIUS BENDRIEJI DUOMENYS

Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos organizatorių: Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija, Katedros g. 4, LT- 56121 Kaišiadorys, el. paštas: dokumentai@kaisiadorys.lt

Informacija apie projekto rengėją: UAB "URBAN LINE", Liepkalnio g. 85, LT – 02120 Vilnius; el. paštas: info@urbanline.lt. Kontaktinis asmuo: projekto vadovas Robertas Jautakis, el. paštas: robertas.jautakis@urbanline.lt

Ūkinės veiklos pavadinimas Tiesos g., Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav. kapitalinio remonto projektas. Projekto aplinkos apsaugos skyriaus tikslas yra parodyti, kad esamos gatvės remonto darbai neturės neigiamo reikšminio poveikio jų vykdymo zonoje esančioms teritorijoms bei aplinkos požūriui jautrioms teritorijoms (saugomos ir ekotinklo „Natura 2000“ buveinės bei kitos tarptautinės svarbos teritorijos).

Pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymą poveikio aplinkai vertinimas atliekamas, kai planuojama ūkinė veikla įrašyta į planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinimas, rūšių sąrašą arba kai atrankos metu nustatoma, kad planuojamai ūkinei veiklai yra privalomas jo poveikio aplinkai vertinimas.

Projekte nagrinėjama Tiesos gatvė, kuri išsidėsčiusi Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav. Šioje vietoje nėra jokių saugomų teritorijų, įskaitant Natura 2000 teritorijas. Todėl planuojami statybos darbai savo apimtimis nepatenka į planuojamos ūkinės veiklos, kuri dėl savo pobūdžio gali daryti reikšmingą poveikį aplinkai ir kuriai reikia atlikti poveikio aplinkai vertinimą, sąrašą bei atranką dėl poveikio aplinkai vertinimo, sąrašą.

Rengiamas gatvės remonto projekto aplinkos apsaugos skyrius – tai esamos aplinkos būklės įvertinimas, būsimos veiklos poveikio aplinkai ir priemonių jam sumažinti numatymas. Jame atsižvelgiama į visus aplinkos komponentus, kurie paveikiami vykdant ūkinę veiklą, t. y. vanduo, oras, dirvožemis, biologinė įvairovė, kraštovaizdis, žmogus.

Siekiant daryti kuo mažesnę poveikį aplinkai visuose Objekto gyvavimo ciklo etapuose, rekomenduojama Rangovui:

- nustatyti anglies dioksido pėdsaką (CO₂) arba poveikio aplinkai rodiklius (pvz., visuotinio atšilimo indeksas (GWP) ir kt.) pagal LST EN 15643 „Statinių tvarumas. Pastatų ir inžinerinių statinių vertinimo schema“ arba lygiavertį standartą, LST EN 17472 „Statinių tvarumas. Inžinerinių statinių tvarumo vertinimas. Skaičiavimo metodai“ arba lygiavertį standartą.
- naudoti statybos produktus, kurie turi aplinkosauginės produktų deklaracijas pagal LST EN 15804 „Statinių tvarumas. Aplinkosauginės produktų deklaracijos. Pagrindinės taisyklės, taikomos statybos produktų kategorijoms“ arba lygiavertį standartą, LST EN ISO 14025:2010 „Aplinkosauginiai ženklai ir aplinkosauginės deklaracijos. III tipo aplinkosauginės deklaracijos. Principai ir procedūros“ arba lygiavertį standartą LST EN ISO 14024 „Aplinkosauginiai ženklai ir aplinkosauginės deklaracijos. I tipo aplinkosauginis ženklinimas. Principai ir procedūros“ arba lygiavertį standartą.
- naudoti produktus, kurie atitinka jam nustatytus I tipo ekologinio ženklo reikalavimus pagal standartą LST EN ISO 14024 „Aplinkosauginiai ženklai ir aplinkosauginės deklaracijos. I tipo aplinkosauginis ženklinimas. Principai ir procedūros“ ir yra paženklintas I tipo ekologiniu ženklu arba kitu tiekėjo pateiktu lygiavertiu įrodymu (pvz., EU Ecolabel, NordicSwan, BlueAngel, EIDistintiu, Milieukeur, Österreichisches Umweltzeichen, NF Environnement, TheHungarianEco-label, PolishEcoMark-ZnakEKO arba kitu I tipo ekologiniu ženklu).

PLANUOJAMA ŪKINĖ VEIKLA

Tiesos g., Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav. kapitalinio remonto projektas. Projekto įgyvendinimo metu numatoma įrengti asfalto dangos važiuojamąją dalimi ir nuvažas.

Numatomas eksploatacijos laikas neribotas.

Po nagrinėjamų statybos darbų jokia produkcija nebus gaminama.

Energijos šaltinių poreikiai. Nagrinėjamos gatvės remonto darbams bus naudojamos įprastos kelių statybos mašinos ir medžiagos. Degalai ir tepalai įrenginiams bei mechanizmams atvežami, panaudoti tepalai išvežami laikantis Lietuvos Respublikos standartų.

Numatomas maksimalus elektros energijos poreikis statybos darbų metu – apie 50 kW. Kiti energetiniai ir technologiniai ištekliai nebus naudojami.

Statybos darbų metu cheminės medžiagos ir preparatai nenaudojami.

Technologiniai procesai. Po statybos darbų technologiniai procesai nebus vykdomi.

INFORMACIJA APIE POVEIKIUS APLINKAI

Informacija apie cheminę, fizikinę, biologinę ir kitų reglamentuojamų veiksnių taršą:

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	5	8	0

UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BAR-01

Gatvės remontui reikalingos žaliavos: gruntas, smėlis, žvyras, skalda, asfalto mišiniai, cementbetonio mišiniai. Tvarkant inžinerinius tinklus naudojamas plastikas, metalas. Žaliavų ir medžiagų kiekiai pateikti atskirų projektų dalių sąnaudų žiniaraščiuose.

Gatvės statybos darbų bei gatvės eksploatavimo metu cheminės medžiagos ir jų preparatai, pavojingos cheminės medžiagos ir jų preparatai, radioaktyvios medžiagos, pavojingos ir nepavojingos atliekos nebus naudojamos ir laikomos.

Gatvės remonto darbų metu bus naudojami tokie gamtiniai ištekliai kaip vanduo, žvyras, smėlis, skalda. Šie ištekliai bus išgaunami kitur (karjeruose) ir atvežti į panaudojimo vietą. Gatvės remonto ir eksploatavimo metu biologinės taršos susidarymas nenumatomas.

Gatvės remontas nėra susijęs su gamyba, todėl gamybinės, pavojingos ir radioaktyviosios atliekos nesusidarys. Gatvės eksploatavimo metu atliekų susidarymas nenumatomas, o naudotojų pakelėse paliekamos šiukšlės bus surenkamos komunalinių paslaugų įmonių. Pagrindinės statybinės atliekos susidarys statybos darbų metu, jų kiekiai pateikti Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje.

Poveikis saugomoms gamtinėms teritorijoms. Projektuojama Tiesos gatvė nepatenka į saugomų gamtinių teritorijų ribas. Artimiausios gamtinės teritorijos – Strošiūnų kraštovaizdžio draustinis, nutolusi apie 680 m į rytus.

Artimiausios ekotinklo „Natura 2000“ buveinių apsaugai skirtos teritorijos yra Strošiūnų šilas (LTKAI0008), kuriame saugoma: Purpurinis ploščiaavabalys; Raudonpilvė kūmutė; Skiauterėtasis tritonas; Šarvuotoji skėtė; 6120 Karbonatinių smėlynų pievos; 9010 Vakarų taiga; 9020 Plačialapių ir mišrūs miškai; 9080 Pelkėti lapuočių miškai.

Atsižvelgiant į gatvės remonto darbų pobūdį, apimtis ir į tai, kad darbai bus vykdomi gatvės raudonųjų linijų ribose pagal bendrajame plane numatytą vietą, neigiamas poveikis saugomoms teritorijoms ir jų vertybėms nenumatomas.

Poveikis nekilnojamojo kultūros paveldo objektams. Nagrinėjama Tiesos gatvės atkarpa išsidėsčiusi gyvenamosios paskirties teritorijoje, kurioje nėra jokių nekilnojamojo kultūros paveldo objektų. Artimiausias kultūros paveldo objektas - Vladikiškių dvaro sodybos fragmentai (kodas 159), kuris išsidėstęs apie 100 m atstumu nuo gatvės šiaurės kryptimi.

Kadangi gatvės remonto darbai bus vykdomi pagal bendrąjį planą numatytoje vietoje ir dėl sąlyginai nedidelių darbų apimčių numatoma, kad planuojami statybos darbai reikšmingo poveikio artimiausiems kultūros paveldo objektams neturės.

Bet kokiu atveju, jei atliekant statybos ar kitokius tvarkybos darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti Savivaldybės paveldosaugos padaliniiui, o šis informuoja Kultūros paveldo departamentą. Departamentas gali sustabdyti darbus 15 dienų. Per šį terminą jis kartu su savivaldybės paveldosaugos padaliniu turi patikrinti pranešimą ir priimti sprendimą inicijuoti ar neinicijuoti aptiktos nekilnojamosios kultūros vertybės įregistravimą, kultūros paveldo objekto skelbimą saugomu ar aptiktos vertingosios savybės atskleidimą ir apsaugos reikalavimų patikslinimą.

Poveikis paviršiniam vandeniui. Vakaruose nuo gatvės teka Lomenos upė, nuo gatvės nutolusi apie 500 m.

Statybos darbų metu didelis nuotekų kiekis nesusidarys. Neigiamas poveikis paviršiniams ir požeminiams vandenims galimas tik atsitikus nenumatytiems įvykiams, kaip atidirbtų tepalų iš mechanizmų išbėgimo, dažų atliekomis. Bet kokiu atveju galimam neigiamam poveikiui sumažinti darbus vykdanti statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Statybos darbus vykdanti statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Darbų zonoje laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui..

Statybos darbų metu didelis nuotekų kiekis nesusidarys. Neigiamas poveikis paviršiniams ir požeminiams vandenims galimas tik atsitikus nenumatytiems įvykiams bei avarijomis.

Eksploatavimo laikotarpiu pagrindiniu taršos šaltiniu išlieka lietaus vanduo.

Poveikis orui. Oro taršos ribinius dydžius reglamentuoja LR Aplinkos ministro ir LR Sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymas Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ ir 2010 m. liepos 7 d. įsakymas Nr. D1-585 / V-611 „Dėl aplinkos ore užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“.

Didžiausią neigiamą įtaką žmonių gyvenimo kokybei daro žvyrkelių dulės. Gatvių / kelių dulkių dalelės yra 1-100 µm dydžio. Po automobilio pravažiavimo dalelės pakyla į orą ir sudaro 10-200 m ilgio vėjo nešamą 50-100 mg/m³ koncentracijos debesį, iš kurio dulkių dalelės pamažu iškrenta.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	6	8	0

UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BAR-01

1 lentelė. Aplinkos oro teršalų ribinės vertės

Teršalo pavadinimas	Ribinės vertės pagal AM ministro įsakymą Nr.591/640 (2001m. gruodžio 11d.)	
	Periodas	Ribinė vertė
Anglies monoksidas	8 valandų	10mg/m ³
Azoto oksidai	1valandos	200ug/m ³
	Kalendorinių metų	40ug/m ³
Kietos dalelės KD10	24 valandų	50 ug/m ³
	Kalendorinių metų	40 ug/m ³
Kietos dalelės KD2,5	Kalendorinių metų	20 ug/m ³

Dabartiniu metu pagrindiniai taršos šaltiniai – gatvė, važiuojančios transporto priemonės. Daugiausiai tai vietinių gyventojų lengvasis transportas bei aptarnaujantis transportas.

Projektu numatoma sutvarkyti gatvę, įrengiant geros būklės asfalto dangos važiuojamąją dalį. Sutvarkius gatvę, įrengus naują lygesnę dangą, prognozuojama, kad gatvė eis masės nesuintensyvės, tačiau jis taps sklandesnis, poveikis orui sumažės, t. y. tarša kietosiomis dalelėmis neviršys leistinų ribų ir nekels grėsmės statinyje ar prie jo būnantiems žmonėms, tuo pačiu ir oro tarša neviršys didžiausių leistinų taršos dydžių.

Statybos darbų metu didesnis dulkių kiekis numatomas nuo ardomų konstrukcijų, grunto kasimo, naujų medžiagų ir konstrukcijų transportavimo bei skleidimo, sandėliavimo metu. Taip pat dulkės bus keliamos viršutinio dirvožemio sluoksnio sandėliavimo ir darbų zonos rekultivavimo metu. Oro tarša išmetamosiomis dujomis galima dėl mechanizmų, turinčių benzininių ir dyzelinių variklių, degimo liekanų.

Poveikis dirvožemiui. Dirvožemis sandėliuojamas numatytose vietose visų statybos darbų metu.

Prieš vykdant darbus, viršutinis dirvožemio sluoksnis (~10 cm) nuimamas ir sandėliuojamas sutartinėse vietose. Baigus statybos darbus, pažeisti plotai rekultivuojami, atstatomas viršutinis dirvožemio sluoksnis. Tose vietose, kur dirvožemis nėra pažeistas ar degraduotas, bus laikomasi specialiųjų žemės naudojimo sąlygų, t. y. išsaugomi derlingą dirvožemio sluoksnį.

Atsižvelgiant į nagrinėjamų statybos darbų pobūdį, tikėtina, kad tiesioginis neigiamas poveikis dirvožemiui nenumatomas ir galimas tik atsitikus nenumatytiems atvejams. Dirvožemio apsaugai nuo taršos būtina tinkamai parinkti statybinių medžiagų, atliekų saugojimo ir atidirbtų tepalų surinkimo vietas.

Avarinių išsiliejimų atveju statybos darbus vykdančiai įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Darbų zonoje laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Žemiausiose aikštelės vietose įrengiami šuliniai – sėsdintuvai, kurie skirti surinkti tepalus ar kitus teršalus netikėto išsiliejimo iš transporto priemonių, esančių laikinoje statybos aikštelėje, metu. Iš šulinio – sėsdintuvo atliekos išvežamos į atliekų perdirbimo įmonę. Degalai ir tepalai nesandėliuojami. Laikina statybos aikštelė įrengiama taip, kad nepažeistų darbų zonoje augančių vertingų želdinių, neužterštų dirvožemio.

Poveikis bioįvairovei ir kraštovaizdžiui. Naujos, tvarkingos dangos daro didelį poveikį aplinkos estetiniam vaizdui. Dėl atliekamų darbų tikėtina, kad tvarkomų teritorijų aplinka atitiks Pravieniškių kaimo formuojamą savitumo koncepciją ir reikšmingo neigiamo poveikio vizualinei kraštovaizdžio kokybei nedarys. Atsižvelgiant į tolimą atstumą iki kultūros paveldo objektų ir gamtinių išteklių, neigiamas gatvės remonto darbų poveikis jiems nenumatomas.

Atlikus visus baigiamuosius statybos darbus, bus rekultivuoti visi statybos metu paveikti plotai, suformuoti vietovės nuolydžiai, neiškrepiant buvusių landšaftinių profilių.

Laikinas minimalus poveikis bioįvairovei galimas tik statybos darbų metu (triukšmas, oro tarša). Bet kokie šalinimo darbai numatomi vykdyti tik susiderinus su Statytoju ir kitomis suinteresuotomis institucijomis.

Ekstremalios situacijos. Statybos darbų metu būtina numatyti galimų avarijų išvengimo ir likvidavimo priemonės – už tai atsakinga statybos darbus atliekanti statybos įmonė. Bet kokių atvejų, galimam neigiamam poveikiui sumažinti statybos darbus vykdančiai įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Statybos darbų metu turi būti laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui. Žemiausiose aikštelės vietose įrengiami šuliniai – sėsdintuvai, iš kurių atliekos išvežamos į atliekų perdirbimo įmonę.

Teritoriją kertančių požeminių tinklų apsaugai, visų kabelių tinklų zonoje darbai turi būti vykdomi tik rankiniu būdu ir dalyvaujant eksploatuojančių organizacijų atstovams. Avarijų su mechanizmais, įrenginiais padarinių likvidavimui būtina kreiptis į specialistus.

Darbų metu gaisrų ir ekstremalių situacijų tikimybė yra minimali. Siekiant sumažinti avarijų ir gaisrų tikimybę, būtina

Žymuo: UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BAR-01	Lapas	Lapų	Laida
	7	8	0

naudoti reikiamas apsaugos priemonės (pvz. statybos aikštelėse numatyti gesintuvus, nedegius rūbus ir batus darbininkams, ir pan.) bei užtikrinti informaciją apie jas.

Poveikis žmogui. Neigiamas poveikis darbininkams gali būti dėl triukšmo, vibracijos, keliamų dulkių:

- jei triukšmo lygis visu darbo metu viršija ar gali viršyti 80 dB(A), darbdaviai privalo aprūpinti darbuotojus ausų AAP (LR socialinės apsaugos ir darbo ministrės ir LR sveikatos apsaugos ministro 2013 m. birželio 25 d. Įsakymas Nr. A1-310/V-640 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatų patvirtinimo“); taip pat rekomenduojama atitinkamai planuoti triukšmingą veiklą dienos metu, t. y. nuo 6.00 val. iki 22.00 val., nedirbti naktimis bei švenčių dienomis;
- pneumatinio plaktuko vibracija gali būti sumažinta parenkant techniką ir planuojant darbo laiką (riboti dirbančiųjų su vibraciją keliančių įrangą laiką);
- cemento ir smėlio dulkių poveikis gali būti sumažintas naudojant kvėpavimo apsaugos priemones;
- akių apsaugai turi būti naudojami apsauginiai akiniai;
- apsaugai nuo dažų (jei bus naudojami) poveikio būtina naudoti kvėpavimo apsaugos priemones ir spec. aprangą.

Triukšmo poveikis. LR Triukšmo valdymo įstatymu apibrėžta, kad triukšmo ribinis dydis – tai triukšmo rodiklio vertė, kurią viršijus triukšmo šaltinio valdytojas privalo imtis priemonių skleidžiamam triukšmui šalinti ar mažinti. Triukšmo ribinius dydžius reglamentuoja higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

Pagrindiniai triukšmo taršos šaltiniai gatvės aplinkoje – gatvė važiuojančios transporto priemonės. Daugiausiai tai vietinių gyventojų lengvasis transportas bei aptarnaujantis transportas.

Prasta techninė gatvės būklė turi įtakos pravažiuojančių transporto priemonių skleidžiamam triukšmo didėjimui. Remiantis „APR-T10 Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijomis. Kelių eismo triukšmo mažinimas“ žvyro danga yra 4-6 dB(A) triukšmingesnė nei asfalto danga.

2 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas*	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (LAeqT), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (LAFmax), dBA
1.	Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionariųjų asmenų sveikatos priežiūros įstaigų palatos	diena vakaras naktis	45 40 35	55 50 45
2.	Visuomeninės paskirties pastatų patalpos, kuriose vyksta mokymas ir (ar) ugdymas	–	45	55
3.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	diena vakaras naktis	65 60 55	70 65 60

* Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo [1] 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (Ldienos), vakaro triukšmo rodiklio (Lvakaro) ir nakties triukšmo rodiklio (Lnakties) apibrėžtyse.

Įrengus asfalto dangą, lygus naujos dangos paviršius sumažins automobilių keliamą triukšmo lygį.

Atsižvelgiant į tai, transporto skleidžiamas triukšmas neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, dėl to girdimo triukšmo lygis nekels grėsmės žmonių sveikatai ir atitiks jų darbui, poilsiui bei miegui būtinas komfortines aplinkos sąlygas aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo ribinis dydis naktį yra 60 dB(A).

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BAR-01	8	8	0

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Projekto pavadinimas – Tiesos g., Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav. kapitalinio remonto projektas.

Statinio projekto etapas – kapitalinio remonto techninis darbo projektas.

Statinio kategorija – Neypatingasis statinys.

1. Taikymo sritis

Šios techninės specifikacijos yra neatskiriama statinio techninių specifikacijų bendroji dalis. Jos papildo bendraisiais reikalavimais ir nurodymais atskirų projekto sudedamųjų dalių technines specifikacijas.

2. Bendrosios nuostatos

Tam, kad būtų pastatytas inžinerinis statinys, turi būti patvirtintas Statinio projektas ir gautas statybą leidžiantis dokumentas. Statybą leidžiančio dokumento išdavimo tvarka nustatoma vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

Šiuo atveju, vykdant neypatingojo statinio, kapitalinį remontą, kaimo teritorijoje, statybą leidžiantis dokumentas nėra privalomas. Statybos darbai gali būti pradėti turint statinio projekto tvirtinimo dokumentą ir inžinerinių statinių savininkų/valdytojų rašytinius sutikimus, kai projekto sprendiniai patenka į kitų statinių apsaugos zonas ar kitas teritorijas.

Statinio projektas parengtas, vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais, reglamentuojančiais statomo statinio statybos procesą. LR įstatymų, statybos normatyvinių dokumentų bei standartų, kuriais vadovautasi, rengiant Statinio projektą, sąrašas pateiktas atskiru dokumentu Nr. UL-23-0100-01-KRP-BD/S.NDŽ-01.

Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams.

Statinio statybos rangovais ir subrangovais gali būti LR ar užsienio valstybės fizinis asmuo, juridinis asmuo ar kita užsienio organizacija ar jų padalinys, turintys LR statybos įstatymo nustatytą teisę užsiimti statyba ir vykdantys statybą rangos sutarties pagrindu.

Statybos rangovas ir subrangovai privalo turėti visus reikalingus atestatus ir licencijas (jei reikia) suprojektuotam statiniui rekonstruoti, statyti.

Ypatingojo statinio statybos rangovas turi atitikti šiuos kvalifikacinius reikalavimus:

- neturi būti pradėtas bankroto procesas, kreiptasi į teismą dėl kvalifikacijos atestato galiojimo sustabdymo, galiojimo panaikinimo ar kitokio apribojimo;
- darbams turi vadovauti aplinkos ministro nustatyta tvarka atestuoti statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovai, dirbantys pagal darbo sutartį ypatingojo statinio statybos vadovas ir (ar) ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovai pagrindiniams specialiesiems statybos darbams;
- privalo turėti vykdomo darbo srities darbuotojų;
- turi būti įdiegęs kokybės vadybos sistemą;
- privalo turėti nustatyta tvarka patvirtintas ir galiojančias įmonės statybos taisykles vykdomiems darbams atlikti;
- rangovas, siekiantis turėti teisę atlikti visus bendruosius statybos darbus, privalo turėti ne mažesnę kaip 2 metų veiklos patirtį statybos srityje, kiti rangovai – ne mažesnę kaip vienų metų veiklos patirtį statybos srityje. Rangovas atitinka veiklos patirties statybos srityje reikalavimą, jeigu jam po reorganizavimo perėjo rangovo, kuris iki reorganizavimo atitiko šį reikalavimą, teisės ir pareigos.

0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas TIESOS G., STASIŪNŲ K., ŽIEŽMARIŲ APYLINKĖS SEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
			Statinio numeris ir pavadinimas 01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (TIESOS G., UNIK. NR. 4400-4005-9210)	
37326	SPV	R. Jautakis		
			Dokumento pavadinimas:	Laida
			BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01	Lapas 1
				Lapų 15

Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams.

Statinio statybos bendrųjų darbų vadovas (tuo atveju, kai jis nėra statinio statybos vadovas) gali būti fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsilavinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui) (kai statyba vykdoma ūkio būdu), įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo, vadovauja bendriesiems statybos darbams, techniniais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

Specialiųjų statybos darbų vadovu gali būti fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos ar kitą aukštąjį arba aukštesnįjį inžinerinį išsilavinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui) (kai statyba vykdoma ūkio būdu) ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo, vadovauja tam tikriems statybos specialiesiems darbams, būdamas techniškai klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka

Statinio statybos techninė priežiūra yra Statytojo / Užsakovo organizuojama statinio statybos priežiūra, kurios tikslas – kontroliuoti, ar statinys statomas pagal statinio projektą, statybos rangos sutarties sąlygas, taip pat normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų ir kitų teisės aktų reikalavimus.

Statinio statybos techninės priežiūros rangovu gali būti Lietuvos Respublikos ar užsienio valstybės fizinis asmuo, juridinis asmuo ar kita užsienio organizacija arba jų padalinys, statytojo (užsakovo) pavedimu organizuojantys statinio statybos techninę priežiūrą

Statinio statybos techninės priežiūros veikla turi būti organizuojama vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimais. Statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtys nustatomi vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 18 priedo reikalavimais.

1 lentelė. Rekomendaciniai statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimai, kuriais reikia vadovautis, sudarant sutartis dėl statybos techninės priežiūros paslaugų atlikimo.

STR 1.01.03:2017 [5.23] punktas	STATINIŲ GRUPĖS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ ATITINKANČIĄ STR 1.01.03:2017 [5.23]			
8.1, 8.2	KELIŲ IR GATVIŲ STATYBOS TECHINĖ PRIEŽIŪRA			
	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS
	1	Projekto nagrinėjimas	20	
	2	Vienas kilometras kelio ar gatvės su vieno sluoksnio asfalto danga	15	Sankasos įrengimo su pralaidomis, vandens nuvedimu ir drenažais, apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio, šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimo, pagrindo įrengimo ir asfalto dangos vieno sluoksnio įrengimo techninė priežiūra
	3	Viena nuovaža	-	
	4	Vienas kilometras asfaltbetonio dangos (kai įrengiama daugiau kaip viensluoksnė danga)	-	
	5	Eismo saugumo priemonių įrengimas (vienam kilometrui kelio ar gatvės)	4,8	
	6	Viena sankryža	-	
	7	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12	
	8	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	
		Užbaigimo komisija	24	

Žymuo:

UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01

Lapas

Lapų

Laida

2

15

0

Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai; trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu

Statybos rangovas statybvietėje ir statomame statinyje privalo užtikrinti saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos bei tinkamų darbo higienos sąlygas, pagal galiojančius reikalavimus. Tuo tikslu turi būti:

- paskirtas statinio saugos ir sveikatos darbe koordinatorius;
- visiems darbuotojams turi būti praveisti instruktažai;
- įrengtos laikinos buitinės patalpos;
- statybos aikštelėje gerai prieinamoje vietoje įrengtas priešgaisrinis postas – skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriumi (dėžės su smėliu, kibirai, laužtuvai ir kt.); Vanduo gaisrų gesinimui imamas iš esamų gaisrinių hidrantų arba iš artimiausių vandens telkinių;
- pirmosios medicininės pagalbos priemonės (vaistinėlės) su visais būtinais pirmosios medicininės pagalbos medikamentais ir kitomis medicininėmis priemonėmis pastatomas būtinėse patalpose ir pagal darbų vadovus nurodytose darbo zonose. Pirmosios medicininės pagalbos priemonės turi būti paženklintos specialiu ženklu. Matomose vietose turi būti užrašytas bendrosios pagalbos telefonas Nr. 112.
- įvykus rimtam susižeidimui ar kitai rimtai traumai, nukentėjusiam pirmiausiai vietoje pagal galimybes suteikiama pirmoji medicininė pagalba bei iškviečiama bendroju pagalbos telefonu grietoji medicininė pagalba ir nedelsiant apie įvykį pranešama Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam padalinii.
- visi darbuotojai turi būti aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis sutinkamai su „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatais“;
- pastatyti biotualetai nurodytose vietose;
- aptvertos vykdomų inžinerinių tinklų etapo darbo vietos laikiniais inventoriniais aptvėrimais;
- gauti atitinkami leidimai žemės darbų vykdymui;
- žemės darbai vykdomi pagal STR 1.06.01:2016 nurodymus ir reikalavimus, prisilaikant nurodytą tranšėjų ir duobių šlaitų nuolydžių, priklausančių nuo iškasos gylio bei sutikto grunto;
- darbų vykdymo metu Statybos rangovas turi užtikrinti privažiavimą prie esamų statinių, pėsčiųjų perėjimui per tranšėjas turi būti įrengti laikini pėsčiųjų tilteliai su apsauginiais turėklais;
- užtikrinta, kad pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- visi elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
- visa elektros įranga, priedai ir įrengimai turi būti suprojektuoti ir pagaminti, kad veiktų elektros tiekimo sistemoje ir turėtų sekančias charakteristikas Aukšta 3 fazių sistema – 10 kV; Žema 1 fazės sistema – 230 V; Žema 3 fazių sistema – 400 V, TN-S sistema (5 gyslų sistema) Dažnis 50Hz. Apsaugos laipsnis, jei nenurodyta kitaip techninėse specifikacijose ir brėžiniuose: visa elektros įranga (lauke) IP 54, visa elektros įranga sumontuota patalpose pagal patalpos paskirtį;
- statybos rangovas pateikia ir sumontuoja visą elektros valdymo įrangą montuojamoms sistemoms ir įrenginiams. Visa statybos rangovo pristatoma įranga turi būti pilnai sukomplektuota. Statybos rangovas turi užtikrinti jos prijungimą prie 220V ir aukštesnės įtampos sistemų ir reikalingus išbandymus. Statybos rangovas turi sudaryti visos elektros įrangos ir variklių sąrašus;
- statybos rangovas pateikia ir sumontuoja visą elektros valdymo įrangą montuojamoms sistemoms ir įrenginiams. Visa Rangovo pristatoma įranga turi būti pilnai sukomplektuota. Rangovas turi užtikrinti jos prijungimą prie 220V ir aukštesnės įtampos sistemų ir reikalingus išbandymus. Rangovas turi sudaryti visos elektros įrangos ir variklių sąrašus;
- iškasos žmonių judėjimo vietose turi būti aptvertos;
- pavojaingos zonos aptvertos, darbo vietos gerai apšviestos;
- statybinių gaminių kėlimas atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- nebūtų dirbama su mechanizmais prie esamų elektros oro linijų, prieš tai jų neatjungus;
- nebūtų žmonių po keliamomis konstrukcijomis, medžiagomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- darbininkai turi būti aprūpinti specialia apranga;
- iki statybos pradžios turi būti parengtas statybos vykdymo projektas;
- kasant tranšėjas ar iškasų šlaitus vertikaliai, sienutės turi būti išramstomos. Kategoriškai draudžiama būti tranšėjose su vertikaliomis sienutėmis be išramstymo;
- visi mechanizmai statybos aikštelėje turi būti tvarkingame stovyje. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas. Draudžiama naudoti ir kitokias gamtai pavojingas medžiagas;
- išvažiuojant mechanizmams ar kitokiam transportui iš statybos aikštelės jie turi būti nuplaunami, kad nebūtų užteršta gatvių danga;
- augalinis sluoksnis panaudojamas teritorijos tvarkymo darbams ir žalių zonų įrengimui;

Žymuo:

UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01

Lapas

Lapų

Laida

3

15

0

- trečiųjų asmenų interesų apsauga privalo būti vykdoma statybos vadovo visą statybos laikotarpį. Statybos metu Statybos rangovas turi darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas žmonių patekimas į aplinkinius žemės sklypus.

3. Techninė dokumentacija

Projekto ekspertizė

Statinio projekto bendroji ekspertizė. Statinio projekto ekspertizė yra privaloma Ypatingojo statinio ir statinio, kurio LR statybos įstatymo 6 straipsnio 3 dalimi, nurodyto Vyriausybės ar jos įgaliotos institucijos statinių, kurie turi būti pritaikomi specialiesiems neįgaliųjų poreikiams, sąraše, ir statinio, kurio projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sąjungos biudžeto lėšomis, projektų ekspertizė privaloma. Kultūros paveldo statinių tvarkomųjų statybos darbų projektų ekspertizės atlikimo privalomus atvejus, suderinęs su aplinkos ministru, nustato kultūros ministras. Kitus statinio projekto ar atskirų statinio projekto dalių ekspertizės privalomus atvejus nustato aplinkos ministras. Statinio projekto ekspertizė neprivaloma krašto apsaugos tikslams skirtose teritorijose projektuojant nesudėtingą statinį, kurio projektavimas ir statyba finansuojama Lietuvos Respublikos biudžeto lėšomis. Statinio projekto ekspertizė atliekama dėl naujų statinių statybos, statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto projektų ir statinių projektų, kuriuose numatyti kultūros paveldo statinio tvarkomieji paveldosaugos darbai, taip pat aplinkos ministro nustatytais atvejais, kai gavus statybą leidžiantį dokumentą keičiami šioje dalyje nurodytų statinių projektų sprendiniai, kuriais įgyvendinami aplinkos prieinamumo reikalavimai. Statinio projekto ekspertizės išlaidas apmoka Statytojas (užsakovas).

Bendroji projekto ekspertizė rengiama visoms Statinio projekto sudėtinėms dalims. Projekto ekspertizė įforminama ekspertizės aktu, kuris galioja per visą statybos laiką (nuo akto pasirašymo dienos). Jei statybos leidimas per 3 metus po ekspertizės akto perdavimo Statytojui (užsakovui) negautas, atliekama nauja projekto ekspertizė.

Bendrosios projekto ekspertizės akte pateiktos privalomos pastabos ir Statinio projekto įvertinimas privalomi Statytojui ir projektuotojui. Kai projekto ekspertizė neprivaloma ir ją Statytojas organizuoja savo iniciatyva, projekto ekspertizės akte pateiktos privalomos pastabos Statytojui ir projektuotojui yra privalomos.

Statytojas (užsakovas), nesutinkantis su projekto ekspertizės akto išvadomis, turi teisę užsakyti atlikti pakartotinę ekspertizę kitam ekspertizės rangovui.

Bendrosios projekto ekspertizės aktas yra vienas iš dokumentų, pateikiamų statybą leidžiančio dokumento gavimui. Šiam Statinio projektui bendroji ekspertizė yra atliekama.

Specialioji projekto ekspertizė. Specialiosios projekto ekspertizės privalomumo atvejus, atlikimo tvarką nustato ir šią ekspertizę atlieka statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijos pagal joms įstatymų ir kitų teisės aktų suteiktą kompetenciją ir priskirtas normavimo sritis.

Kai specialioji projekto ekspertizė privaloma, ji turi būti atlikta iki projekto ekspertizės pradžios ir jos išvados pateikiamos ekspertizės rangovui kartu su ekspertuojamu projektu. Projekto ekspertizė atliekama gavus teigiamas specialiosios projekto ekspertizės išvadas.

Jei specialioji projekto ekspertizė atliekama to statinio projekto, kurio projekto ekspertizė neprivaloma, specialiosios projekto ekspertizės išvados įforminamos ir pateikiamos statytojui, kopija – projektuotojui.

Šiam statinio projektui specialioji (paveldosaugos) ekspertizė yra neatliekama.

Inžineriniai tyrinėjimai

Inžineriniai topografiniai tyrinėjimai. Statinio projekto rengimo metu atlikti inžineriniai topografiniai tyrinėjimai, kuriuos atliko 2023 m. UAB „URBAN LINE“.

Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai. Statinio projekto rengimo metu atlikti inžineriniai geologiniai tyrinėjimai, kuriuos 2023 m. atliko UAB „Geologijos projektai“

Archeologiniai tyrimai. Atsižvelgiant į Statinio projekto sprendinius, archeologinių tyrinėjimų atlikti nereikia.

Kiti tyrimai. Po statybos darbus, turi būti parengiama geodezinė kontrolinė dokumentacija.

Projekto dokumentacija

Statinio projektas sukomplektuotas, vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, Projekto ekspertizė“. Pagrindiniai dokumentai, sudarantys statinio projektą yra Techninė užduotis; techninės specifikacijos; aiškinamasis raštas; sąnaudų žiniaraščiai, brėžiniai ir schemos. Statinio projekto sprendiniai grafiškai vaizduojami ant ne senesnės kaip 3 metų suderintos inžinerinės geodezinės nuotraukos.

Statinio projekto rengimo metu atlikti projekto sprendinių derinimai su Užsakovu (Statytoju), prisijungimo sąlygas išdavusiomis institucijomis, yra įforminti parašais pagrindiniame brėžinyje arba būtiniais rašytiniais pritarimais pagal STR

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01	4	15	0

1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ reikalavimus.

Visa statinio projekto dokumentacija rengiama lietuvių kalba. Statinio projektas pasirašomas statybos techniniame reglamente STR 1.1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, Projekto ekspertizė“ nustatyta tvarka. Jei statinio projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, tai dokumentų svarbumo eilė yra tokia: techninės specifikacijos, aiškinamasis raštas, brėžiniai ar schemos, sąnaudų kiekių žiniaraščiai. Jei statybos metu pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomos techninės specifikacijos ir brėžiniai.

Projektuotojas Užsakovui (Statytojui) statinio projektą perduoda pagal perdavimo–priėmimo aktą, kai atlikta projekto ekspertizė ir gautas projekto ekspertizės aktas su išvada, kad projektą galima tvirtinti (kai privaloma) arba projektui pritariama (kai projekto ekspertizė atlikta statytojo iniciatyva). Užsakovui (Statytojui) perduodamas popierinis projektas / elektroniniais parašais pasirašytas projektas, projektavimo darbų rangos sutartyje numatytas kompiuterinių laikmenų su įrašyta elektroniniu parašu pasirašyta projekto kopija skaičius.

Kai po statybą leidžiančio dokumento išdavimo keičiami LR Statybos įstatyme nurodyti esminiai projekto sprendiniai ir norint tęsti statybą privaloma gauti naują statybą leidžiantį dokumentą, turi būti rengiamas naujos laidos projektas. Kai po statybą leidžiančio dokumento išdavimo keičiami LR Statybos įstatyme nurodyti esminiai projekto sprendiniai ir norint tęsti statybą gauti naują statybą leidžiantį dokumentą neprivaloma, taip pat kai keičiami neesminiai projekto sprendiniai, rengiamas naujos laidos projekto sprendinių dokumentas (-ai).

Projekto sprendinių pakeitimai privalo atitikti Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nurodytus esminius statinių reikalavimus, esminius architektūros reikalavimus, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Kai po statybą leidžiančio dokumento išdavimo keičiami LR Statybos įstatyme nurodyti esminiai projekto sprendiniai ir rengiamas naujos laidos projektas, turi būti atlikta pakeisto projekto ekspertizė, kai ji privaloma, pakeistas projektas patvirtintas, pakeistam projektui gautas naujas statybą leidžiantis dokumentas, jei jis privalomas.

Bet koku atveju visi Statinio projekto sprendinių pakeitimai turi būti suderinti su Statytoju (užsakovu).

Projekcinė dokumentacija statybos darbų metu

Statinio projekto keitimai. Kai po statybą leidžiančio dokumento išdavimo keičiami neesminiai statinio projekto sprendiniai ir parengti darbo projekto sprendinių keitimai, papildymai ar taisymai neatitinka Statinio techninio projekto sprendinių, techninis projektas turi būti pakeistas (parengiant naujos laidos projekto sprendinių dokumentą (-us)) iki statybos užbaigimo procedūrų (prašymo išduoti statybos užbaigimo aktą pateikimo ar deklaracijos apie statybos užbaigimą surašymo) pradžios.

Kai keičiant neesminius projekto sprendinius, darbo projekto sprendinių keitimus, papildymus ar taisymus atlieka techninį projektą parengęs projektuotojas, iki statybos užbaigimo procedūrų pradžios pakeisti techninį projektą neprivaloma, jei to nereikalauja statytojas.

Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, šiam dokumentui suteikiama nauja laida. Jei projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekvieną kartą dokumentams suteikiama nauja laida. Projekto dokumentų keitimai, papildymai ir taisymai įforminami LST 1516:2015 nustatyta tvarka. Pakeisti, papildyti ar pataisyti projekto naujos laidos projektinių sprendinių dokumentai pasirašomi reglamento nustatyta tvarka.

Užbaigus statinį, LR statybos įstatyme nustatytais atvejais išduodamas statybos užbaigimo aktas arba surašoma deklaracija apie statybos užbaigimą, techninio projekto technines specifikacijas pažymint žymą „Taip pastatyta“.

Statinio projektas, jei rengiama – technologijos projektas, kartu su kitais dokumentais, nurodytais statybos techniniame reglamente STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, privalomi Rangovo dokumentų rinkinyje, kuris visada turi būti laikomas objekte. Baigus darbus ir pridurdant objektą, Rangovas turi parengti ir pateikti Statytojui statinio statybos metu atliktų darbų dokumentaciją su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, patikslinimais natūroje ir pan.

4. Statybos produktai (medžiagos, gaminiai ir įranga)

Statybos produktų (gaminiai ir medžiagos) kokybės kontrolė

Statybos produktų esminės charakteristikos nustatomos darniosiose techninėse specifikacijose, atsižvelgiant į esminius statinių reikalavimus.

Kai statybos produktui taikomas darnusis standartas arba kai jis atitinka Europos techninį įvertinimą, kuris jam buvo išduotas, gamintojas, pateikdamas tokį produktą į rinką, parengia jo eksploatacinių savybių deklaraciją. Bet kokios formos informacija apie statybos produkto su esminėmis statybos produktų charakteristikomis susijusias eksploatacines savybes, gali būti pateikiama tik jeigu ji įtraukta arba nurodyta eksploatacinių savybių deklaracijoje. Parengdamas eksploatacinių

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01	5	15	0

savybių deklaraciją, gamintojas prisiima atsakomybę už tai, kad statybos produkto savybės atitiktų tokias deklaruotas eksploatacines savybes.

Visi statybos produktai (gaminiai, įranga, medžiagos ir jų priedai), tiekiami Lietuvos Respublikos rinkai, turi turėti gamintojo išduotą eksploatacinių savybių deklaraciją (lietuvių kalba), parengtą kaip nustatyta produkto darniojoje techninėje specifikacijoje, vadovaujantis 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 305/2011, kuriuo nustatomos suderintos statybos produktų rinkodaros sąlygos ir panaikinama Tarybos direktyva 89/106/EEB, nustatyta tvarka arba vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“, reikalavimais, kai produktas neturi darniosios techninės specifikacijos.

Statybos produktams, neturintiems darbiųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas ir tikrinimas turi būti atliekamas pagal vieną iš STR 1.01.04:2015 nurodytų sistemų. Gamintojas, remdamasis pagal STR 1.01.04:2015 nurodytas sistemas atliktais eksploatacinių savybių pastovumo vertinimais ir tikrinimais, nustato produkto tipą ir parengia Lietuvos Respublikos valstybine kalba statybos produkto eksploatacinių savybių deklaraciją.

Aplinkos ministras, įvertindamas naujausią teisinį reglamentavimą ir standartizacijos pokyčius, kasmet įsakymu tvirtina reglamentuojamų statybos produktų sąrašą. Jame nurodytų (reglamentuojamų) statybos produktų eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas ir tikrinimas turi būti atliekamas pagal šiame sąrašė nurodytas eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistemas ir technines specifikacijas, vadovaujantis Reglamentu (ES) Nr. 305/2011. Sąrašas sudarytas lentelės forma, jame nurodomi statybos produktų (jų grupių) pavadinimai, kiekvieno statybos produkto techninės specifikacijos žymuo, esminės charakteristikos (savybės) pagal naudojimo paskirtį, bandymo metodą reglamentuojančio standarto ar kito dokumento žymuo, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema.

Visi statybos produktai, skirti Statinio statybai, turi atitikti informaciją, nurodytą dokumentacijoje, ir turi būti nauji.

Bet kurį techninėse specifikacijose ar sąnaudų žiniaraščiuose nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu, jei tai nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių. Visiems nukrypimams nuo techninės specifikacijos turi būti gautas Statytojo ar Statinio statybos techninio priežiūrėtojo sutikimas.

Bendruoju atveju eksploatacinių savybių deklaracijoje nurodoma:

- Eksploatacinių savybių deklaracijos numeris;
- Produkto tipo unikalus identifikavimo kodas;
- Naudojimo paskirtis;
- Gamintojas;
- Įgaliojtas atstovas;
- Eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo (ESPVT) sistema;
- Darnusis standartas ir Paskelbtoji įstaiga arba Europos vertinimo dokumentas ir Europos techninis įvertinimas ir
- Techninio vertinimo įstaiga bei Paskelbtoji įstaiga;
- Deklaruojama eksploatacinė savybė;
- Atitinkami techniniai dokumentai ir / arba specifiniai techniniai dokumentai;
- Nuoroda į internete skelbiamą eksploatacinių savybių deklaracijos kopiją.

Statybos produktų (gaminų, medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimas

Statybos rangovas turi garantuoti tinkamą statybos produktų ir įrenginių priėmimą, tikrinti jų atitikties dokumentus ir teikti juos Statybos techninės priežiūros vadovui, organizuoti jų sandėliavimą bei apsaugą.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Statytojo / Užsakovo ar Statybos techninės priežiūros vadovo patvirtinimo.

Statinio statybos techninės priežiūros vadovas turi teisę atmesti statybos produktą be jokių papildomų išlaidų Statytojui / Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų, arba yra sudaryta iš nenaudotinių komponentų (pvz. kaip su asbestu, cheminiais priedais ir pan.) Tokiu atveju Statybos rangovas turi pateikti kitus statybos produktus, kurie atitinka specifikacijas ir kurių pageidauja Statytojas / Užsakovas.

Produktų atitikties nuorodos jų montavimo metu. Galimi statybos produktų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas. Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi statybos produktai turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomi produktai yra birūs ir nepakuoti, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01	6	15	0

Statybos produktų pristatymas. Statybos produktų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Pristatymo patikrinimas. Atvežtų produktų išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Produktų užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos produktų tiekėjui.

Saugojimas aikštelėje. Statybos produktai turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje produktai turi būti laikomi tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekvienas produktas būtų padėtas teisingai ir lengvai patikrinama. Šiuo atveju numatomas minimalus statybinių medžiagų ir gaminių saugojimas statybvietėje.

Produktai, pažeisti ar kitaip sugadinti dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeisti naujais Statybos rangovo sąskaita, jei kitaip nenurodyta sutartiniuose susitarimuose. Už statybos produktų nuostolius arba apgadinimus statybvietėje visiškai atsako Statybos rangovas.

Nenaudotinos medžiagos

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra polifluorangliavandenilių (pvz. teflono) asbesto, kancerogenų, švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų. Nerekomenduojama naudoti akrilnitrilo polimerų (pvz. kaučiuko, ABS plastiko), chloropreno kaučiuko (pvz. neopreno), poliamidų, poliacetatų, poliuretano, polivinilidenchlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių. Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje, pvz. gumoje, klijuose, laminuotoje medienoje.

Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų bandymai

Laikančiųjų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų bandymai vykdomi pagal STR1.06.01:2016 reikalavimus.

Statybos rangovas turi atlikti tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalausiti Statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad, prieš pradėdant bandymus, būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas;
- turi būti užtikrinamas prieėjimas prie visų bandomų vietų;
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Statybos techninės priežiūros vadovu;
- bandymuose turi būti atlikti visi LR teisės aktuose numatyti tyrimai. Bandymus atlikti tik dalyvaujant Statybos techninės priežiūros vadovui.

Rezultatai turi būti laikomi statybos aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Jei bandymo rezultatai yra blogesni negu nurodyta reikalavimuose nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, dalyvaujant Statytojui / Užsakovui bei Statybos techninės priežiūros vadovui Statybos rangovas turi testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Statytojas / Užsakovas bei vietinės suinteresuotos tarnybos.

Laikančiųjų konstrukcijų priėmimo aktai pasirašomi tik tada, kai šios rūšies darbai užbaigiami visame objekte. Inžinerinių sistemų bandymo aktai pasirašomi tada, kai minėti darbai užbaigiami visame statinyje. Esant būtinumui šių sistemų montavimo darbus priimti dalimis, analogiškai paslėptų darbų aktui pildomos atitinkamos formos apie dalinius bandymus.

Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Paslėptų darbų priėmimas vykdomas pagal STR1.06.01:2016 reikalavimus.

Prieš pradėdamas bet kokius statybos darbus statybvietėje, Statybos rangovas nustatyta tvarka į objektą turi išsikviesti Statybos techninės priežiūros vadovą tikslu kartu su požeminių komunikacijų savininkais pažymėti vietas, kur yra išsidėsčiusios jų požeminės komunikacijos, kad jos nebūtų sugadintos statybos metu.

Statybos rangovas turi užtikrinti laikiną visų požeminių komunikacijų veikimą kasimo darbų ir darbo tranšėjose metu, taip pat užtikrinti nuolatinę ir tinkamą požeminių komunikacijų priežiūrą.

Esamas statybos zonoje neveikiantis požemines komunikacijas, Rangovas turi iškelti į Statinio statybos techninio prižiūrėtojo nurodytą vietą.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01	7	15

Paslėptų darbų patikrinimo aktai surašomi iš karto po jų apžiūrėjimo, nepradėjus vykdyti toliau numatytų statybos darbų. Prireikus padaromos geodezinės kontrolinės nuotraukos. Paslėptų darbų patikrinimą ir tam skirtų aktų surašymą organizuoja už šių darbų vykdymą atsakingas statinio statybos vadovas. Pasirašius aktą suteikiama teisė vykdyti tolesnius akte nurodytus darbus.

Garantija

Statinio garantinis laikotarpis nustatomas statybos dalyvių sutartyse, sudarytose pagal Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo reikalavimus. Šis terminas, skaičiuojant nuo visų Rangovo atliktų statybos darbų perdavimo Statytojui dienos, negali būti trumpesnis kaip 5 metai, paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdinių ir kt.) – 10 metų, o jeigu buvo nustatyta šiuose elementuose tyčia paslėptų defektų – 20 metų.

Statinio projektuotojas, Statybos rangovas ir Statinio statybos techninės priežiūros vadovas LR Civilinio kodekso nustatyta tvarka atsako už statinio sugriuvimą ar per garantinį terminą nustatytus defektus.

Garantinis terminas sustabdomas tam laikui, kurį statinys negalėjo būti naudojamas dėl nustatytų defektų, už kuriuos atsako rangovas.

5. Statybos sklypo paruošimas

Paruošiamieji darbai

Iki statybos darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projekcinė-techninė dokumentacija ir gauti atitinkami statybai leidimai:

- leidimą statyti – vykdyti darbus (gauna Statytojas);
- leidimą vykdyti žemės darbus;
- paskyra – leidimus darbams pavojingose zonose;
- parengtas technologijos (darbų vykdymo) projektas (rengia Rangovas).

Statybos rangovas parengtame darbų technologiniame projekte gali koreguoti arba dalinai keisti statybos paruošimo ir organizavimo sprendimus, jeigu tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbų saugos reikalavimų.

Statybvietės paruošimas

Visi statybos darbai bus vykdomi suformuoto statinio ribose, unik. Nr. 4400-2841-6937, kurį valdo Kaišiadorių rajono savivaldybė. Prieš darbų pradžią, visi numatomi atlikti darbai turi būti suderinti su Statytoju / Užsakovu.

Iki statybų darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

- pasirūpinti medžiagomis darbo zonų laikinam aptvėrimui, įrengti laikiną tvorą (įrengiama nekasant grunto);
- įrengti laikiną privažiavimą prie darbų vykdymo zonos;
- pastatyti laikinas buitines ir administracines patalpas, įrengti priešgaisrinį postą;
- pasirūpinti energijos šaltiniais statybos darbų metu:
 - a) elektros energijos gaminiui naudoti generatorių;
 - b) geriamo vandens poreikiui naudoti vandens talpyklą;
- pastatyti informacinį stendą apie atliekamus darbus;
- sudaryti sutartį su statybinės atliekas utilizuojančia įmone, turinčia atitinkamą sertifikatą;
- esant reikalui, atjungti lauko inžinerinių tinklus, kurie bus remontuojami, apie tinklų atjungimą būtina iš anksto pranešti šiuos tinklus eksploatuojančioms organizacijoms ir gauti atitinkamą leidimą.

Statybinės medžiagos ir gaminiai į statybvietę bus atvežami autotransportu. Rekomenduojame statybinės medžiagas ir gaminius sandėliuoti laisvose zonose, susiderinus su Statytoju. Sandėliuoti medžiagas ir gaminius pravažiavimo zonoje griežtai draudžiama.

Darbų eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį. Visi esami medžiai išsaugoti, kurių kirtimas projekte nenumatytas.

Vykdant visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais, teisiniais aktais bei projektu.

Statybvietės ribos ir aptvėrimas

Statybvietės teritorija aptveriamą laikina vielos tinklo tvora, kad į ją nepatektų svetimi asmenys, prie įvažiavimų į statybvietės teritoriją numatyta įrengti ratų plovimo postus. Įrengiant statybvietę, Statybos rangovas turi susiderinti su Statytoju / Užsakovu ir gauti iš jo leidimą.

Griaunami pastatai, statybos atliekų panaudojimas ir/ ar utilizavimas

Šiuo projektu nėra griaunami pastatai.

Bendru atveju vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos komunalinės atliekos, inertinės atliekos (betonas, plytos, keramika ir pan.), perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos; pavojingos atliekos (tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir pan.);

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	8	15	0

UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01

netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir pan.). Iš rūšiotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.

Nepavojingos atliekos gali būti 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 mobilią įrangą statybvietėje, jei toks būdas numatytas statybos projekte.

Statybinės atliekos išvežamos autotransportu į perdirbimo vietą, prieš tai sudarius sutartį su atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą. Iš statybvietės dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką. Pavojingos statybinės atliekos turi būti vežamos laikantis Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytų reikalavimų. Statybinės atliekos, kurių perdirbti ar kitaip panaudoti nėra galimybių, augmenija (įskaitant kelmus ir šaknis) turi būti šalinamos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklėse nustatytus reikalavimus.

Medžiagos į sandėliavimo vietas turi būti pristatomos mechanškai nepažeistos ir neužterštos. Tinkamas medžiagų pristatymas laikomas rangovo rizika ir atsakomybė tenka rangovui.

Darbų vykdymo metu nepanaudotos frezuoto asfalto granulės, skalda, žvyras, žvyro ir skaldos mišinys, nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, grindinio akmenys (neužteršti gruntu) yra laikomi grįžtamosiomis medžiagomis. Mediena (išskyrus krūmus, šakas ir kelmus) taip pat laikoma grįžtama medžiaga. Ji turi būti sandėliuojama statybvietėje iki bus Statytojo / Užsakovo parduota aukciono būdu. Statybos rangovas, tvarkingai susandėliavęs medieną (medžių kamienus), turi nedelsiant apie tai informuoti Užsakovą, nurodymas kieki endermetrais arba kiemetrais.

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

Gatvės remonto darbų metu numatoma demontuoti kelio ženklus, asfalto dangą, plastikines pralaidas. Įmonių užsiimančių griovimo atliekų tvarkymu galima rasti Aplinkos ministerijos internetiniame puslapyje: <http://atliekos.gamta.lt/cms/index?rubricId=13792887-074f-4c1e-9a0d-9edbf6020b1c>.

2 lentelė. Atliekos, atliekų tvarkymas

Technologinis procesas	Statybinės atliekos					Atliekų tvarkymo būdas
	Pavadinimas	Mato vnt.	Preliminarus kiekis	Būvis	Pavojingumas	
Ardymo darbai	Statybinės atliekos (asfaltas)	t	32,0	Kietas	Nepavojingas	S8- laikinai saugoma statybvietėje statybos metu. Gražinama statytojui / Perduodama atliekų tvarkytojui

Medžių, krūmų kirtimas, dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimas ir panaudojimas

Želdinių šalinimas. Teritorija tvarkoma, vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais želdinių šalinimui

Tais atvejais, kai projekte numatoma išskirti, persodinti ar kitaip pašalinti saugotinus želdinius, Statytojas (Užsakovas) turi gauti savivaldybės leidimą saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo, genėjimo darbams.

Vadovaujantis Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atveju, kai šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašu, saugotini medžiai ir krūmai neatlyginamai gali būti kertami (šalinami) šiais atvejais, kai:

- atsakingoms institucijoms šiuos darbus reikia atlikti nedelsiant – dėl gamtos sąlygų, eismo ar kito įvykio pakitus medžių būklei, kai dėl to jie kelia grėsmę žmonių gyvybei, sveikatai arba turtui;
- jie atitinka Želdinių atkuriamosios vertės įkainių 2 priede „Želdinių būklė“ nustatytus medžių ir krūmų blogos būklės kriterijus (išskyrus biologinei įvairovei svarbius želdinius, kurie nekelia grėsmės žmonių gyvybei, sveikatai, turtui ar eismo saugumui);
- jie pasvirę didesniu negu 45o kampų;
- jie nurodyti kultūros paveldo objekto tvarkybos darbų projektuose kaip kertami ar kitaip pašalinami želdiniai;
- kai atliekami su krašto apsaugos tikslais ir valstybės sienos apsaugos tikslais susiję medžių ir krūmų kirtimo ar kitokio pašalinimo darbai;
- auga ant piliakalnių ir pilkapių;
- auga kapinėse ir ardo paminklus, antkapius, kitus kapinių statinius ir/ar įrenginius;

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01	9	15	0

- gadina pastato pamatus ir/ar kitas jo dalis;
- auga mažesniu kaip 5 m atstumu nuo gyvenamojo namo. Daugiabučio gyvenamojo namo butų ir kitų patalpų savininkai, Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 4.85 straipsnyje nustatyta tvarka, turi būti priėmę sprendimą pritarti pasiūlymui iškirsti medžius ir krūmus.
- pažeistos medžių ir krūmų gyvybinės funkcijos, o funkcijų pažeidimo parametrai atitinka Žalos aplinkai, sunaikinus ar sužalojus gamtinius kraštovaizdžio kompleksus ir objektus skaičiavimo metodikos nustatytus želdinių sužalojimus;
- auga apsaugos zonose, kai tai nesuderinama su šioms apsaugos zonoms LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nustatytais apribojimais;
- auga geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje ir vadovaujantis Geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, už jos ribų ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų pripažinimo keliančiais pavojų eismo saugai sąlygų ir tvarkos ir saugiam eismui pavojų keliančių geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, už jos ribų ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų genėjimo ir kirtimo tvarkos aprašu nustatyta, kad medžiai ir krūmai kelia pavojų saugiam eismui;
- jie nurodyti saugomų teritorijų planavimo dokumentuose kaip kertami ar kitaip pašalinami želdiniai;
- auga žemėje, kurioje teisės aktų nustatyta tvarka leidžiama įveisti mišką, išskyrus ažuolus, uosius, klevus, guobas, skroblus, skirpstus, bukus.

Saugotinių medžių ir krūmų persodinimas vykdomas išimtiniais atvejais, kai nėra galimybės jiems augti toje vietoje, kurioje jie buvo pasodinti – platinant gatves, vykdamas statybos ar rekonstravimo darbus, formuojant kraštovaizdį:

- stambūs medžiai persodinami su žemės gumulu, kurio diametras ne mažesnis kaip 2,0 x 2,0 m;
- saugotinių medžių ir krūmų persodinimo darbai vykdomi pagal nustatytą tvarką parengtą ir patvirtintą atskirųjų ir priklausomųjų želdynų tvarkymo ir kūrimo projektą;
- persodinami sveiki, gerai išsivystę, be mechaninių pažeidimų, šalčio plyšių ir persodinimui paruošti medžiai;
- persodintus medžius privaloma ne mažiau kaip 3 metus prižiūrėti;
- draudžiama persodinti medžius su sausa viršūne, stiebo ir (ar) šaknų puviniumi, ligotus, vienašone, nesusiformavusia laja, jų vegetacijos metu.

Draudžiama medžius kirsti ir genėti intensyviausiu laukinių paukščių veisimosi laikotarpiu, nuo kovo 15 d. iki rugpjūčio 1 d., išskyrus atvejus, kai medžiai kelia grėsmę žmonių gyvybei, sveikatai, turtui, saugiam eismui, saugiam elektros energijos, šilumos, dujų, naftos ir jos produktų tiekimo atnaujinimui arba pateikiama eksperto, baigusio biologijos krypties studijas ir įgijusio kompetencijų ornitologijos srityje, pažyma, kad kertamame ir (ar) genimame medyje ir greta augančiuose medžiuose nėra besiveisiančių laukinių paukščių. Draudimas genėti netaikomas, jeigu genimos ne didesnės kaip 5 cm skersmens (pjūvio vietoje) šakos.

Vadovaujantis Želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklių nuostatomis, Statytojas (Užsakovas) privalo užtikrinti, kad atliekant statybos darbus būtų laikomasi želdinių apsaugos ir nustatyto režimo statybos laikotarpiu ir baigus statybos darbus jų būklė išliktų tokia pati.

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

- išpurenti ir patręšti žemę po statybvietėje augančių medžių ir krūmų lajomis prieš statybos pradžią, kad pagerėtų jų augimo sąlygos statybos laikotarpiu;
- iki darbų pradžios aptverti medžius ir krūmus, augančius statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo įvažiavimo ar išvažiavimo iš statybvietės važiuojamosios dalies krašto:
- 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;
- pavienius medžius – trikampi 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;
- laistyti želdinius Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklių nustatyta tvarka;
- nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nevažinėti, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių prie medžių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Nesandėliuoti degių medžiagų arčiau kaip 10 metrų nuo medžių kamienų ir krūmų;
- nekasti tranšėjų (kabelio, vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžių ir kt. įrenginių tiesimui) arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio diametras didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno diametras iki 15 cm ir arčiau kaip 1,5 m – nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kraštinio stiebo;
- tvirtinti tranšėjų, kasamų biriamie ir šlapiam grunte, leidžiamu atstumu prie medžių ir krūmų, sienutes statramsčiais;
- užpilti žemėmis pagal projektą padarytas tranšėjas per trumpiausią laiką, bet ne ilgiau kaip per mėnesį;

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01	10	15	0

- medžių pomedyje (lajos projekcijos zonoje) darbus vykdyti žemiau pagrindinių skeletinių šaknų (ne mažiau kaip 1,5 m nuo dirvožemio paviršiaus), nepažeidžiant šaknų sistemos;
- nepakeisti daugiau kaip 5 cm (virš ar žemiau) natūralaus grunto lygio prie medžio šaknų kaklelio ir iki 2 m atstumu nuo medžio kamieno.

Siekiant išvengti žalos medžių, kurie nėra kertami, šaknims, zonoje turėtų būti išlaikytas esamas žemės lygis. Medžio dirvožemis turėtų būti neliečiamas. Tačiau jei yra reikalinga prieiti prie medžio arčiau nei baigiasi zona, kasinėjimas ir darbai turi būti atlikti tik rankiniu būdu arba naudojant saugius įrankius. Jei reikia iš naujo pasiekti reikiamą žemės lygį, tai reikia atlikti naudojant medžiagą, kuri yra laidi vandeniui, kaip žemės ar durpės.

Jei darbų metu atkasamos šaknys, jos turi būti nedelsiant suvyniotos arba uždengtos, kad būtų išvengta išsausėjimo ir temperatūrų pokyčių. Medžių šaknys turi būti uždengtos agroplėvele, geotekstile, kuri atliktų anksčiau minėtas apsaugos funkcijas. Prieš dirvožemio užpildymą, kuris turėtų būti atliktas kuo greičiau, medžiaga skirta uždengimui turi būti nuimta.

Šaknys, mažesnės nei 25 mm skersmens, gali būti genimos, pjaunant tinkamu aštriu įrankiu, išskyrus tuos atvejus, kai šaknų darinys yra gumulas. Šaknys, esančios gumuluose arba, kurių skersmuo yra 25 mm ir daugiau, negali būti kertamos nes jos yra svarbios medžio stabilumui ir medžiagų gavimui.

Želdiniai tręšiami remiantis gamintojo rekomendacijomis. Želdinį reikia prižiūrėti ir formuoti jo lają, kad šis augtų tiesiai. Nupjautų šakų vietas reikia aplyginti peiliu ir aptepti specialiu tepalu. Pažeidus medžio šaknis, medžio lają galima išretinti vadovaujantis Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklėmis.

Šiuo projektu saugotinių želdinių šalinimas nenumatomas.

Dirvožemio nukasimas. Dirvožemio negalima maišyti su gruntu. $h_{vid.} - 10$ cm storio dirvožemio sluoksnis nuimamas ir sandėliuojamas teritorijoje atskirose suderintose vietose iki teritorijos rekultivavimo darbų. Tose vietose, kur dirvožemis nėra pažeistas ar degraduotas, bus laikomasi specialiųjų žemės naudojimo sąlygų, t. y. išsaugomi derlingą dirvožemio sluoksnį.

Tam, kad būtų išvengta neigiamo poveikio dirvožemiui statybos metu, reikia laikytis šių reikalavimų:

- Parinkti tinkamą vietą derlingo dirvožemio saugojimui.
- Vienu metu reikia laikyti kuo mažiau nestabilizuotų plotų.
- Atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę sutvirtinti (stabilizuoti). Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemį greitai augančiai augmenijai sėti. Pylimų ir iškasų šlaitai bei kiti plotai sutvirtinami dirvožemio sluoksniu ir užsėjami žole.
- Pasiruošti atidirbtų tepalų surinkimui, kad jie nebūtų išpilami atvirai ant dirvožemio.

Tvarkingai eksploatuojant objektą fizinio bei cheminio poveikio dirvožemiui nebus, todėl šiame projekte poveikio dirvožemiui sumažinimo priemonės nenumatomos.

Laikinieji pastatai, inžineriniai tinklai, keliai

Rangovas pasirūpina visais laikiniais pastatais ir privažiavimo keliais, būtinais darbams atlikti.

Laikinieji pastatai. Laikinieji pastatai apima biuro patalpas Statybos rangovo personalui, susirinkimo patalpą 10 žmonių ir buitines patalpas Statybos rangovo personalui ir 10 m² patalpą Statinio statybos techninės priežiūros vadovui.

Laikinosios patalpos susideda iš:

- persirengimo kambarių ir drabužių spintelių: persirengimo kambariai turi būti įrengti darbuotojams, kurie turi dėvėti darbo drabužius. Į persirengimo kambarius turi būti lengvai patenkama, jie turi būti pakankamai erdvūs, juose turi būti įrengtos sėdimos vietos; persirengimo kambariai turi būti reikiamo dydžio, kai reikia, juose turi būti įrengtos drabužių džiovinimo vietos. Taip pat turi būti įrengtos rakinamos vietos darbuotojų drabužiams bei asmeniniams daiktams saugoti. Jeigu objekte dirbs moterys, joms turi būti įrengti atskiri persirengimo kambariai arba turi būti sudaryta galimybė tuo pačiu persirengimo kambariu naudotis skirtingu metu;

- dušų ir praustuvų: kadangi atliekant šiuos darbus, įrengti dušus nebūtina, netoli darbo vietų ir persirengimo kambarių turi būti įrengtas reikiamas skaičius praustuvų su tekančiu vandeniu (jei būtina – karštu vandeniu). Praustuvai turi būti įrengti vyrams ir moterims atskirai arba sudaryta galimybė jais naudotis atskirai;

- tualetų ir praustuvų: darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių ir dušų arba prausyklų turi būti įrengtas reikiamas skaičius tualetų ir praustuvų; Kadangi laikinosios buitinės nuotakynės įrengimas nenumatytas, į statybvietę atvežami ir pastatomi „bio“ tualetai.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01	11	15	0

3 lentelė. Laikinosios patalpos

Patalpų pavadinimas	Skaiciavimo metodika	Plotas
Statinio statybos vadovo ir darbų vadovų patalpos	Vienam žmogui	5 m ²
Drabužinės	Vienam žmogui	1,13 m ²
Prausyklos	Vienam žmogui	0,26 m ²
Drabužių ir avalynės džiovavimo patalpos	Vienam žmogui	0,2 m ²
Poilsio ir valgymo patalpos	Vienam žmogui	1 m ²
Patalpos sušilti	Vienam žmogui	0,1 m ² (mažiausiai 8 m ²)
Dušinės	Atsižvelgiant į gamybos proceso sąlygas: - viena dušinė 15 žmonių; - viena dušinė 7 žmonėms; - viena dušinė 5 žmonėms	Dušo kabina – 1,75 m ² Persirengimo patalpa – 2,0 m ²
Tualetai	Vienas tualetas 30-čiai žmonių	kabinos dydis 1,2 x 0,8 m

Laikinuosius pastatus siūloma surinkti iš konteinerinių blokų. Tokių konteinerinių blokų svoris – apie 1,6 t. Jie statomi automobiliniais kranais, vežami treileriais. Prireikus, jie gali būti statomi vienas ant kito. Pagalbinės patalpos statomos išlygintoje aikštelėje su nuolydžiu $i = 0,005$, kad paviršinis vanduo nutekėtų į iškastus griovius.

Buitinių patalpų įrengimo vietas parinka Statybos rangovas.

Statybos darbų metu Statybos 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.

Pagrindiniai transporto bei pėsčiųjų keliai. Vykdamas statybos darbus teritorija naudosis gyventojai, reikia numatyti pėsčiųjų judėjimo kelius. Statybietę rekomenduojama įrengti laisvoje valstybinėje žemėje. Vietinių gyventojų bei darbininkų apsaugai, reikia labai apgalvotai numatyti transporto bei pėsčiųjų judėjimo kelius. Keliai turi būti aiškiai pažymėti, reikiamai prižiūrimi ir tikrinami. Pėsčiųjų eismui būtina numatyti tiltelius virš tranšėjų, jei bus klojami vamzdynai.

Įrengiant judėjimo kelius būtina užtikrinti:

- Nepaisant oro sąlygų keliai turi būti patikimi;
- Nuo viešojo kelio ir stovėjimo aikštelės iki persirengimo patalpos turi būti užtikrinamas vaikščiojimas apsiavus įprastą avalynę;
- Eismo kelių ir darbo vietų paviršius visada turi būti švarūs, be jokių pašalinių daiktų, kurie keltų pavojų eismui;
- Šuliniai, duobės ir pan. turi būti uždengtos ar atitvertos.

Visos panaudotos statybinės medžiagos išvežamos iš statybos vietos automobilių transportu.

Transporto eismo organizavimas statybos darbų metu. Statybos metu darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas teritorijoje dirbančių žmonių patekimas į statybos sklypą. Statybos rangovas privalo gauti visus būtinus leidimus kelių uždarymui / eismo ribojimui, viešojo transporto pakeitimams (esant reikalui).

Prieš darbų vykdymo zoną įrengti laikinus kelio ženklus, įspėjančius apie vykdomus darbus, bei aptverti darbų vykdymo vietas.

6. Statybos darbų organizavimas ir metodai

Statybos darbų organizavimas ir metodai numatomi statybos darbų technologiniame projekte. Šį projektą parengia Statybos rangovas. Visi darbai turi būti atliekami, taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą.

Jei Statybos rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Statybos rangovas turi prašyti Statinio statybos techninės priežiūros vadovo leidimo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių lygiu nesumažina Statybos rangovo atsakomybės.

Statinių statybos eiliškumas

Statybos eiliškumą laisvai nusistato Statybos rangovas, atsižvelgdamas į savo galimybes ir turimas technines priemones ir suderinęs su Statytoju / Užsakovu.

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti LR darbo saugos reikalavimus.

Vykdamas gatvės remonto darbus, numatyti tokie statybos darbai:

1. Paruošiamieji darbai;
2. Žemės darbai;

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01	12	15	0

3. Gatvės važiuojamosios dalies įrengimas;
4. Nuovažų įrengimas;
5. Kelkraščių įrengimas;
6. Eismo reguliavimo priemonių įrengimas;
7. Teritorijos sutvarkymo ir apželdinimo darbai.

Darbus planuojama organizuoti vienos pamainos režimu darbo laikas nuo 8.00 iki 17.00 (tikslinamas pagal rangovo priimtą darbo laiką, bet nepažeidžiant darbo įstatymo ir ramybės valandų). Darbai keliantys daugiau triukšmo atliekami nuo 8:00 iki 15:00 val., nuo 15:00 atliekami mažiau triukšmo sukeliantys darbai.

Kadangi nėra aiškos būsimo Užsakovo su Statybos rangovu susitarimo sąlygos bei sutartiniai grafikai, todėl pateikiamas preliminarus grafikas. Rangovas susiderinęs su projekto vadovu gali keisti darbų eiliškumo grafiką.

4 lentelė. Darbų atlikimo grafikas

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Statybos darbų trukmė						
		4 sav.	8 sav.	12 sav.	16 sav.	20 sav.	24 sav.	28 sav.
1.	Paruošiamieji ir ardymo darbai: - Žemės darbai - Kiti paruošiamieji darbai							
2.	Pagrindiniai darbai: - Važiuojamosios dalies įrengimas							
3.	Baigiamieji darbai: - Eismo reguliavimo priemonių įrengimas - Teritorijos sutvarkymas - Šiukšlių išvežimas							

Reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai

Darbų koordinavimas. Statybos rangovas atsakingas už statybvietės darbų koordinavimą. Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti numatyti iš anksto.

Visi darbai turi būti atliekami pagal darbo dokumentacijoje pateiktą informaciją bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį.

Statybos darbų specifiika:

1. Darbai šiltuoju metų laiku: Galimi visi numatytieji statybos darbai.
2. Darbai šaltuoju metų laiku: Padidėjusi rizika pasitemti, peršalti, pargriūti ir susižaloti, nuolatos mažinama valant kelius, takus ir darbo vietas. Žiemos metu šios vietos barstomos, valomos nuo sniego ir ledo. Žiemos metu papildomai išduodamos pirštinės, žieminė avalynė ir žieminės striukės. Prieš darbų atlikimą privaloma sniegą valyti kiekvieną dieną. Darbų vadovas privalo nutraukti darbus, jei meteorologinės sąlygos kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai. Meteorologinės sąlygos neturi turėti įtakos atliekamų darbų kokybei. Vykdamas žemės darbus žiemos laikotarpiu privaloma neleisti peršalti gruntui ir ribojamas atviras vandens nuvedimas.

Visos statybinės medžiagos atvežamos autotransportu. visos į statybvietę pateikiamos medžiagos turi būti gamintojo įpakavime su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę. Sandėlių ir statybinių sandėliavimo aikštelių išdėstymas turi užtikrinti mažiausią statybinių mašinų, mechanizmų ir darbininkų judėjimą statybos aikštelėje, mažiausią pakrovimo ir iškrovimo operacijų skaičių, patogų privažiavimą, saugias darbo sąlygas. Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų veikiančių inžinerinių tinklų draudžiama. Prie esamų inžinerinių tinklų žemės darbai vykdomi rankiniu būdu.

Statinių saugojimas. Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu: turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo. Visi komponentai turi būti patikrinti ar jie nepažeisti ir švarūs. Visos medžiagos, kuriose randama defektų, turi būti pažymėtos ir pašalintos iš statybvietės. Atvežtiniai komponentai ir jų dalys bei priedai turi būti laikomi pagal gamintojo nurodymus.

Remontas (defektų taisymas). Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis, ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, Rangovas privalo perstatyti tokias konstrukcijas pagal numatytą laiko grafiką, susiderinus su Techninės priežiūros vadovu.

Jeigu remontuotinas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, turi būti dažoma visa supanti aplinka.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01	13	15	0

Dažymas ir apsauga. Statybos rangovo sumontuotos plieninės konstrukcijos, vamzdynai, vamzdžių kronšteinai ir atramos, pakabinimo prietaisai, atramos ir kiti plieno dirbiniai, turi būti su antikorozine apsauga.

Bet koks gamintojo padengimo sugadinimas ar sužalojimas turi būti ištaisytas pagal Statybos techninės priežiūros vadovo reikalavimus.

Žymėjimai, gaminių ir sistemų identifikacija. Įranga, atskiros vamzdynų sistemos turi būti pažymėti pagal atitinkamą projektinį dokumentą, nustatytu spalviniu žymėjimu pagal Lietuvoje galiojančius normatyvus.

Vamzdžiai turi būti lengvai identifikuojami pagal dažymą arba apklįjavimą. Naudojamos identifikacijos spalvos ir kodai, kuriuose būtų pilnas pavadinimas ir nurodyta srauto kryptis. Identifikacijos taikymo pavyzdžiai ir gamintojo nurodytos jų naudojimo instrukcijos turi būti pateikti Statytojo patvirtinimui. Dėl spalvinio žymėjimo turi būti papildomai susitarta su Techninės priežiūros vadovu.

Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms nekeliami, bet statybos įranga ir transporto priemonės turi būti techniškai tvarkingos, pritaikytos darbui ir nekelti pavojaus aplinkai ir žmonėms, atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus nurodytus „Darbo įrenginių naudojimo bendruosiuose nuostatuose“, STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“.

Orientacinis mechanizmų sąrašas:

- Krovininė automašina, keliamoji galia 10 t;
- Vienkaušis ekskavatorius, kaušo talpa 0,65 m³;
- Asfalto klotuvai iki 500 t/h;
- Savaeigis plentvolis iki 6 t;
- Vibroplūktuvai, vibroplokštė;
- Mini daugiafunkcinės mašinos;
- Kiti smulkūs mechanizmai su vidaus degimo varikliais;
- Žirklinis keltuvas, kėlimo aukštis 8 m.

Statyboje naudojami pagrindiniai mechanizmai ir jų kiekiai konkretizuojami statybos darbų technologijos projekte. Apytikslis elektros galingumo poreikis (įvertinus naudojimo koef.) statybinei įrangai, E= 20 kW.

Bendrieji reikalavimai statybos įrangai ir transportui:

- Darbo įrenginiai privalo būti montuojami ar išmontuojami saugiai, atsižvelgiant į privalomas gamintojo pateiktą instrukcijų nuorodas;

- Darbo įrenginiai, į kuriuos jų naudojimo metu galima žaibo iškrova, privalo būti apsaugoti nuo jos poveikio specialiais įtaisais ar kitomis priemonėmis;

- Darbo įrenginiai, kurie yra mobilūs ar gali būti išmontuojami ir kurie yra suprojektuoti kelti krovinius, jų naudojimo metu privaloma užtikrinti įrenginio stabilumą, atsižvelgiant į būsimas sąlygas bei grunto charakterį;

- medžiagos, įrenginiai ir visos kitos darbo priemonės, kurios judėdamos gali pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai darbe, turi būti tinkamai ir patikimai pritvirtintos;

- elektros paskirstymo įrenginiai ir jų instaliacija turi būti suprojektuoti, įrengti ir naudojami taip, kad nesukeltų gaisro ir sprogimo pavojaus; darbuotojai turi būti apsaugoti nuo elektros srovės poveikio dėl tiesioginio ar netiesioginio prisilietimo.

7. Statinio statybos užbaigimas

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

Priėmimas. Statybos rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ ir kviečia Statytoją / Užsakovą ir Statinio statybos techninės priežiūros vadovą į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Jei Statytojas / Užsakovas sutinka, kad jie būtų pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojama atskirai.

Dokumentacija. Statytojui / Užsakovui 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.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01	14	15	0

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 atitiktčiai esminiems reikalavimams, atitikties dokumentus (atitikties deklaracija ir (ar) atitikties sertifikatas), ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos remdamosi LR įstatymais ir norminiais aktais.

Statinų, išskyrus nesudėtinguosius statinius ir statinius, kuriems pagal aplinkos ministro patvirtintą sąrašą nereikalingas statybą leidžiantis dokumentas, kapitalinis remontas užbaigiamas Statytojui ar jo teisės ir pareigas perėmusiam asmeniui surašius deklaraciją apie statybos užbaigimą, ją patvirtinus ir įregistravus Valstybinėje teritorijų planavimo ir statybos inspekcijoje prie Aplinkos ministerijos. Deklaracija apie statybos užbaigimą patvirtinama tik Statytojui pateikus Nekilnojamojo turto kadastro tvarkytojo po išankstinės patikros suderintą statinio kadastro duomenų bylą.

Statytojas ar jo atstovas Statybos įstatymo 28 straipsnio 3 dalyje nustatytais atvejais Visų statytojų vardu surašo deklaraciją, nuotoliniu būdu per IS „Infostatyba“ (www.planuojustatau.lt), užpildydamas deklaracijos formoje (pagal Inspekcijos viršininko patvirtintus rekvizitus) nurodytus privalomus laukus (kai Deklaraciją teikia keli statytojai, vienas iš jų (ar jo atstovas) užpildo Duomenis IS „Infostatyba“, o visi deklaraciją teikiantys statytojai ar jų atstovai ją pasirašo kvalifikuotais elektroniniais parašais) ir kartu su STR 1.05.01:2017 93 punkte nurodytais priedais pateikia patvirtinti statinio projekto (jo dalies) ekspertizės rangovui arba statinio (jo dalies) ekspertizės rangovui, su kuriuo sudaryta sutartis dėl deklaracijos tvirtinimo. Jei statybą leidžiantis dokumentas išduotas pagal iki 2021 m. spalio 31 d. galiojusį teisinį reguliavimą vieno asmens vardu, o teisę statyti pagal šį statybą leidžiantį dokumentą įgyvendino daugiau statytojų, atitinkančių Statybos įstatyme keliamus reikalavimus, arba iki 2021 m. spalio 31 d. pasikeitus statytojui (-ams) apie jį (juos) informacijos atnaujinti statybą leidžiančiame dokumente nebuvo privaloma, deklaracijoje įrašomi ir statytojai, kurie statybą leidžiančiame dokumente pagal minėtas sąlygas negalėjo ar neprivalėjo būti nurodyti, bet pagal jį įgyvendino statytojo teisę.

Statinio projekto (jo dalies) ekspertizės rangovo arba statinio (jo dalies) ekspertizės rangovo paskirtas statinio (jo dalies) ekspertizės vadovas tvirtindamas deklaraciją patikrina ir įvertina deklaracijos, jos priedų, Nekilnojamojo turto registro ir IS „Infostatyba“ duomenis pagal STR 1.05.01:2017 94 punkto reikalavimus.

Statinio projekto (jo dalies) ekspertizės rangovo arba statinio (jo dalies) ekspertizės rangovo paskirtas statinio (jo dalies) ekspertizės vadovas per IS „Infostatyba“ deklaracijos tvirtinimo metu įvertinęs STR 1.05.01:2017 94 punkte nurodytus duomenis ir nustatęs, kad Statybos įstatymo 28 straipsnio 8 dalies ir STR 1.05.01:2017 94 punkto reikalavimai įvykdyti, tvirtina deklaraciją pasirašydamas kvalifikuotu elektroniniu parašu. Patvirtinta deklaracija automatiškai įregistruojama IS „Infostatyba“.

Deklaracijos tvirtinimas sustabdomas, jeigu pagrįstai įtariama, kad statybą leidžiantis dokumentas išduotas neteisėtai (procedūrą sustabdžius, kreipiamasi į Inspekciją dėl statybą leidžiančio dokumento patikrinimo). Gavus Inspekcijos atsakymą, atsižvelgiant į jos turinį, atliekami STR 1.05.01:2017 95 punkte nurodyti veiksmai.

Jeigu deklaracija netvirtinama dėl to, kad yra nukrypimų nuo esminių statinio projekto sprendinių ir nėra surašytas savavališkos statybos aktas, taip pat jeigu asmuo neturi teisės būti šio statinio statytoju, ekspertizės rangovas per 5 darbo dienas nuo šio fakto nustatymo privalo raštu informuoti Inspekciją, kuri pagal kompetenciją atlieka tolimesnius veiksmus.

Statytojas ar jo atstovas LR statybos įstatymo 28 straipsnio 4 dalyje nurodytu atveju deklaraciją apie statybos užbaigimą, kuri netvirtinama (deklaracija teikiama visų statytojų vardu), nuotoliniu būdu per IS „Infostatyba“ (www.planuojustatau.lt) užpildo deklaracijos formoje privalomus laukus (pagal Inspekcijos viršininko patvirtintus rekvizitus) ir prideda STR 1.05.01:2017 102 punkte nurodytus deklaracijos priedus. Kai deklaraciją teikia keli statytojai, vienas iš jų (ar jo atstovas) užpildo duomenis IS „Infostatyba“, o visi deklaraciją teikiantys asmenys ar jų atstovai ją pasirašo kvalifikuotais elektroniniais parašais. Tinkamai užpildžius IS „Infostatyba“ duomenis, deklaracija užregistruojama automatiškai.

Aktas, deklaracija, pažyma apie statinio (-ių) statybą be nukrypimų nuo esminių statinio projekto sprendinių, pažyma apie nebaigto statyti nesudėtingo statinio statybą yra pagrindas įregistruoti statinį Nekilnojamojo turto registre, pažyma apie nebaigto statyti ar rekonstruoti statinio išardymą – pagrindas statinius iš šio registro išregistruoti. Kai šie dokumentai yra užregistruoti IS „Infostatyba“, asmens prašymas įregistruoti ar išregistruoti nekilnojamąjį daiktą ir daiktines teises į jį, juridinius faktus ar pakeisti nekilnojamojo daikto registro duomenis ir dokumentai, patvirtinantys daiktinių teisių, juridinių faktų atsiradimą, valstybės įmonei Registrų centrui pateikiami per IS „Infostatyba“ Nekilnojamojo turto registro nuostatų nustatyta tvarka.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	UL-23-0100-01-KRP-BD/S.BTS-01	15	15

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
1	TS 01	Paruošiamieji ir ardymo darbai
2	TS 02	Žemės sankasos įrengimo darbai
3	TS 03	Vandens nuleidimo įrenginių įrengimo darbai
4	TS 04	Dangų konstrukcijų įrengimo darbai
5	TS 05	Eismo organizavimo darbai
6	TS 06	Kiti darbai
7	TS 07	Darbų sauga

BENDRIEJI DUOMENYS

Techninio darbo projekto parengtų duomenų sudėtis, sprendinių kiekis, jų detalizacija (teksto, brėžinių, skaičiavimų) bendru atveju yra pakankami statytojo sumanymui suprasti ir įvertinti, statybos kainai nustatyti, derinimams ir ekspertizei atlikti, statybos darbų leidžiančiam dokumentui gauti.

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

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

Naudojami normatyviniai dokumentai:

STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
T DVAER 12	Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
IT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
IT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
IT ASFALTAS 08	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
IT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės ir plokščių įrengimo taisyklės
IT APM 10	Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės
IT SS 17	Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės
IT ŽM 12	Kelių ženklavimo medžiagų naudojimo ir ženklavimo įrengimo taisyklės
IT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
PI T KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
	Kelio ženklų įrengimo ir vertikalojo ženklavimo taisyklės
	Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklės
ST 121895674.09:2012	Bendrieji ir specialieji statybos darbai

0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas TIESOS G., STASIŪNŲ K., ŽIEŽMARIŲ APYLINKĖS SEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
			Statinio numeris ir pavadinimas 01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (TIESOS G., UNIK. NR. 4400-4005-9210)			
	37326	SPV	R. Jautakis	Dokumento pavadinimas: TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS		Laida
	36982	SPDV S	R. Jautakis			0
	S-653-PmAT	SPDV M	V.Riauba			
	PI	R. Krikščiukas				
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01		Lapas	Lapų
					1	20

ST 121895674.06:2009	Betonavimo darbai
ST 188710638.07:2004	Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai
ST 1073435.04:2000	PE vamzdžių projektavimo ir montavimo taisyklės
ST 300026902.300.20.01:2013	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimo darbai
TRA ASFALTAS 08	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
TRA BITUMAS 23	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
TRA SBR 19	Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
LST ISO 3534-1:2007	Statistika. Aiškinamasis žodynas ir simboliai. 1 dalis. Bendrieji statistikos terminai ir tikimybių terminai
LST EN 197-1:2011	Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai.
LST EN 197-2:2014	Cementas. 2 dalis. Atitikties įvertinimas.
LST EN 197-4	Cementas. 4 dalis. Mažo ansktyvojo stiprumo šlakinių elementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai
LST EN 206:2013+A2:2021	Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis
LST EN 459-1	Statybinės kalkės. 1 dalis. Apibrėžimai, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai
LST EN 934-2:2009+A1:2012	Betono, statybinio ir injekcinio skiedinio įmaišiniai priedai. 2 dalis. Betono įmaišos. Apibrėžtys, reikalavimai, atitiktis, ženklavimas ir etikečių tvirtinimas
LST EN 12620:2003+A1:2008	Betono užpildai
LST EN 1536:2010+A1:2015	Specialiųjų geotechnikos darbų atlikimas. Gręžtiniai poliai
LST 1331:2015	Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija.
LST EN 1338:2003	Betoninės grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST EN 1340:2003	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai
LST 1360.1:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Granulometrinės sudėties nustatymas.
LST 1360.3:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Drėgnio nustatymas.
LST 1360.4:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas.
LST 1360.5:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Bandymas štampu.
LST 1360.6:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto tankio nustatymas.
LST 1360.7:1995	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto dalelių tankio nustatymas.
LST 1361.10:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Skaldos atsparumo smūgiams nustatymas
LST 1361.12:1996	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Organinių priemaišų nustatymas
LST 1361.7:1995	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Tankio, vidutinio tankio, tankio koeficiento ir poringumo nustatymas
LST 1971:2013	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Ėminių ėmimas iš kelio dangos konstrukcijos
LST EN 12591:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo techniniai reikalavimai
LST EN 14023:2010	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų sistema
LST EN 14188-1:2004	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 1 dalis. Karštųjų siūlių sandariklių techniniai reikalavimai
LST EN 14188-2:2005	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 2 dalis. Šaltųjų siūlių sandariklių techniniai reikalavimai
LST EN 14188-3:2006	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 3 dalis. Siūlių gatavų sandariklių techniniai reikalavimai
LST EN 14188-4:2009	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 4 dalis. Gruntų, naudotųjų su siūlių sandarikliais, techniniai reikalavimai
LST EN 13286-2:2010	Nesurištieji ir hidrauliškai surišti mišiniai. 2 dalis. Bandymo metodai laboratoriniam atskaitos tankiui ir vandens kiekiui nustatyti. Proktoro tankinimas
LST EN 13286-47:2012	Nesurištieji ir hidrauliškai surišti mišiniai. 47 dalis. Laikomosios gebos Kalifornijos rodiklio, tiesioginės laikomosios gebos rodiklio ir linijinio išbrinkimo nustatymo metodas
LST EN 124-1:2015	Transporto eismo ir pėsčiųjų zonų lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai. 1 dalis. Klasifikavimas, bendrieji projektavimo, eksploatacinių charakteristikų ir bandymų reikalavimai, bandymo metodai ir atitikties įvertinimas
LST EN 124-2:2015	Transporto eismo ir pėsčiųjų zonų lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai. 2 dalis. Ketiniai lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai
LST EN 124-3:2015	Transporto eismo ir pėsčiųjų zonų lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai. 3 dalis. Lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai, pagaminti iš plieno arba aliuminio lydinų
LST EN 124-4:2015	Transporto eismo ir pėsčiųjų zonų lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai. 3 dalis. Lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai, pagaminti iš plieno arba aliuminio lydinų

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	2	20	0

LST EN 124-5:2015	Transporto eismo ir pėsčiųjų zonų lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai. 5 dalis. Kompozitiniai lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai
LST EN 124-6:2015	Transporto eismo ir pėsčiųjų zonų lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai. 6 dalis. Lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai, pagaminti iš polipropileno (PP), polietileno (PE) arba neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC-U)
LST EN 1917:2003/AC:2008	Betono, plienpluoščio betono ir gelžbetonio šuliniai ir apžiūros šulinėliai
LST EN 1401-1:2019	Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U). 1 dalis. Vamzdžių, jungiamųjų detalių ir sistemos techniniai reikalavimai
LST EN 13476-1:2018	Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC-U), polipropileno (PP) ir polietileno (PE) profiliuotųjų sienelių vamzdynų sistemos. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai ir eksploatacinės charakteristikos
LST EN 1436:2018	Kelių ženklavimo medžiagos. Kelių naudotojams skirtos kelių horizontaliojo ženklavimo ženklų charakteristikos ir bandymo metodai
LST EN 1463-1:2009	Kelių ženklavimo medžiagos. Iškilieji šviesogražiai kelio elementai. 1 dalis. Pirminiai eksploatacinių charakteristikų reikalavimai
LST EN 1463-2:2002	Kelių ženklavimo medžiagos. Iškilieji atspindintys kelių įdėklai. 2 dalis. Bandymų kelyje reikalavimai
LST EN 12899-1:2008	Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 1 dalis. Nuolatiniai ženklai
LST EN 12899-5:2008	Nuolatiniai vertikalieji kelio ženklai. 5 dalis. Pradiniai tipo bandymai

Pagrindinių paslėptų darbų patikrinimo ir išbandymo darbų sąrašas:

- pastatų ir įrenginių nužymėjimas vietoje;
- tranšėjų ir iškasų po pamatais padarymas. Grunto sutankinimas po pamatais;
- smėlio pasluoksnio po pamatais padarymas;
- drenažo įrengimas;
- kolonų, sijų, armuotų pamatų juostų, perdengimų ir kitų monolitinių gelžbetoninių konstrukcijų armatūros ir klojinių patikrinimas prieš betonavimą;
- monolitinių betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų apžiūrėjimas nuėmus klojinius;
- pamatų apžiūrėjimas prieš užpilant gruntą;
- iškištinės armatūros ir metalinių įdėklų suvirinimas;
- armatūros įtempimas, surenkant ir montuojant gelžbetonines konstrukcijas sustambintais elementais;
- metalinių įdėklų antikorozinė apsauga;
- pagrindo paruošimas hidroizoliacijai ir garo izoliacijai;
- kiekvieno hidroizoliacijos sluoksnio padarymas ir užbaigtos hidroizoliacijos apžiūrėjimas;
- pamatų ir rūšio sienų horizontali ir vertikalė hidroizoliacija;
- deformacinių siūlių padarymas ir izoliavimas;
- temperatūrinių siūlių padarymas;
- metalinių paviršių antikorozinės apsaugos darbai (nuvalymas, gruntavimas, kiekvieno antikorozinio sluoksnio padarymas ir užbaigtos antikorozinės apsaugos patikrinimas);
- pagrindo po gatve paruošimas;
- žemės sankasos paruošimas gatvės dangai įrengti;
- gruntų sutankinimas po gatve;
- gatvės dangos kiekvieno sluoksnio padarymas ir sutankinimas.

1. TS 01 PARUOŠIAMIEJI IR ARDYMO DARBAI

1.1 DARBŲ VYKDYMAS

1.1.1 Įvadas

Statybos vietos (statyb vietės) ruošimo metu Rangovas privalo:

- priimti iš statytojo statyb vietę, užpildyti statybos darbų žurnalą;
- gauti visus reikiamus kasinėjimo ir kitus leidimus;
- įrengti įspėjamuosius ženklus apie darbų vykdymą pagal T DVAER 12 reikalavimus;
- įrengti laikinas sandėliavimo ir statybos aikštes;
- garantuoti statyb vietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statyb vietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- nužymėti gatvės trasą, požeminių komunikacijų trasas, koridorius;

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	3	20	0

- iškirsti statybos darbams trukdančius želdinius, pašalinti kelmus, nugenėti trukdančias šakas;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- atlikti kelio ženklų skydų, atramų ir kitų eismo organizavimo elementų demontavimo darbus;
- atlikti visus reikalingus esamų statinių, požeminių komunikacijų, gatvės dangos konstrukcijų ir kitų sutvirtintų plotų išardymo darbus;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
- išvežti statybines atliekas į joms skirtas saugojimo aikšteles;
- pagal statybvietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.

1.1.2 Geodezinis trasos nužymėjimas

Trasa nužymima gairėmis ne rečiau kaip kas 50 metrų intervalais. Žymima trasos pradžia, pabaiga, kreivės ir kiti charakteringi ir svarbūs objekto statybos taškai.

1.1.3 Vandens nuleidimas

Atliekant darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statybvietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas (išpumpuojamas siurblių pagalba į esamus lietaus kanalizacijos tinklus, prieš tai suderinus su šiuos tinklus eksploatuojančia organizacija) iš statybvietės, kad būtų išvengta žemės sankasai ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta, dėl rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

1.1.4 Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, susidariusias paruošiamųjų darbų metu. Šalintina augmenija ir atliekos neturi patekti į pylimus ar sandėliuojamas medžiagas. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys nurodytos darbų kiekių žiniaraščiuose.

Numatoma, kad statybos metu poveikio esamam dirvožemio sluoksniui nebus, arba jis bus minimalus. Labiausiai galimas tik minimalios apimties mechaninis poveikis dirvožemiui:

- kasimas, stūmimas, spaudimas;
- nukastą dirvožemio sluoksnį numatoma išsaugoti ir laikinai sandėliuoti tol, kol bus panaudotas želdinimo reikmėms, apsaugant jį nuo užterštumo, išplovimo, vėjo išpustymo. Saugojimo laikotarpiu ant sustumtų dirvožemio krūvų turi būti pastoviai naikinamos piktžolės;
- atliekamas dirvožemis turi būti išvežamas į Rangovo pasirinktą vietą suderinus su Statytoju.

Siekiant išvengti neigiamo poveikio dirvožemiui statybos metu, reikia laikytis šių reikalavimų:

- parinkti tinkamą vietą derlingo dirvožemio saugojimui;
- statybos metu reikia minimizuoti teritorijos su atviru dirvožemiu plotą. Vienu metu reikia laikyti kuo mažiau nestabilizuotų plotų;
- atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę sutvirtinti. Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemio sluoksnį. Pylimų ir iškasų šlaitai, plotai sutvirtinami 10 cm storio dirvožemio sluoksniu ir užsėjami žole;
- pasiruošti atidirbtų tepalų surinkimui, kad jie nebūtų išpilami atvirai ant dirvožemio.

Tvarkingai eksploatuojant objektą fizinio bei cheminio poveikio dirvožemiui nebus, todėl projekte poveikio dirvožemiui sumažinimo priemonės nenumatomos.

Dirvožemis nukasamas ekskavatoriumi (ar kitu Rangovo turimu mechanizmu), pakraunamas ir išvežamas į laikiną sandėliavimo vietą. Sandėliavimo vietoje privalo būti saugomas kol bus panaudojamas pažeistų plotų rekultivacijai.

Laikino statybų aikštelės ir statybinių medžiagų sandėliavimo aikštelės įrengimas, darbas joje, ir užbaigus statybos darbus jos rekultivavimo darbai įvertinti statybvietės įrengimo išlaidose.

1.1.5 Esamų dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas

Esamos dangos ir kitos sutvirtintos vietos (esamas asfalto dangos sluoksnis ir kt.) turi būti išardytos statybvietės ruošimo metu pagal projekto nurodymus. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos ar, gavus Inžinieriaus leidimą, panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

Išardomi esamų kelio ženklų atramų betoniniai pamatai, pralaidos ir kitą susidariusį statybinį ir betono / gelžbetonio laužą numatoma išvežti į Rangovo pasirinktą specializuotą statybinio laužo utilizavimo aikštelę.

1.1.6 Kiti demontuojami objektai

Demontuojami kelio ženklų skydai, atramos, pralaidos išvežami į Rangovo pasirinktą vietą suderinus su Statytoju. Kelio ženklų pamatai išvežami kartu su statybiniu laužu.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	4	20	0

1.2 DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statybvietės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos ir požeminių konstrukcijų elementai, ar sutankintas gruntas. Visi šie darbai turi būti atlikti prieš statybos darbų pradžią. Po tranšėjų užpylimo turi būti atlikta žemės paviršiaus ir požeminių komunikacijų tinklų geodezinė nuotrauka ir nustatomas tikrosios žemės darbų apimtys. Perduodant vamzdynus, turi būti nustatytas tikrasis jų gylis.

Rangovas turi pateikti priėmimo procedūros reikalaujamus atitinkamos valdžios institucijos pasirašytus dokumentus.

2. TS 02 ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO DARBAI

2.1 ŽEMĖS DARBAI

2.1.1 Žemės sankasos rengimas

Nuimtas augalinis gruntas pervežamas į sandėliavimo aikštelę. Pašalinus augalinį gruntą, esamus pagrindus ir smėlingą gruntą formuojami loviai. Lovio dugnas, sankasos viršus, šlaitai ir rekultivuojami plotai numatyti planuoti mechanizuotai ir apie 20 % rankiniu būdu. Esant galimybei planuoti mechanizuotu būdu galima iki 100 %. Šlaitus ir rekultivuojamus plotus numatoma sutvirtinti esamu augaliniu gruntu $h = 10$ cm užsėjant žole.

2.1.2 Medžiagos

Žemės sankasai įrengti gali būti naudojami: gruntai ir uolienos, statybinės medžiagos, kartotinio panaudojimo statybinės medžiagos, pramoninės gamybos gretutiniai produktai, geosintetika, lengvosios medžiagos (pavyzdžiui, pemza, putplastis), rišikliai, cheminiai priedai, vandens nuleidimo, drenavimo, filtravimo, hidroizoliavimo bei kitos medžiagos, reikalingos kai kuriems darbams.

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

Rangovas atlikdamas vidinės kontrolės bandymus tikrina gautas medžiagas organoleptiniu būdu. Turi būti registruojami duomenys iš važtaraščio kartu nurodant atitinkamos partijos įrengimo vietą.

Užsakovas gali pareikalauti, kad rangovas pateiktų gruntų ir statybinių medžiagų gamintojo vidinės ir išorinės kontrolės bandymo rezultatus.

2.1.3 Darbų atlikimas

2.1.3.1 Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdant rengti žemės sankasą, rangovai privalo nužymėti gairėmis pylimų iki 1,0 m aukščio padus ir iškasų iki 1,0 m gylio šlaitų briaunas, pagrindinius vietovės lūžio taškus, o prie aukštesnių už 1,0 m pylimų padų, gilesnių už 1,0 m iškasų šlaitų briaunose sustatyti šlaitinukus. Šlaitinukus rangovai privalo prižiūrėti ir, esant reikalui, juos perkelti. Atstumai tarp šlaitinukų turi užtikrinti pylimo pado atitiktį projektinei (leistinų nuokrypių ribose). Taip pat šie atstumai neturi būti didesni kaip 50 m lygioje vietovėje, o kalvotoje – kaip 20 m.

2.1.3.2 Transportavimas

Grunto transportavimo metodus, technologinių procesų seką nustato, mechanizmus parenka rangovai pagal savo kompetenciją, kurią apibrėžia jų taikomos statybos taisyklės. Rangovų taikomos statybos taisyklės neturi prieštarauti JT ŽS 17 taisyklių nurodymams.

Rengiant žemės sankasą, grunto gabenimo priemonės parenka rangovai. Iškastas gruntas neperduodamas rangovų nuosavybėn (priklauso Užsakovui).

2.1.3.3 Iškasos

Iškasų įrengimas turi atitikti JT ŽS 17 reikalavimus.

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens. Rangovas privalo turėti atitinkamų priemonių atsargą vandeniui iš iškasos dugno nuleisti. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

Technologinio transporto eismo ar klimato poveikio pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindą, turi būti išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Lietingu laikotarpiu iškasos rengimo darbus rangovas turi atlikti su ypatingu dėmesiu. Iškasos dugnas, jos grioviai turi būti įrengti ir išlyginti pagal projektinius nuolydžius bei prižiūrimi.

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietos turi būti numatytos projekte arba jas nurodo Inžinierius, atsižvelgiant į iškastos medžiagos kiekį ir žemės sankasos šlaitų pastovumą. Laikinais šalia karjerų, iškasų ir tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos metalo

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	5	20	0

tinklo tvora. Bendruoju atveju medžiagų sandėliavimo aikštelės nurodytos pasirengimo ir statybos organizavimo dalyje.

2.1.3.4 Pylimų supylimas

Į pylimus gruntas turi būti pilamas tik tada, kai tinkamai paruoštas pylimo pagrindas. Gruntą tiesiogiai išversti arba iškrauti, neparuošus jam pagrindo, galima tik sąvartose.

Apie netinkamas gruntų rūšis (pvz.: dulkių, durpes) ir kliūtis (pvz.: kelmiai, medžiai, šaknis, statinių liekanos) turi būti pranešama Užsakovui ir projekto rengėjui.

Žemės sankasos natūralūs ir supilti gruntai turi būti taip sutankinti, kad būtų įvykdyti 1 lentelėje nurodyti sutankinimo rodiklio reikalavimai.

Lentelė 1. Sutankinimo rodiklio D_{Pr} verčių 10 % mažiausio kvantilio¹⁾, ir oro porų na kiekio verčių 10 % didžiausio kvantilio²⁾ reikalavimai

Žemės sankasos dalis	Gruntų grupės	D_{Pr} , %	n_a , %
Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	100	
Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
Viršutinė dalis iki pylimo pado pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽD _o , ŽM _o , SD _o , SM _o , D ^{*)} , M ^{*)} , OK ³⁾	97,0	12 ⁴⁾

^{*)} Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331:2015

1) Mažiausias kvantilis yra mažiausias leistinas kvantilis, už kurį mažesnės charakteristikos (pavyzdžiui, sutankinimo rodiklio) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.

2) Didžiausias kvantilis yra didžiausias leistinas kvantilis, už kurį didesnės charakteristikos (pavyzdžiui, oro porų kiekis) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.

3) Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus.

4) Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniui jautrius įvairiagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntus, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.

Sutankinimo reikalavimai taikomi stambiagrūdžiams gruntams, taip pat taikomi ir mineralinių medžiagų mišiniams, kurie yra atitinkamos granulimetrinės sudėties.

Jeigu tam tikrame žemės sankasos ruože gruntų grupės, kurioms taikomi skirtingi sutankinimo reikalavimai, yra taip susimaišiusios (jų negalima atskirai paskleisti), tai tokiam žemės sankasos ruože taikoma tų gruntų mažesnioji 1 lentelėje nurodyta sutankinimo rodiklio D_{Pr} vertė. Taip pat šiuo atveju sutankinimo rodiklio D_{Pr} minimalią vertę, tačiau ne mažesnę kaip 95,0 %, gali nustatyti Užsakovas.

Jeigu tankinant nepasiekama reikalaujama sutankinimo rodiklio vertė, tai natūralųjį arba supiltinį gruntą reikia pagerinti arba sustiprinti, tam tikrais atvejais pakeičiant gruntus. Reikalingas taikyti priemonės rangovai turi suderinti su užsakovu

Gali būti taikomas kiekvienas darbo atlikimo metodas, kuriuo pasiekiami sutankinimo reikalavimai, ir išvengiama žalingo poveikio aplinkai.

Pradedant sutankinimo darbus rangovas bandomajame ruože įrodo, kad naudojant pasirinktą darbo metodą pasiekiami sutankinimui taikomi reikalavimai. Jeigu šie reikalavimai nėra įvykdomi, rangovas turi pakeisti darbo metodą.

Darbo metodas (klojimo ar skleidimo, sutankinimo technika, leistinas užpylimo aukštis, važiavimų skaičius, darbinis greitis ir kt.) priklauso nuo tankinamos statybinės medžiagos ir reikalaujamo sutankinimo. Be to, darbo metodas turi būti priderintas prie statybinių medžiagų transportavimo ir skleidimo (klojimo) našumo.

Didžiausios naudojamos medžiagos dalelės (riedulio) dydis D negali būti didesnis negu 2/3 skleidžiamo (klojamo) sluoksnio.

Gruntai sluoksniais yra skleidžiami visame pylimo plote ir tolygiai sutankinami.

Įrengimo ir sutankinimo darbai derinami prie oro sąlygų ir laikinai nutraukiami, kai statybinės techninės priemonės nėra pakankamos, kad būtų įvykdomi nustatyti techniniai reikalavimai.

Rengiant žemės sankasą iš krituliams jautrių gruntų, jos skersinis nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 6,0 %. Kiekvienas paskleistas grunto sluoksnis tuoj pat turi būti sutankinamas. Baigiantis darbo dienai arba tikintis kritulių, supiltas gruntas turi būti išlygintas ir sutankintas

Jeigu pylimai iš stambiagrūdžių arba įvairiagrūdžių su mažu smulkių dalelių kiekiu gruntų nebuvo pilami sluoksniais ir sutankinami arba buvo išpurenti, jie gali būti sutankinami, naudojant gelminį vibravimo metodą arba dinaminį intensyvųjį sutankinimą sunkiomis krintančiomis plokštėmis.

Prieš taikant šiuos metodus, reikia patikrinti, ar šių metodų tinkamumui pagrįsti buvo specialiai ištirta

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	6	20	0

granulimetrinė sudėtis ir grunto stabilumas.

Kiekvieno atveju gruntai zonoje iki 1,0 m gylio nuo pylimo viršaus turi būti paskleidžiami sluoksniais ir sutankinami.

2.1.3.5 Žemės sankasos viršus

Žemės sankasos viršus turi būti įrengiamas pagal 2.1.3.4 punkto „Pylimų supylimas“ nurodymus, tinkamo profilio ir laikomosios gebos remiantis reikalavimais.

Žemės sankasos viršaus aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip $\pm 3,0$ cm arba pagrįstais atvejais $\pm 5,0$ cm, o kai ant jos iš karto klojamas surištas pagrindo sluoksnis – didesni kaip $\pm 3,0$ cm.

Žemės sankasos viršumi galima važiuoti tik tada, kai dėl to neatsiranda jokių žalingų įspaudų ar vandens kliūčių vandens nuleidimui.

Jei silpnųjų gruntų pagerinimo ir sutvirtinimo priemonių poreikis atsirado žemės sankasos rengimo metu, tai jos turi būti atskirai suderinamos.

Užpilant kitus sluoksnius ant silpnųjų gruntų, reikia stebėti, kad juos tankinant nebūtų susilpninta apačioje esančių gruntų laikomoji galia ir neatsirastų žemės sankasos deformacijos.

2.1.4 Darbai žiemą

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 prižiūrėtoji.

Sankasos pylimo srityje iki 2,0 m nuo paviršiaus sušalęs gruntas negali būti užpilamas.

Jeigu sušalęs gruntas numatytas užpilti žemiau negu 2,0 m nuo paviršiaus, turi būti tiriamos sąlygos ir priemonės, kad būtų galima tęsti žemės darbus.

Žemės sankasos rengimo žiemą darbams turi būti pasiruošta, t. y., apsaugotos kasybvietės 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 sulaukyti panaudojant nukirstus krūmus ir šakas, o nedideliuose plotuose – naudojant pjūvenas, 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.

Kad gruntai nesusaltų, 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 nesusąla.

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.

Jeigu ant sušalusio grunto (esančio giliau kaip 2 m nuo žemės sankasos viršaus) žemės sankasa, turi būti toliau rengiama, tai darbų tęsimui 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 pneumatiniiais volais – ne didesni kaip 15 cm. Jie turi būti tolygiai paskirstomi; sušalusio grunto grumstų sankaupos – neleistinos.

Pylimo aukštis, rengiant jį žiemos metu, gali būti 3 % padidintas, įvertinus pylimo aukščio padidėjimą dėl jame esančių sušalusio grumstų.

2.1.5 Darbų kontrolė ir priėmimas

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

2.1.5.1 Bandymų metodai gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti

Bandymų metodai sutankinimo rodikliui nustatyti nurodomi JT ŽS 17 XVIII skyriaus trečiame skirsnyje.

Ėminiai imami ir bandymai atliekami pagal standartus: LST 1360.1:1995, LST EN 13286-2:2010, LST 1360.3:2020, LST 1360.4:1995, LST 1360.5:2019, LST 1360.6:2020, LST 1360.7:1995, LST EN 13286-47:2012.

Skirstant gruntus į grupes pagal standartą LST 1331:2015, gruntai turi būti papildomai apžiūrėti ir patikrinami

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	7	20	0

rankomis. Šiuo būdu nustatoma dalelių forma, dydis, šiurkštumas, gruntų spalva; tiriamas išdžiūvusio grunto atsparumas trupinti ir smulkinti į miltelius, drėgmės išskyrimo greitis kratant, plastiškumas minkant, pjaustant, kalkėtumas, organinė arba neorganinė kilmė (pagal kvapą), šlapių durpių irimas (spaudžiant tarp delnų), konsistencija. Jeigu šis būdas neleidžia daryti aiškių išvadų, reikia atlikti papildomus tyrimus laboratorijoje.

2.1.5.2 Sutankinimo rodiklis D_{Pr}

Sankasos grunto sutankinimo rodiklis D_{Pr} apskaičiuojamas, padalijus faktinį grunto sausąjį tankį ρ_d iš Proktoro tankio ρ_{Pr} , ir nurodomas procentais (žr. LST EN 13286-2:2010). Tiriamo supiltinio arba natūraliojo grunto bandiniams, kurie buvo paimti tankiui nustatyti, turi būti nustatomas ir Proktoro tankis.

Tiriant homogeniškos sudėties gruntų ir tiesimo medžiagas galima remtis Proktoro tankiu, nustatytu atliekant tinkamumo bandymus ar bandomąjį sutankinimą.

2.1.5.3 Sauso grunto tankis ρ_d ir poringumas n

Jeigu Proktoro tankis ρ_{Pr} , kaip sutankinimo rodiklio pagrindas, techniniu atžvilgiu bus nepatikimas (pavyzdžiui, kintamo stiprio uolienų, akmeningų gruntų, kai kurių pramoniniu būdu pagamintų ir perdirbtų mineralinių medžiagų atveju) arba nebus nustatytas reikiama apimtimi ir tinkamu laiku, tai mažos apimties darbuose vietoj Proktoro tankio ρ_{Pr} galima nustatyti tik sausąjį tankį ρ_d arba poringumą n ir juos laikyti kaip kriterijus sutankinimo kokybei įvertinti. Sausasis tankis ρ_d turi būti nustatomas pagal LST 1360.6:2020.

Pagal šią bandymų metodiką gruntų sutankinimo rodikliai nustatomi remiantis turima vietine patirtimi arba iš ankstesniųjų bandomųjų sutankinimų rezultatais.

2.1.5.4 Oro pripildytų porų rodiklis n_a

Oro pripildytų porų rodiklis n_a nustatomas skaičiavimais remiantis tankio nustatymo rezultatais pagal standartą LST 1360.6:2020 ir vandens kiekio nustatymo rezultatais pagal standartą LST 1360.3:2020.

2.1.5.5 Netiesioginiai bandymo metodai sutankinimo laipsniui nustatyti

Kaip alternatyva, kai gruntų tankio matavimai ir Proktoro bandymai pagal punktus (pavyzdžiui, remiantis medžiagų savybėmis), bus sunkiai įvykdomi ar pareikalaus daug laiko, arba nurodytiems žemės sankasos įrengimo darbams nebus atlikti reikiama apimtimi, gali būti taikomi netiesiogiai charakterizuojantys sutankinimo būklę bandymo metodai:

- statinis grunto sutankinimo bandymas štampu pagal standartą LST 1360.5:2019;
- grunto sutankinimo bandymas dinaminio prietaisu pagal dokumentą „Automobilių kelių sankasos ir pagrindo sutankinimo bandymo dinaminio prietaisu instrukcija“ (šis prietaisas gali būti taikomas, bandant stambiagrūdžius ir įvairiagrūdžius gruntuos, kurių grūdėliai ne didesni kaip 63 mm);
- grunto sutankinimo bandymas zondavimo būdu: įkalant arba įspaudžiant zondus, arba juos įvibruojant (vandens pralaidų tranšėjose);
- radioizotopinis metodas.

Atlikus bandomuosius grunto sutankinimus, bandymų pradžioje turi būti nustatyta pasirinktais metodais gautų rezultatų reikalaujamų reikšmių koreliacija. Jeigu šios koreliacijos nustatyti nėra galimybės, tai, užsakovui suderinus su rangovu, galima pasinaudoti žinomų, anksčiau atliktų tyrimų rezultatais bei patirtimi pagrįstais orientaciniais rezultatais.

Taikant statinį grunto sutankinimo bandymą štampu pagal LST 1360.5:2019, galima naudotis 2, 3 ir 4 lentelių duomenimis.

Lentelė 2. Stambiagrūdžių gruntų sutankinimo rodiklių D_{Pr} ir deformacijos modulių E_{V2} orientacinės tarpusavio priklausomybės vertės

Gruntų grupės	Statinis deformacijos modulis E_{V2} , MPa (MN/m ²)	Sutankinimo rodiklis D_{Pr} , %
ŽG, ŽP	≥ 100	≥ 100
	≥ 80	≥ 98
	≥ 70	≥ 97
ŽB, SB, SG, SP	≥ 80	≥ 100
	≥ 70	≥ 98
	≥ 60	≥ 97

Gruntų sutankinimui įvertinti nustatomi papildomi reikalavimai E_{V2} / E_{V1} santykiui. Apytikriai turi būti laikomasi šių 4 lentelėje pateiktų dydžių. Jei E_{V1} vertė siekia 60 % 3 lentelėje pateiktos E_{V2} vertės, galimos ir didesnės E_{V2} / E_{V1} santykio vertės.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	8	20	0

Lentelė 3. Santykio E_{v2} / E_{v1} priklausomybės nuo sutankinimo rodiklio orientacinės vertės

Sutankinimo rodiklis D_{Pr} , %	E_{v2} / E_{v1}
≥ 100	$\leq 2,3$
≥ 98	$\leq 2,5$
≥ 97	$\leq 2,6$

Lentelė 4. Stambiagrūdžių gruntų sutankinimo rodiklių D_{Pr} ir dinaminių deformacijos modulių E_{vd} orientacinės tarpusavio priklausomybės vertės

Grunto grupės	Dinaminis deformacijos modulis E_{vd} MPa (MN/m ²)	Sutankinimo rodiklis D_{Pr} , %
ŽG, ŽP, ŽB, SG	≥ 50	≥ 100
SP, SB	≥ 40	≥ 98

Taikant netiesioginius bandymo metodus, reikalingas Užsakovo ir rangovo pritarimas.

2.1.5.6 Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje

Užbaigus žemės sankasą, rekomenduojama tuoj pat rengti dangos konstrukcijos sluoksnius, tačiau prieš tai turi būti patikrinama, ar žemės sankasos viršuje deformacijos modulio E_{v2} ir sutankinimo rodiklio D_{Pr} reikšmės atitinka reikalavimus.

Ant šalčiui jautrios žemės sankasos viršaus taikomas deformacijos modulio reikalavimas $E_{v2} = 45 \text{ MN/m}^2$ (važiuojamojoje dalyje).

2.1.5.7 Leistini nuokrypiai

Kontroliuojami parametrai, leistinių nuokrypių arba parametrų vertės nurodytos 5 lentelėje.

Lentelė 5. Leistini nuokrypiai

Parametrai	Reikšmė
Žemės sankasa	
Aukščiai	$\pm 5 \text{ cm}$
Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	$\pm 10 \text{ cm}$
Skersiniai nuolydžiai	$\pm 0,5 \%$
Šlaitų nuolydžiai	$\pm 10 \%$
Pylimo pado plotis	$\pm 20 \text{ cm}$
Bermos plotis	$\pm 20 \text{ cm}$
Dirvožemio sluoksnio storis	$\pm 20 \%$, bet ne mažesnis kaip 6 cm
Sutankinimo rodiklis	100 %; 97 %, kai $h \leq 0,5 \text{ m}$. 98 %; 97 %; 95 %, kai $h > 0,5 \text{ m}$
Deformacijos modulis	$\geq 45 \text{ MPa}$
Drenažai	
Plotis	$\pm 5 \text{ cm}$
Išilginis nuolydis	$\pm 0,1 \%$

2.1.6 Darbų priėmimas

Užbaigtus darbus Užsakovas arba techninis prižiūrėtojas turi priimti ne vėliau kaip per 15 darbo dienų po raštiško pranešimo apie juos.

Darbų priėmimo terminas pratęsiamas, jeigu rangovas dar nepateikė darbams įvertinti reikalingų rezultatų pagal sutartyje numatytus tiesimo medžiagų, kitų medžiagų ir atliktų darbų bandymus arba paslėptų darbų aktų.

Darbų priėmimo terminas pratęsiamas taip pat jei nepadaryta kontrolinė geodezinė nuotrauka, jeigu tai buvo numatyta žemės sankasos įrengimo sutartyje.

Jeigu Užsakovas galutiniam užbaigtų darbų įvertinimui nustatytu laiku dar nepateikė reikalingų bandymų rezultatų, tai jis naudojasi sutarties sąlygomis.

Tokia pati tvarka galioja priimant užbaigtas darbų dalis.

2.1.7 Defektų valdymas

Rangovas turi garantuoti, kad jo atlikti darbai yra kokybiški ir atitinka projekto (sutarties) reikalavimus. Jis privalo visus per garantinį terminą atsiradusius defektus pašalinti savo lėšomis.

Rangovas neatsako už atliktų darbų kokybę, jeigu jis laiku, t. y. prieš darbų pradžią, buvo raštu pranešęs apie užsakovo tiekto arba nurodytų naudoti medžiagų trūkumus, apie nekokybiškus kitų rangovų paruošiamuosius darbus.

Defektai turi būti šalinami rangovo lėšomis, pakartotinai atliekant tuos pačius arba atliekant kitus užsakovo nurodytus darbus, jei kitaip nesutariama su užsakovu (pailgintas garantinis terminas, sumažinta kaina).

Žymuo: UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	Lapas	Lapų	Laida
	9	20	0

Jei dėl ribinių verčių ar leistinų nuokrypių nesilaikymo defektų atsiranda garantinio periodo metu, tai rangovas turi juos pašalinti.

2.2 DIRVOŽEMIO DARBAI

Dirvožemio darbai atliekami iš karto po visiško gruntų profiliavimo atsižvelgiant į vegetacijos laikotarpį.

Projekte numatoma panaudoti esamą nukastą ir išvalytą dirvožemį.

Dirvožemis neturi būti užteršiamas statybos atliekomis, metalu, stiklu, šlaku, pelenais, plastmasėmis, naftos produktais, cheminėmis medžiagomis, ilgai pūvančiomis augalų liekanomis. Esant įtarimams dėl galimai užteršto dirvožemio, jis papildomai turi būti prasijotas.

Vejos žolės mišinys tikslinamas statybos rangovo prieš užsėjimo pradžią pagal žemės rūšį arba aplinką, jis turi būti lėtai augantis ir reikalaujantis minimalios priežiūros. Suaugusi veja žolė turi būti lengvai pjaunama ir atspari atmosferiniams poveikiams, automobilių išmetamai oro taršai. Turi gerai atlaikyti periodinius vandens ir maistinių medžiagų trūkumus.

Žemės plotai ir šlaitai sutvirtinami užpilant iki 10 cm storio dirvožemio sluoksniu, paskleidžiant gruntą ir užsėjant.

Veja atstatoma ir įrengiama atlikus dangos įrengimo darbus, augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejės plote iki 10 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius išpurenamas. Pasėjus sėklas paviršius suvoluojamas rankiniu volu.

3. TS 03 VANDENS NULEIDIMO ĮRENGINIŲ ĮRENGIMO DARBAI

3.1 DRENAŽAS (POKONSTRUKCINIS)

3.1.1 Drenažo vamzdžiai

Pokonstrukcinis drenažas įrengiamas vadovaujantis KPT VNS 16.

Projekte numatoma įrengti drenažą iš gofruotų perforuotų vamzdžių DN 113/126. Perforacijos tipas 360°, klasė SN8.

Drenažo vamzdžiai klojami ant 10 cm storio skaldos fr. 5/8 sluoksnio. Pakloti drenažo vamzdžiai užpilami skalda fr. 11/16. Skaldos frakcija gali būti tikslinama, atsižvelgiant į vietines medžiagas.

Vamzdžių sandūros apsaugomos ritinine filtracine medžiaga, atliekamas pirminis vamzdžių užpylimas ir tankinimas rankiniu būdu ir tik tada tranšėja užpilama mechanizuotai.

Įrengti žvyro skaldos sluoksniai iš viršaus perdengiami atskiriamąja geotekstile. Tada yra iki žemės viršaus yra supilamas smėlio sluoksnis iš nesurištųjų medžiagų mišinio. Žiūrėti dangos konstrukcijos skersinių profilių brėžinius.

Nesurištųjų biriųjų mišinių techniniai reikalavimai pateikiami „Pagrindo konstrukcijos“ skyriuje. Drenažinis vamzdis turi būti skirtas drenažo tinklams įrengti, negalima naudoti paprastų lygiasienių vamzdžių.

Naujai klojami drenažo tinklai jungiami į melioracijos sistemą.

Lentelė 6. Drenažo vamzdžių parametrai

Parametrai	Reikšmė
Vamzdžio tipas	Gofruotas, perforuotas
Žaliava	PP
Nominalus vidaus/ išorės diametras, mm	113/126
Žiedo standumo klasė	SN8
Perforacija, °	360
Filtro tipas gamykliniam vamzdžio apvyniojimui	Kokoso filtras

3.1.2 Drenažo apžiūros šuliniai

Šulinio elementai:

- iš vidaus ir išorės gofruotas 315 mm skersmens vamzdis. Vamzdžio medžiaga – PVC.
- šulinio dugnas gofruotam 315 mm skersmens vamzdžiui su tiesia prabėga vamzdžių prijungimui. Dugno medžiaga – PP arba PE. Dugnas turi sandarinimo žiedą;
- šulinys uždengiamas ketiniu dangčiu, turinčiu užraktą. Važiuojamojoje kelio dalyje dangčiai turi būti „plaukiojančio“ tipo ir atlaikyti 40 t apkrovą.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	10	20	0

3.2 DRENAŽAS (MELIORACINIS)

3.2.1 Vamzdžiai (HDPE)

Projekte numatoma atstatyti melioracijos rinktuvą, kuris bus pažeistas atliekant statybos darbus. Numatoma įrengti HDPE DN110 vamzdžius. Su esamu keramikiniu drenažu vamzdžiai jungiami movomis į šulinius. Vamzdžiai klojami ant smėlio pagrindo (10 cm storio). Užpilamos gruntu iš karjero.

Aukšto tankio polietileno (HDPE) vamzdžių techniniai duomenys:

- HDPE neperforuotas skysčių transportavimo standus vamzdis, klojamas atviru būdu, paskirtis – drenažas;
- Standumo klasė – SN8;
- skersmuo – 110 ir 200;
- jungtis – guminis sandarinimo žiedas.

Vamzdžiai sertifikuoti pagal standartą DIN 4262-1.

HDPE drenažo vamzdžiai turi būti klojami ne mažesniame, kaip 0,8 m gylyje.

Klojimas ir montavimas vykdomas pagal standartą EN 1610 CEN/TR 1046.

3.2.2 Šuliniai

Drenažo šuliniai ŠP-600 statomi sudėtingesniuose rinktuvų mazguose, kur susikerta 2 ir daugiau rinktuvų, posūkiuose, seno rinktovo sujungime su nauju ir kt. Šulinys sujungia tris ir daugiau didesnius kaip DN110 mm rinktuvų vamzdžius. Taip pat gali sujungti dviejų skirtingų gylių rinktuvus.

Lentelė 7. Požeminių drenažo šulinių charakteristikos

Parametrai	Reikšmė
Žaliava	PE arba PP
Žiedo standumo klasė	SN4 ir SN8
Vidinis šulinio skersmuo DN/ID	600 mm
Šulinio aukštis	800 mm
Pajungimai	Galimi pajungimų diametrai ≤ 315 mm. Skylės šulinyje vamzdžiams prijungti gręžiamos vietoje.
Uždengimas	Šuliniai komplektuojami su plastikiniu žiedu ir dangčiu. Dangčio žiedas ant šulinio stovo fiksuojasi gamykloje. Dangtis prie žiedo tvirtinamas specialiu raktu prisukant du varžtus.

3.2.3 Sandėliavimas ir transportavimas

Sandėliuojant būtina atkreipti dėmesį, kad vamzdžiai gulėtų ant lygaus plokščio paviršiaus, negalima krauti didesnės nei 4 ritinių rietuvės. Jei vamzdžiai bus sandėliuojami ilgiau negu 12 mėnesių, juos reikia uždengti nuo tiesioginių saulės spindulių. Transportuojant vamzdžius reikia parinkti tinkamą transporto priemonę. Negalima vamzdžių vilkti žeme ar kitu paviršiumi. Keliant kranu, naudoti tekstilines virves. Vamzdžius reikia saugoti nuo smūgių, vamzdžių neturi liesti aštrūs daiktai. Išvyniojant ritinius, neleisti vamzdžiams susisukti spirale. Esant neigiamai temperatūrai vamzdžius transportuoti ir kloti reikia ypač atsargiai, nes šaltyje vamzdžiai būna trapūs.

Gaminių ir medžiagų pristatymas turi būti koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomos taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos 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 prieinama ir lengvai patikrinama. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus atsako Rangovas.

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

3.2.4 Vamzdynai ir jų fasoninių dalių montavimas

Prieš montavimą turi būti imtasi visų vamzdžių apsaugos priemonių. Visi vamzdynai turi būti patikrinti, ar jie nepažeisti ir švarūs. Visos medžiagos, kuriose randama defektų, turi būti pažymėtos ir pašalintos iš statybvietės. Vamzdžiai, fasoninės dalys ir priedai turi būti laikomi pagal gamintojo nurodymus.

Vamzdžių montavimui naudojami įrankiai ir prietaisai turi atitikti gamintojų nurodymus. Jei po montavimo būtų rasti vamzdžiai su defektais, jie turi būti pašalinti rangovo sąskaita ir jų vietoje paklojami nauji vamzdžiai.

Moviniai vamzdžiai montuojami movų galus nukreipus klojimo kryptimi.

Vamzdis turi būti pjaunamas švariai ir lygiai, nesuaukštant ir nesuaižant vamzdžio sienelės, minimaliai pažeidžiant apsauginę dangą ir aptaisą. Prireikus vamzdis nupjaunamas taip, kad nupjautas galas atitiktų naudojamą jungtį, nupjauti

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	11	20	0

galai užsandarinami.

Paklojus vamzdžius, iš kiekvieno vamzdžio vidaus turi būti išvalomas purvas ir nereikalingos medžiagos. Jei dėl mažo skersmens valyti paklotus vamzdžius sunku, pasirūpinama tinkama plaušine šluota, kuria pratraukiama pro kiekvieną sujungimą vos tik jį sumontavus.

Vamzdžiai ir fasoninės dalys jungiami įstatant lygų galą į kitą vamzdžio galą su mova. Moveje turi būti gamykloje įstatyti ir pritvirtinti guminiai žiedai, specialiai sutepti silikono tepalu. Kad apsaugoti vamzdžių vidų nuo užteršimo suklojus juos į tranšėją abu vamzdžių galai turi būti uždaryti sandariais plastmasiniais gaubtais. Naudojant gamykloje įstatytą sandarinimo sistemą, galų užapvalinti nebūtina. Jei vamzdžius reikia pjaustyti, jų nupjautus galus reikia užapvalinti ir nuvalyti dilde ar peiliuku. Lygųjų galą įstumti į movą galima rankomis. Jei reikia, naudoti galima plieninį laužtuvą ir medinę kaladėlę. Jei laužtuvo svirties nepakanka, galima naudoti specialius sujungimo blokus (gervė su lynais) arba domkratą ir ekskavatoriaus kaušą kaip atramą. Niekada nenaudoti ekskavatoriaus kaušo vamzdžiams įstumti. Tirpiklinio cemento tipo sujungimai negali būti naudojami.

Jeigu vamzdžiai klojami uždaru būdu jie turi būti virinami.

Sujungimas su esamais kietiniais ir keraminiais vamzdžiais atliekamas kalaus ketaus universalus sujungimo detalių pagalba.

3.2.5 Vamzdynų klojimas

Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno.

Dugnas, ant kurio klojamas 50 mm skersmens vamzdis, turi būti sutankintas ne mažiau 80 %, o ant kurio klojami 90-400 mm skersmens vamzdžiai, turi būti sutankintas ne mažiau 87 %.

Jei vamzdyną veiks transporto apkrova, išskyrus atvejus, kai imamasi specialių priemonių. Vamzdžiai turi būti pakloti tokia gylyje, kad jie būtų apsaugoti nuo užšalimo.

Draudžiama vilkti vamzdžius žeme. Mažesnio skersmens vamzdžius galima į tranšėją sudėti rankomis. Didesnio skersmens vamzdžiams gali būti naudojami lynai ar specialios kėlimo sijos.

Po sunkiasvorio transporto keliais vamzdžiai turi būti klojami ne mažesniame 1,0 m gylyje. Paprastai nuolydis daromas 3 promilių, jei galima – didesnis. Paklotą vamzdį reikia užpilti ne didesniais kaip 32 mm skersmens žvyro sluoksniu, kurio filtracijos koeficientas ≤ 3 m/d. Žvyras pilamas kaip filtras ir vamzdžio apsauga nuo irimo. Virš žvyro pilamas iškastas gruntas.

Darant atšaką prie esamo vamzdžio atkasama norima dalis drenažo vamzdžio ir išpjaunama skylė. Pašalinamos atliekos ir uždedama balninė atšaka. Įspausta atšaka turi būti patikrinta ar ji yra tiksliai ties anga. Prie atšakos laisvojo galo prijungiamas vamzdis, įstatant jį į lizdą. Vamzdžiams sujungti tarpusavyje, naudojama speciali dvipusė mova. Vamzdžio galas be movos įkišamas kiek įmanoma giliau. Turi būti patikrinama ar vamzdžiai tvirtai susijungė. Antgalis ant vamzdžio galo taip pat montuojamas kaip ir mova. Drenažo vamzdį prijungti prie šulinio patogiau montavimo vietoje. Šulinyje padaroma reikiamo skersmens skylė į kurią įdedama guminė tarpinė, kuri patepama silikoniniu tepalu ir paruoštą tarpinę įkišama jungtis drenažo vamzdžiui. Kartą per 10 m vamzdžiai turi būti praplaunami.

3.2.6 Požeminių šulinių ŠP-600 įrengimas

Skylės šulinyje vamzdžiams įjungti išgręžiamos vietoje. Gruntas aplink šulinį ir ne mažesniame kaip 30 cm storio sluoksnyje virš šulinio tankinamas rankiniu būdu. Tankinimo sluoksnis ne storesnis kaip 30 cm. Minimalus grunto sluoksnio storis virš šulinio – 0.7 m, maksimalus – 5.0 m. Dangčio žiedas, užmaunant ant šulinio, fiksuojasi specialiuose išimose. Sujungimo siūlės sandarinamos ritinine filtracine medžiaga ir sandarinimo / montavimo putomis.

3.2.7 Statybos darbų atlikimo parametrai ir leistini nuokrypiai

Parametrai	Reikšmė
Drenažo klojimas	
Drenos (sausintuvo ir rinktuvo) planinė padėtis	+/-4m
Rinktuvo altitudės	+5 cm -10 cm
Sausintuvo be nuolydžio ruožo ilgis	>10 cm
Drenos atvirkštinis nuolydis	neleistinas
Filtracinėje medžiagoje ant vamzdžio negali būti įtrūkimų	ant vamzdžio tvirtinama siūlu arba įmauta į rankovę
Žvyro užpylimo ant vamzdžio sluoksnio storis	>3 cm
Dulkingame smėlio ir priemolio grunte užpilti durpių sluoksnio storis (5 cm)	>2 cm
Drenažo sausintuvų prijungimas prie rinktuvo specialiomis fasoninėmis detalėmis	kitaip negalima
Drenažo šulinio statyba	
Išlyginamojo sluoksnio 5-15 cm storio šuliniu sutankinimas	galima pakeisti tik smėlio sluoksniu

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	12	20	0

Parametrai	Reikšmė
Drenažo vamzdžių įjungimo į šulinį sandūrų užsandarinimas makrofleksu ir filtracine medžiaga arba specialia jungtimi	kitaip negalima
Užpildo grunto aplink šulinį sutankinimo koeficientas	>0,9
Šulinio ovališkumas	≤10
Dangčio įlinkis	≤20 mm

4. TS 04 DANGŲ KONSTRUKCIJŲ ĮRENGIMO DARBAI

4.1 PAGRINDO KONSTRUKCIJOS

4.1.1 Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis

Projekte apsauginį šalčiui atsparų sluoksnį (AŠAS) numatoma įrengti gatvės važiuojamosios dalies ir nuovažų dangos konstrukcijose. Tikslūs sluoksnių storius, nuolydžius ir vietas žiūrėti skersinių profilių brėžiniuose.

AŠAS storių ir deformacijos modulių reikšmės pateiktos 8 lentelėje.

Lentelė 8. AŠAS storių dangos konstrukcijose

Dangos konstrukcija	Sluoksnio storis, cm	Deformacijos modulis Ev2, MPa
Važiuojamoji dalis ir nuovažos	35	≥100

4.1.1.1 Įrengimas

AŠAS yra rišikliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui atsparios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui. Pralaidumo vandeniui koeficientas – $k_{10} \geq 1,0 \times 10^{-5}$ m/s.

Lentelė 9. Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos

Sluoksnis	Mišinys
AŠAS viršutinė 20 cm storio dalis	0/5 užpildai, nuo 0/5 iki 0/63 nesurištieji mišiniai ir gruntai, kurių grupė ŽG ir ŽP
AŠAS apatinė dalis	nuo 0/2 iki 0/5 užpildai, nuo 0/5 iki 0/63 nesurištieji mišiniai ir gruntai, kurių grupė ŽG, ŽP, ŽB, SG, SP ir SB

AŠAS medžiagos turi būti paskleistos tolygiai ir sutankintos.

AŠAS išbandymas vykdomas pagal LST 1361.10:1995; LST 1361.12:1996; LST 1361.7:1995; LST 1971:2013.

Visos apatinio pagrindo dalys turi atitikti techninius dokumentus. Užbaigtas apatinio pagrindo paviršius turi būti lygus, tikslaus skerspjūvio, gerai užpildytas ir išlygintas, be duobių, paliktų vėžių, įdubų, atliekų ar kitų defektų. AŠAS turi būti įrengiamas, vadovaujantis techniniu darbo projektu ir statybos rekomendacijomis [T SBR 19].

4.1.1.2 Leistinieji nuokrypiai

AŠAS aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip +/- 2 cm; skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip +/- 0,5 %; sluoksnio plotis – daugiau kaip +/- 10 cm; sluoksnio storis – nė viena atskiroji storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projektinį storį ir ne mažesnė už mažiausią leistinąjį storį.

4.1.1.3 Darbų priėmimas

Užbaigtų pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal [T SBR 19 XII skyriaus reikalavimus.

Užbaigtus darbus užsakovas arba techninis prižiūrėtojas turi priimti ne vėliau kaip per 15 darbo dienų po raštiško pranešimo apie juos. Darbų priėmimo terminas pratęsiamas, jeigu iš savo pusės rangovas dar nepateikė darbams įvertinti reikalingų rezultatų pagal sutartyje numatytus užpildų, nesurištųjų mišinių, gruntų bandymus arba paslėptų darbų aktų.

Jeigu priimant darbus nustatomi ribinių verčių ar leistinių nuokrypių viršijimai (nepasiekimai), tai laikoma defektu, kurį rangovas turi pašalinti, arba gali būti taikomos išskaitos.

AŠAS yra laikomas paslėptais statybos darbais, kuriems pagal Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.698 straipsnį galioja 10 metų garantinis terminas arba 20 metų garantinis terminas, jeigu yra tyčia paslėptų defektų.

4.1.2 Skaldos pagrindo sluoksnis (SPS)

Projekte skaldo pagrindo sluoksnį (SPS) numatoma įrengti gatvės važiuojamosios dalies ir nuovažų dangos konstrukcijose. Tikslūs sluoksnių storius, nuolydžius ir vietas žiūrėti skersinių profilių brėžiniuose.

SPS storių ir deformacijos modulių reikšmės pateiktos 10 lentelėje.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	13	20	0

Lentelė 10. SPS storai dangos konstrukcijose

Dangos konstrukcija	Sluoksnio storis, cm	Frakcija	Deformacijos modulis Ev2, MPa
Važiuojamoji dalis ir nuovažos	15	0/45	≥120

Skaldos pagrindo įrengimo medžiagų atsparumas trupinimui SZ/LA turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.
 Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant JT SBR 19 išdėstytų reikalavimų.
 Defektus rangovas turi ištaisyti pagal inžinieriaus nurodymus.

4.1.2.1 Įrengimas

SPS turi būti taip įrengti ir sutankinti, kad jų laikomosios gebos ir sutankinimo savybės būtų kuo vienodesnės. Be to, nesurištieji mišiniai turi būti taip iškraunami ir paklojami, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis (neįvyktų segregacija). Laikinas nesurištųjų mišinių sandėliavimas darbų zonoje nerekomenduojamas. Nesurištasis mišinys turi būti optimalaus drėgnio, parinkto remiantis tinkamumo bandymu, kad mišinį klojant ir tankinant būtų pasiektas reikalaujamas sluoksnio sutankinimo rodiklis D_{Pr} .

SPS draudžiama palikti žiemai neapsaugotus.

SPS gali būti leidžiamas eismas, tačiau turi būti numatomos atitinkamos priemonės eismo organizavimui bei SPS atstatymui iki projektinių eksploatacinių savybių prieš įrengiant surištąjį pagrindą, pagrindo-dangos ar kitą sluoksnį. Prieš įrengiant naują dangos konstrukcijos sluoksnį ant SPS vidinės kontrolės ir kontroliniais bandymais turi būti patikrinama SPS atitiktis JT SBR 19 VIII skyriaus reikalavimams. Jei SPS neatitinka sluoksniui keliamų reikalavimų prieš naujai įrengiant kitą sluoksnį, SPS gali būti numatoma suprofiluoti ir sutankinti, pridėdant projekcinės šio sluoksnio sudarančios medžiagos ir išpurenant esamą SPS paviršių ne mažesniu kaip 5 cm gyliu.

SPS sluoksnio sutankinimo rodiklis D_{Pr} gali būti įvertintas netiesiogiai, t. y. pagal deformacijos modulio santykį $EV2/EV1$, nustatytą pagal standartą LST 1360-5 taikant statinio apkrovimo plokštę bandymą.

4.1.2.2 Leistinieji nuokrypiai

Skaldos pagrindų sluoksnių aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip ± 2 cm, skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip $\pm 0,5$ %, sluoksnio plotis – daugiau kaip ± 10 cm.

Matuojant pagrindo lygumą, prošvaisa po 3 m liniuote žvyro ir skaldos pagrindų sluoksniams neturi būti didesnė kaip 20 mm.

Atskirųjų verčių vidurkis neturi būti daugiau kaip 1,0 cm mažesnis už projekte nurodytą storį; nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnė už projekte nurodytą sluoksnio storį ir ne mažesnė už mažiausią leistinąjį storį.

4.1.2.3 Darbų priėmimas

Užbaigtų pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal JT SBR 19 XII skyriaus reikalavimus.

Užbaigtus darbus užsakovas arba techninis prižiūrėtojas turi priimti ne vėliau kaip per 15 darbo dienų po raštiško pranešimo apie juos. Darbų priėmimo terminas pratęsiamas, jeigu iš savo pusės rangovas dar nepateikė darbams įvertinti reikalingų rezultatų pagal sutartyje numatytus užpildų, nesurištųjų mišinių, gruntų bandymus arba paslėptų darbų aktų.

Jeigu priimant darbus nustatomi ribinių verčių ar leistinųjų nuokrypių viršijimai (nepasiekimai), tai laikoma defektu, kurį rangovas turi pašalinti, arba gali būti taikomos išskaitos.

SPS yra laikomas paslėptais statybos darbais, kuriems pagal Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.698 straipsnį galioja 10 metų garantinis terminas arba 20 metų garantinis terminas, jeigu yra tyčia paslėptų defektų.

4.2 DANGOS

4.2.1 Asfalto danga

Projekte numatomų įrengti asfalto dangos sluoksnių informacija pateikta 11 lentelėje.

Lentelė 11. Asfalto dangos sluoksniai

Eil. Nr.	Dangos konstrukcija	Dangos konstrukcijos klasė	Asfalto sluoksnis	Asfalto mišinys	Sluoksnio storis	Riškis
1.	Važiuojamoji dalis ir nuovažos	DK 0,1	Asfalto pagrindo-dangos sl.	AC 16 PD	8	70/100

4.2.1.1 Mineralinės ir rišamosios medžiagos

Asfalto mišinių mineralinės medžiagos turi atitikti apraše TRA ASFALTAS 08 pateiktus reikalavimus pagal asfalto rūšis ir tipus. Mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19 ir jame nurodyti

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	14	20	0

bandymo metodai.

Asfalto mišiniams gaminti vartojami klampieji kelių bitumai, kurių fizikiniai ir cheminiai rodikliai turi atitikti TRA BITUMAS 23 reikalavimus. Naudojamas bitumas turi atitikti LST EN 12591:2009 ir LST EN 14023:2010 reikalavimus. Bituminį asfalto mišinių rišiklį galima pakeisti tik gavus Inžinieriaus sutikimą ir rišiklis turi atitikti TRA BITUMAS 23 reikalavimus.

Asfalto pagrindo sluoksnis yra klojamas tiesiai ant sutankinto pagrindo iš nesurištųjų mišinių.

4.2.1.2 Mišinių gamyba, transportavimas

Asfalto gamyklose turi būti gaminami kokybės reikalavimus atitinkantys asfalto mišiniai. Jose turi būti efektyvi mineralinių medžiagų džiovinimo, pašildymo, dozavimo ir sumaišymo su rišamosiomis medžiagomis įranga.

Asfalto mišinys transportavimo ir technologinių pertraukų metu turi būti apsaugotas nuo atvėsimo ir tiesioginio oro patekimo. Tam tikslui naudojami dengti kėbulai, temperatūrą palaikantys kėbulai ar talpos ir kt. Minimali ir maksimali asfalto mišinių temperatūra: [T ASFALTAS 08 4 lentelėje.

4.2.1.3 Mišinių paklojimas

Asfalto mišiniams kloti naudojami klotuvai, kuriais galima pakloti projekte nurodytų parametrų kelio dangą. Kiekvienas klotuvas turi turėti automatinį lygio matuoklį dangos išilginio profilio išlaikymui, nepaisant sluoksnio storio pokyčių. Klotuvas turi turėti vibracinę tankinimo siją, užtikrinančią tolygų mišinio tankinimą visame sluoksnio plotyje.

Reikiamam sluoksnio tankiui pasiekti turi būti naudojami tinkamos techninės būklės savaeigiai tankinimo mechanizmai. Turi būti bent vienas atšarginis volas.

Asfalto dangos sluoksniai klojami esant sausam ir šiltam orui. Danga neklojama, jei pagrindo sluoksnio paviršius yra šlapias. Klojant naujus sluoksnius ant esamų, žemiau esantis sluoksnis turi būti nupurkštas bitumine emulsija.

Asfalto sluoksnis klojamas esant vidutiniui paros temperatūrai ne žemesnei kaip + 5 °C. Esant žemesnėms temperatūroms, leidžiama kloti tik gavus Inžinieriaus sutikimą. Dangos sluoksniai klojami taip, kad jų savybės būtų kiek galima tolygesnės ir būtų įvykdyti jiems keliami reikalavimai.

Asfalto mišiniai klojami ir tankinami karštoje būklėje.

Lentelė 12. Mažiausi ir didžiausi klojimo sluoksnio storiai, pagerinant profilį

Asfalto mišinio rūšis	Asfalto mišinio tipas	Klojamo sluoksnio storis, cm	
		mažiausias	didžiausias
Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio asfaltbetonis	AC 16 PD	4,0	10,0

4.2.1.4 Siūlės

Įrengiant daugiasluoksnės dangų konstrukcijas, atskirų sluoksnių siūlės turi būti perstumtos viena kitos atžvilgiu mažiausiai 15 cm. Ši nuostata negalioja kompaktiško asfalto dangoms (KAD).

Jeigu siūlės perstumti neįmanoma, tai turi būti numatoma įrengti ištisinę sandarintą siūlę. Sluoksnius klojant juostomis, atitinkamomis priemonėmis reikia užtikrintų tolygią, sandarią ir tankią išilginės siūlės sujungtį.

Išilginės siūlės neturi būti išdėstytos rato važiavimo vietoje arba dangos ženklinimo srityje.

Jeigu klojant asfalto viršutinius ir apatinius sluoksnius darbai yra nutraukiami, tai paprastai iki 3 m pakloto sluoksnio ilgio yra pašalinama. Nelygūs išsikišimai per visą sluoksnio storį pašalinami, suformuojant taisyklingą briauną. Briauna, išskyrus viršutinius sluoksnius iš mastikos asfalto, tolygiai užtepama arba apipurškiama karštu kelių bitumu, karštu polimerais modifikuotu bitumu arba bituminiu rišikliu, siekiant užtikrinti nepriekaištingą sujungtį (skersinę siūlę) tarp abiejų dalių. Atskirų sluoksnių ar dalių sluoksnių skersinės siūlės turi būti perstumtos viena kitos atžvilgiu mažiausiai 2 m.

— Voluojamojo asfalto sluoksnių įrengimas metodu „karštas prie šalto“

Jau įrengto sluoksnio briauna turi būti tinkamo profilio, tolygiai sutankinta ir be plyšių. Siūlės šonas turi būti truputį įžulnios, ne vertikalios, formos. Dėl technologinių priežasčių jau įrengto sluoksnio būsimo siūlės šonas gali arba turi būti frezuojamas. Tai yra aprašoma papildomose techninėse specifikacijose.

Visų dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių siūlės šonai visu plotu ir pakankamu kiekiu padengiami karštu bitumu, karštu polimerais modifikuotu bitumu arba kitu bituminiu rišikliu (mase).

Asfalto viršutinio sluoksnio siūlei dengti naudojamas medžiagos kiekis siūlės tiesiniam metrui yra mažiausiai 50 g rišiklio kiekvienam sluoksnio storio centimetrui. Viršutinio sluoksnio siūlei įrengti taip pat gali būti naudojamos specialios iš bituminio rišiklio pagamintos sandariklio juostos.

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnio siūlės šono viršuje esantys 4 cm dengiami kaip ir asfalto viršutinio sluoksnio atveju. Likęs siūlės šono plotas gali būti dengiamas sumažinus kiekį – siūlės tiesiniam metrui mažiausiai 20 g rišiklio kiekvienam sluoksnio storio centimetrui.

Kai asfalto pagrindo-dangos sluoksnio storis yra 6 cm, rekomenduojama visą siūlės šoną dengti kaip ir asfalto viršutinio sluoksnio atveju.

Įrengiant kompaktiško asfalto dangas (KAD), siūlė asfalto viršutiniame sluoksnyje pasirinktinai gali būti įrengta ir

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	15	20	0

kaip sandarinata siūlė.

4.2.1.5 Briaunų formavimas

Jeigu asfalto viršutinis sluoksnis arba asfalto pagrindo-dangos sluoksnis klojamas tarp tokio pat aukščio apvadų (pvz., betono apvadų, betono detalių apvadų), tuomet šių sluoksnių viršaus aukštis turi būti didesnis už apvado aukštį nuo 0,5 iki 1,0 cm. Vienšlaičio nuolydžio dangos atveju tai galioja tik žemesnei briaunai.

Voluojamojo asfalto neatremtos briaunos formuojamos su ne didesniu kaip 2:1 nuolydžiu ir naudojant atitinkamą įrangą lygiai tiesia linija nugremžiamos, o briaunų šonai tolygiai prispaudžiami.

Įrengiant vienšlaites dangas, aukštesniosios briaunos, o viražo kitimo zonoje – abiejų briaunų visas šono plotas yra užsandarinamas karštu bitumu, kurio kiekis tiesiniam metrui yra mažiausiai 40 g kiekvienam sluoksnio storio centimetrui. Užsandarinimas bitumu turi būti atliktas, kol briaunos kraštai dar nėra užteršti. Žemesnės briaunos kraštai paprastai nėra sandarinami.

4.2.1.6 Leistinieji nuokrypiai

Pakloto sluoksnio nuokrypiai nuo projekte nurodyto pločio neturi būti didesni kaip –5 cm ir +5 cm. Briaunos linija turi būti vizualiai sklandi ir tiesi, o kreivėse – taisyklinga.

Mažesnis pakloto sluoksnio storis gali būti kompensuojamas didesniu virš jo klojamo sluoksnio storio. Tokiu atveju pakloto sluoksnio mažesniui kompensuoti priimamos virš jo klojamo sluoksnio storio didesnės vertės, tačiau ne daugiau kaip:

- 2,0 cm, kai pakloto asfalto pagrindo sluoksnio mažesnis storis kompensuojamas asfalto apatinio sluoksnio didesniu storio;
- 1,0 cm, kai pakloto asfalto pagrindo sluoksnio mažesnis storis kompensuojamas asfalto viršutinio sluoksnio didesniu storio (taikoma tik tuo atveju, kai įrengiamas asfalto pagrindo ir asfalto viršutinis sluoksniai);
- 0,5 cm, kai pakloto asfalto apatinio sluoksnio mažesnis storis kompensuojamas asfalto viršutinio sluoksnio didesniu storio.

Asfalto pagrindo sluoksnio viršaus aukščio nuokrypiai nuo projekte nurodyto aukščio neturi skirtis daugiau kaip $\pm 2,0$ cm.

Asfalto dangos skersinio nuolydžio nuokrypis nuo reikalaujamo (projektinio) neturi būti didesnis negu $\pm 0,5$ %. Greitam eismui skirtų važiuojamųjų dalių pereinamuosiuose ruožuose, kurių išilginis nuolydis yra mažesnis negu 0,5 %, o skersinis nuolydis mažesnis negu 1,5 %, asfalto dangos skersinio nuolydžio nuokrypis nuo reikalaujamo (projektinio) mažėjimo linkme neturi būti didesnis negu 0,3 %.

Sluoksnių storio atskirosios ir vidurkio vertės negali viršyti nuokrypių ribinių verčių, nurodytų 14 lentelėje.

Lentelė 13. Sluoksnio storio nuokrypių ribinės vertės

Taikymas	Pakloto mažesnio sluoksnio storio nuokrypio ribinės vertės, cm					
	Asfalto viršutinis sluoksnis, asfalto apatinis sluoksnis ir asfalto pagrindo sluoksnis kartu	Asfalto viršutinis sluoksnis ir asfalto pagrindo sluoksnis kartu	Asfalto viršutinis sluoksnis	Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis	Asfalto apatinis sluoksnis	Asfalto pagrindo sluoksnis
Sluoksnio storio ¹⁾ aritmetinio vidurkio vertei	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Sluoksnio storio atskirajai vertei	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
¹⁾ Skaičiuojant paklotą asfalto pagrindo, asfalto pagrindo-dangos, asfalto apatinio ir asfalto viršutinio sluoksnio storio vidurkio vertes, nepriimamos tokios pakloto sluoksnio storio atskirosios vertės, kurios daugiau kaip 0,5 cm didesnės už projekte (sutartyje) nurodytas. Tokiu atveju skaičiavimui naudojama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte (sutartyje) nurodyto sluoksnio storio ir 0,5 cm storio suma.“						

4.2.1.7 Darbų priėmimas

Užbaigtų darbų priėmimas atliekamas pagal JT ASFALTAS 08 XIII skyriaus nuostatas.

Užbaigtus darbus užsakovas arba techninis prižiūrėtojas turi priimti ne vėliau kaip per 15 darbo dienų po raštiško pranešimo apie juos. Darbų priėmimo terminas pratęsiamas, jeigu iš savo pusės rangovas dar nepateikė darbams įvertinti reikalingų rezultatų pagal sutartyje numatytus medžiagų, medžiagų mišinių bandymus arba paslėptų darbų aktų.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	16	20	0

UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01

4.2.2 Trinkelių ir plytelių danga

Projektuojamų dangų planiniai sprendiniai pateikiami dangų plano ir skersinių brėžiniuose. Projekte numatoma įrengti:

- 8 cm storio, 200x100 mm betoninių trinkelų dangą (pilkos spalvos).

Betoninės grindinio trinkelės turi atitikti LST EN 1338:2003 + AC:2006 reikalavimus. Betoninės dangos turi atitikti ne mažesnę nei: stipris tempimui nemažesnis kaip 3,6 MPa, atsparumas dilimui iki 20 mm, vandens įgėrimas iki 6%, atsparumas slydimui 70 ASV, atsparumas šalčiui iki 1,0 kg/m² (masės nuostoliai).

4.2.2.1 Pasluoksnis

Šis sluoksnis turi būti pakankamai stabilus, švarus, lygus, tinkamo profilio ir išlaikantis apkrovas.

Rekomenduojama, kad posluoksnio nelygumai, matuojant prošvaisas skersine ir išilgine kryptimis 3 m ilgio liniuote, neturi viršyti 10 mm. Jei darbai atliekami jau ant esamo posluoksnio, prireikus, jo lygumas turi būti pagerintas.

— Nesurištosios dangos

Nesurištasis pasluoksnis (išlyginamasis atsijų pasluoksnis) yra rišikliais nesustiprintas pagrindo sluoksnis rengiamas ant skaldos pagrindo sluoksnio (po betoninių trinkelų dangomis). Sluoksniai rengiami prisilaikant IT TRINKELĖS 14 reikalavimų. Nesurištieji medžiagų mišiniai turi atitikti techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 reikalavimus.

Sutankintos būklės pasluoksnio storis turi būti nuo 3 cm iki 5 cm arba kaip pavaizduota skersinių profilių brėžiniuose.

Kaip pasluoksnio medžiaga yra naudojami nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai 0/4, 0/5, 0/8.

Pasluoksnio medžiaga turi būti vienalytiškai permaišyta ir vienalytiškai sudrėkinta reikiamu vandens kiekiu, kuris užtikrina geras klojimo ir sutankinimo sąlygas – palikti, kai yra atsijos.

4.2.2.2 Išdėstymas ir klojimas

Įrengiant trinkelų dangas dažniausiai trinkelės ir plokštės išdėstomos rankiniu būdu. Prieš išdėstant nuo trinkelų ir plokščių turi būti nuvalomos dulkės ir nešvarumai, taip pat pagal aplinkybes pjovimo šlamos.

Skersinių ir išilginių išilginių siūlių pagrindinio eismo kryptimi reikia vengti. Atsižvelgiant į architektūrinius ar dekoratyvinius sprendinius, jas įrengti galima tik eismo zonose, kur uždraustas transporto priemonių eismas ar leidžiamas tik ypatingais atvejais. Klojimo šablonams su skersinėmis siūlėmis turi būti gautas užsakovo pritarimas.

Eismo zonose, kur veikia didelės horizontaliosios jėgos ir apkrovos (pvz., įkalnės ir nuokalnės, greitėjimo ir lėtėjimo ruožai, posūkių zonos) pirmenybė turi būti teikiama sujungiamoms trinkelėms ir/arba klojimo šablonams, kurie užtikrina didelį atsparumą sukimui (pakreipimui) eismo kryptimi (pvz., „eglutės“ formos šablonas).

— Nesurištosios dangos

Siekiant sumažinti ar išvengti betoninių trinkelų pjaustymo, atsižvelgiant į reikiamą klojimo plotį, turi būti iš anksto nustatytas tikslus atstumas tarp bordiūrų, pavienėmis linijomis arba eilėmis išdėstant trinkeles arba plokštes. Trinkelės ir plytelės klojamos tada, kai jau yra įrengti bordiūrai. Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų.

Trinkelų dangos dažniausiai turi būti sutankintos vibravimo priemonėmis, pradedant nuo kraštų ir artėjant vidurio link. Kartu neturi būti neigiamo poveikio numatytam siūlių tiesumui. Plotai, kurių siūlės dar neužpildytos, neturi būti vibruojami.

Betoninės trinkelės ant pasluoksnio išdėstomos arba klojamos eilėmis taisyklingu šablonu paliekant siūlių tarpelius. Siūlių plotis turi būti nuo 3 mm iki 5 mm, o klojant trinkeles. Siūlių geometrija turi būti taisyklinga ir sklandi.

Klojant kreivėse turi būti išlaikytas tinkamas siūlių plotis. Todėl reikia vengti trinkelų arba plokščių išretinimo. Tokiose vietose galima naudoti lenkto tipo arba pleišto formos elementus arba keisti jungimo tipą. Iškilę paviršiai įrengiami iš tokio pat storio trinkelų ar plokščių kaip ir gretimi paviršiai.

4.2.2.3 Siūlių užpylimas

— Nesurištosios dangos

Nesurištieji mišiniai, skirti nesurištajam posluoksniui, turi atitikti techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 reikalavimus.

Tarpai tarp siūlių užpildomi paklotui naudota medžiaga – atsijomis. Kai tarpai tarp gretimų trinkelų yra didesni kaip 1 cm, jie užpildomi atpjautomis pagal tarpo dydį medžiagomis.

Siūlės turi būti visiškai ir nuolat užpilamos lygiagrečiai atliekamiems klojimo darbams. Siūlėms užpildyti užpilo medžiaga turi būti pilama ant paklotos švariai nušluotos dangos, išluojama į siūles, o, jei reikia, įterpiama atskiedus nedideliu vandens kiekiu. Visą siūlių užpilo medžiagos perteklių reikia pašalinti. Po to, plotas, kuris pakankamai išdžiūvo, turi būti sutankintas vibravimo arba kalimo priemonėmis, kol tampa stabilus. Jei reikia, siūlės turi būti užpildytos pakartotinai.

4.2.2.4 Prijungtys

Įrengiant prijungtis, trinkelės, kurios buvo išpjautos reikiamos formos, neturėtų būti naudojamos, jei jų likęs

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	17	20	0

UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01

trumpesnės briaunos (kraštinės) ilgis yra mažesnis negu pusė neišpjautos trinkelės arba plokštės didžiausios briaunos ilgio. Reikiamos formos turi būti išpjauamos naudojant šlapiąjį pjovimą.

4.2.3 Pažvyravimas

Pažvyravimas atliekamas už nuovažų. Jis įrengiamas iš žvyro mišinių medžiagų fr. 0/32.

Biriųjų medžiagų dangos sluoksniai turi būti rengiami prisilaikant TRA UŽPILDAI 19 ir IT SBR 19 reikalavimų.

4.2.3.1 Leistinieji nuokrypiai

Žvyro dangos sluoksnių aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip ± 3 cm.

Matuojant pagrindo lygumą, prošvaisa po 3 m linioje žvyro ir skaldos pagrindų sluoksniams neturi būti didesnė kaip 20 mm.

Visų tipų pagrindų kiekvieno sluoksnio storis gali būti ne daugiau kaip 15 % mažesnis už projektinį.

4.2.4 Kelkraščiai

Kelkraščiai įrengiami iš:

- nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/32), pridedant 30 proc. skaldos (fr. 22/32) ir 20 proc. dirvožemio. Mišinys yra sumaišomas statybvietėje ir klojamas jau sumaišytas;
- iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio, pridedant skaldos fr. 16/32.

Naudojamos mineralinės medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 ir TRA SBR 19 reikalavimus.

Kelkraščio viršutinio sluoksnio skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projekte nurodytų skersinių nuolydžių neturi skirtis daugiau kaip $\pm 0,5$ %.

Kelkraščio viršutiniam sluoksniui naudojant skaldažolę arba dirvožemį įrengtas ir sutankintas kelkraščio viršutinio sluoksnio paviršius ties dangos ir kelkraščio briauna turi būti $-3,0$ cm žemesnis už dangos paviršių. Leistinas nuokrypis nuo nurodyto aukščio turi būti ne didesnis kaip $\pm 1,0$ cm.

Įrengto kelkraščio viršutinio sluoksnio plotis neturi nukrypti nuo projekte nurodyto pločio daugiau kaip $-5,0$ cm ir $+10$ cm.

5. TS 05 EISMO ORGANIZAVIMO DARBAI

5.1 KELIO ŽENKLAI

Kelio ženklai ir jų simbolių spalvos turi atitikti kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėse išdėstytus reikalavimus ir LST EN 12899-1:2008 - LST EN 12899-5:2008 reikalavimus.

Tipinių kelio ženklų dydžio grupė – 0 ir 1.

Ženklaai turi būti gaminami su šviesą atspindinčiu paviršiumi. Visi ženklai ir jų detalės turi būti pagaminti iš nerūdijančių medžiagų arba padengti antikoroziniu sluoksniu, atitinkančiu standartų reikalavimus.

Tipinių 0 grupės dydžio kelio ženklų skydai tvirtinami prie cinkuoto metalinio vamzdžio atramos $d60,3$ mm, 1 grupės dydžio – $76,1$ mm, pastatytos ant betono C25/30 pagrindo taip, kad apatinė kelio ženklo skydo atrama būtų ne mažesniame nei $2,25$ m aukštyje.

Ant paruošto dydžio skydo priekinės dalies klijuojama šviesą atspindinti plėvelė. Kitoje ženklo pusėje arba prie ženklo pritvirtintoje specialioje lentelėje turi būti pateikta:

- Ženklus pagaminusios įmonės prekės ženklas;
- Pagaminimo data;
- Minėto standarto žymuo.

Ženklių naudojimo garantijos laikas 2 metai. Ženklių su šviesą atspindinčiu paviršiumi garantijos laikas nustatomas pagal šviesą atspindinčių medžiagų naudojimo garantijos laiką.

5.2 HORIZONTALUSIS ŽENKLINIMAS

Dangos horizontaliajam ženklinimui projektuojamas ženklinimas termoplastu, vadovaujantis standartu LST EN 1436:2018. Ženklinimo linijos neturi būti iškilusios virš kelio dangos aukščiau kaip 6 mm ir turi būti neslidžios. Atnaujinant ženklinimo linijas neturi likti senojo ženklinimo pėdsakų, esamas nereikalingas ženklinimas turi būti nuvalomas.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	18	20	0

Lentelė 14. Horizontaliojo ženklavimo reikalavimai

Reikalavimas	Standartas	Matas / klasė	Vertė
Medžiaga	LST EN 1436:2018	-	Termoplastas
Dienos skaisčio koeficientas	LST EN 1436:2018	Q3	$Q_d \geq 130$
Nakties skaisčio koeficientas	LST EN 1436:2018	R3 RW0	$R_L \geq 150$, kai paviršius sausas Neregamentuojama, kai paviršius drėgnas
Sluoksni storis	-	mm	≤ 3
Eismo klasė	LST EN 13197	P6	2 - rato pervažiavimų skaičius, mln.

6. TS 06 KITI DARBAI

6.1 ŠULINIŲ LIUKAI

Projekte numatoma sutvarkyti esamų komunikacijų šulinių viršutinę dalį. Reikalinga pakelti / nužeminti esamus šulinių liukus į naują projektinę padėtį.

Jeigu reikalinga šulinių projektinę padėtį keisti 10 cm ir daugiau, tai darbus reikia atlikti nuimant / keičiant / pridedant reikiamo storio šulinių žiedus. Sandūras tarp žiedų užtepti C20/25 markės betonu.

Betonas turi atitikti LST EN 206:2013 +A1:2017 reikalavimus.

6.2 APSAUGINIAI VAMZDŽIAI

Projekte numatoma apgaubti telekomunikacijų kabelius apsauginiais vamzdžiais patenkančius po projektuojamomis kietosiomis dangomis bei šlaitais.

Tranšėjų kasimas - vykdomas rankiniu - mechanizuotu būdu: Prieš pradedant kasti, esant požeminiam kabeliui, reikia patikslinti kabelio vietą ir gylį (atkasant kastuvais ir dalyvaujant kabelį eksploatuojantiems darbuotojams), pastatyti laikinus aptvarus, nurodančius žemės kasimo mašinų darbo ribas.

Žemės darbų atlikimo metu, pastebėjus plane nepažymėtus kabelius, vamzdynus, požeminius statinius, sprogmenis, būtina sustabdyti darbą, kol bus išsiaiškintas rastų statinių pobūdis ir gautas atitinkamų organizacijų leidimas tęsti darbus.

Įrengus kabelių apsaugą statybinės organizacijos atstovai kartu su užsakovo technine priežiūra vedančiu inžinieriumi patikrina trasą, sustato dengtų darbų aktą. Padaromos komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Atliekamas dalinis kabelio užpylimas ne mažesniu kaip 10 cm storio sluoksniu, Gruntas sutankinamas 20-30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas 0,98. Klojant kabelius per laukus, užpilta tranšėja netankinama.

Lentelė 15. Apsauginių vamzdžių reikalavimai

Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
Vamzdis pagamintas iš plastiko	PE, PVC, HDPE
Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	110
Sienelės storis	$\geq 5 \text{ mm}^*$
Vamzdžio išorinė sienelė	lygi (surenkamas futliaras); gofruota (vamzdis)
Vamzdžio vidinė sienelė	lygi
Žiedo standumas	A klasė – ne mažiau kaip 16 kN/m^2
Mechaninis atsparumas	$\geq 450 \text{ N}$
Darbinė temperatūra	$-25^\circ\text{C} / +90^\circ\text{C}$

* Jei gamintojas garantuoja reikiamą vamzdžių tvirtumo klasę, vamzdžių sienelės gali būti plonesnės negu nurodyta lentelėje.

7. TS 07 DARBŲ SAUGA

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatomis“ Nr. A1-22/D1-34; DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“; STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

Prieš pradedant vykdyti darbus, darbininkams pravedamas instruktažas, darbininkai aprūpinami darbiniais rūbais, avalyne, šalmais, apsauginiais diržais ir kita būtina įranga. darbams būtina išduoti paskyrą-leidimą.

Radus darbo brėžiniuose nepažymėtą požeminių komunikacijų, negalima kasti žemės, kol nebus gautas iš organizacijos, kuriai priklauso rasta komunikacija, raštiškas leidimas.

Neleidžiama kasti šlapių smėlio, liošo arba piltinių gruntų, nesutvirtinant iškastos sienelių. Statybos vadovas privalo

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	19	20	0

nuolat kontroliuoti darbus kasant labai drėgnus ir šlapius gruntus, nes keičiantis grunto drėgnumui, keičiasi ir grunto natūralaus byrėjimo kampas, todėl iškasos šlaitas gali nuslinkti ir užgriūti iškasoje dirbančius žmones. Statybos vadovas prieš kiekvieną pamainą privalo apžiūrėti iškasą ir nustatyti grunto būseną. Reikalui esant, jis turi imtis priemonių apsaugoti darbininkus nuo galimų nelaimingų atsitikimų darbo metu.

Prieš keliant, kiekvienas elementas turi būti apžiūrėtas ir atitinkamai paruoštas. Apžiūros metu tikrinamas elemento markiravimas, užkabinimo elementų stovis, įtvirtinimas projekcinėje padėtyje.

Keliant nestandartinius krūvius, kurie neturi kėlimo kilpų, skylių ar žymų, nurodančių jų kabinimo vietas, darbams tiesiogiai vadovauja darbų vadovas.

Naudojami nuimami kabinimo įtaisai turi būti inventoriniai.

Nuimami kabinimo įtaisai turi būti paženklinėti, nurodyta jų keliamoji galia, išbandymo data.

Galimos pavojingų veiksmų zonos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ženklais. Ėjimo į darbo vietą ir darbo vietoje esantys takai įrengiami ne siauresni 0,6 m. Takai ir darbo vietos esančios 1,3 m ir didesniame aukštyje aptveriamos laikiniais aptvarais. Takuose su didesniu 20° nuolydžiu įrengiamos kopėčios su aptvarais arba trapus. Jei aptvarų nėra, naudojami saugos diržai. Keliai, takai ir darbo vietos, kur vyksta montavimo - demontavimo darbai, apšviečiamos ne mažiau kaip 30 lx, neužgriozdinti, nuolat valomi. Nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų būtina įrengti lipynes su turėklais.

Statinio konstrukcijų (bordiūrų, stulpų, vamzdinių, dangų ir pan.) ardymo-demontavimo vietos turi būti atitvertos signaliniu aptvėrimu ne mažiau 5 m nutolusiu nuo ardomų konstruktyvų kraštinių ribų.

Suvirinimo aparatai, elektros kabeliai, dujų žarnos, balionai, elektrinių suvirinimo aparatų prijungimo prie srovės šaltinio įrenginiai turi būti techniškai tvarkingi ir saugūs. Suvirinimo elektra aparatus prie srovės šaltinio gali prijungti tik elektrikas arba pats suvirintojas, jei jis turi atitinkamą kvalifikaciją ir atsakingų asmenų leidimą. atlikti suvirinimo darbus aukštyje leidžiama tik nuo pastolių arba bokštelių.

Prie demontavimo darbų naudojant elektrinius įrankius (grąžtus, pjūklus ir t.t.), jie turi būti techniškai tvarkingi. Elektriniai įrankiai turi būti apsaugoti iš išorės taip, kad į juos nepatektų kiti kūnai, vanduo, kad žmogus neprisiliestų prie tų dalių, kuriomis teka elektros srovė. Įrankiai klase turi atitikti jų naudojimo sąlygas (lauke, pavojingose ir labai pavojingose patalpose).

Statybos objekte įrengiamos buitinės patalpos, tualetai, prausyklos (pailsėti, pavalgyti, persirengti, nusiprausti ir t.t.)

Buitinėse patalpose sukomplektuojama pirmosios medicinos pagalbos vaistinė. Objekte turi būti pirminės gaisro gesinimo priemonės, sukomplektuotos pagal galiojančias normas.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.TS-01	20	20	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS NR. 1
TIESOS GATVĖ

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos		Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1.	Paruošiamieji ir ardymo darbai					
1.1.	Gatvės ašinės linijos nužymėjimas trasoje		TS 01	m	414,0	
1.2.	Asfalto dangos demontavimas		TS 01	m²	250,0	13,0 m³
1.3.	Statybinių atliekų mechanizuotas pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu utilizavimui		TS 01	t	32,0	
2.	Žemės sankasos įrengimo darbai					
2.1.	Žemės darbai					
2.1.1.	Dirvožemio kasimas ekskavatoriais, pakrovimas į autosavivarčius ir vežimas Rangovo pasirinktu atstumu sandėliavimui		TS 02	m³	170,0	
2.1.2.	Dirvožemio sijojimas atskiriant šiukšles		TS 02	m³	80,0	
2.1.3.	Dirvožemio kasimas (perteklinio), pakrovimas ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį		TS 02	m³	90,0	
2.1.4.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį		TS 02	m³	1350,0	
2.1.5.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir vežimas Rangovo pasirinktu atstumu sandėliavimui (sankasos įrengimui)		TS 02	m³	25,0	
2.1.6.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (esamas gruntas sankasos įrengimui) ir paskleidimas vietoje		TS 02	m³	25,0	
2.1.7.	Sankasos planiravimas		TS 02	m²	2800,0	
2.1.8.	Grunto sutankinimas		TS 02	m³	980,0	
2.1.9.	Plotų ir šlaitų planiravimas		TS 02	m²	800,0	
2.1.10.	Dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (esamos medžiagos vejos atstatymui)		TS 02	m³	80,0	
2.1.11.	Plotų ir šlaitų sutvarkymas, užpilant iki 10 cm storio dirvožemio sluoksniu ir užsėjant vejos sėklomis		TS 02	m²	800,0	
3.	Vandens nuleidimo įrenginių įrengimo darbai					
3.1.	Drenažas (pokonstruktinis)					
3.1.1.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį		TS 03	m³	45,0	
3.1.2.	Filtruojančios geosintetinės medžiagos įrengimas		TS 03	m²	300,0	
3.1.3.	Skaldos pagrindo po vamzdynais įrengimas fr. 5/8		TS 03	m³	5,0	
3.1.4.	PP gofruotų perforuotų vamzdžių DN 113/126 su kokoso filtru (perforacijos tipas 360°, klasė SN8) klojimas		TS 03	m	120,0	
3.1.5.	Drenažo vamzdžių užpylimas skaldos sluoksniu fr. 11/16		TS 03	m³	20,0	
3.1.6.	Drenažo vamzdžių užpylimas gruntu (apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis)		TS 03	m³	30,0	
3.1.7.	PVC drenažo apžiūros šulinio d315 suketiniu dangčiu įrengimas		TS 03	kompl.	2	
3.1.8.	Protarpių įrengimas, drenažo vamzdžių pajungimui į šulinius		TS 03	vnt.	5	
3.1.9.	Aklės drenažo vamzdžiams įrengimas		TS 03	vnt.	1	
0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas TIESOS G., STASIŪNŲ K., ŽIEŽMARIŲ APYLINKĖS SEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
			Statinio numeris ir pavadinimas 01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (TIESOS G., UNIK. NR. 4400-4005-9210)			
			Dokumento pavadinimas:			Laida
			SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS			0
37326	SPV	R. Jautakis				
36982	SPDV S	R. Jautakis				
S-653-PmAT	SPDV M	V.Riuba				
	PI	R. Krikščiukas				
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo UL-23-0100-01-KRP-BD/S.SKŽ-01			
			Lapas	Lapų		
			1	3		

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
3.2.	<i>Drenažas (melioracinis)</i>				
3.2.1.	Esamo drenažo ieškojimas	TS 03	m³	30,0	
3.2.2.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išvežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 03	m³	30,0	
3.2.3.	HDPE drenažo vamzdžio DN110 klojimas	TS 03	m	15,0	
3.2.4.	HDPE drenažo vamzdžio DN200 klojimas	TS 03	m	15,0	
3.2.5.	Požeminio drenažo šulinio PE-ŠP-600 įrengimas, įskaitant vamzdynų pajungimus ir žemės darbus	TS 03	vnt.	6	
3.2.6.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš karjero (geros sanklodos gruntas tranšėjų užpylimui) ir paskleidimas vietoje	TS 03	m³	25,0	
3.2.7.	Grunto sutankinimas mechanizuotu būdu	TS 03	m³	25,0	
3.2.8.	Plastikinio melioracijos stulpelio pastatymas	TS 03	vnt.	6	
4.	<i>Dangų konstrukcijų įrengimo darbai</i>				
4.1.	<i>Važiuojamoji dalis ir nuovažos</i>				
4.1.1.	35 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurišto mineralinio medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m³	980,0	
4.1.2.	15 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurišto mineralinio medžiagų mišinio (fr. 0/45)	TS 04	m²	2800,0	
4.1.3.	8 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnio iš mišinio AC 16 PD įrengimas	TS 04	m²	1920,0	
4.1.4.	3 cm storio atsijų sluoksnio įrengimas	TS 04	m²	8,0	
4.1.5.	8 cm storio pilkos spalvos trinkelų 200x100 mm įrengimas, užtrinant siūles atsijomis	TS 04	m²	8,0	
4.2.	<i>Kelkraštis</i>				
4.2.1.	8 cm storio kelkraštis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/32), pridedant 30 proc. skaldos (fr. 22/32) ir 20 proc. dirvožemio, įrengimas	TS 04	m²	810,0	
4.3.	<i>Kiti dangų konstrukcijos įrengimo darbai</i>				
4.3.1.	Asfaltbetonio dangos išilginės siūlės įrengimas klojant „karštas prie šalto“	TS 04	m	176,0	
4.3.2.	Pažyviravimas nuovažų zonose	TS 04	m³	7,0	
5.	<i>Eismo organizavimo darbai</i>				
5.1.	<i>Kelio ženklų įrengimas</i>				
5.1.1.	Kelio ženklų viensiebių metalinių atramų (d = 60,3 mm) ant monolitinių betoninių pamatų pastatymas	TS 05	vnt.	6	
5.1.2.	Kelio ženklų skydų montavimas prie viensiebių atramų rankiniu būdu (0 dydžio)	TS 05	vnt.	10	
6.	<i>Kiti darbai</i>				
6.1.	Šulinio remontas, atstatant viršutinę dalį nuo perdangos, pritaikymas prie rekonstruotos dangos aukščio	TS 06	kompl.	9	
6.2.	Sudedamų apsaugos vamzdžių HDPE d110 montavimas ant esamų kabelių (su žemės darbais)	TS 06	m	170,0	
6.3.	Kabelių signalinė juosta	TS 06	m	170,0	

Pastaba: sąnaudų žiniaraštis parengtas pagal sustambintus sąnaudų rodiklius.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.SKŽ-01	2	3	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS NR. 2
VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIS KELIAS NR. 1808 KAIŠIADORYS-STASIŪNAI-TRILIŠKĖS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
7.	Paruošiamieji ir ardymo darbai				
7.1.	Ašinės linijos nužymėjimas trasoje	TS 01	m	8,0	
7.2.	Asfalto dangos frezavimas	TS 01	m ²	6,0	
8.	Žemės sankasos įrengimo darbai				
8.1.	Žemės darbai				
8.1.1.	Sankasos planiravimas	TS 02	m ²	60,0	
8.1.2.	Grunto sutankinimas	TS 02	m ³	21,0	
8.1.3.	Plotų ir šlaitų planiravimas	TS 02	m ²	50,0	
8.1.4.	Dirvožemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atvežimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (esamos medžiagos vejos atstatymui)	TS 02	m ³	10,0	
8.1.5.	Plotų ir šlaitų sutvarkymas, užpilant iki 10 cm storio dirvožemio sluoksniu ir užsėjant vejos sėklomis	TS 02	m ²	50,0	
9.	Vandens nuleidimo įrenginių įrengimo darbai				
9.1.	Pralaidos				
9.1.1.	Esamų pralaidų valymas	TS 03	m	12,0	
9.1.2.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir vežimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 03	m ³	5,0	
10.	Dangų konstrukcijų įrengimo darbai				
10.1.	Važiuojamoji dalis ir nuvažos				
10.1.1.	8 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnio iš mišinio AC 16 PD įrengimas	TS 04	m ²	44,0	
10.2.	Kelkraštis				
10.2.1.	8 cm storio kelkraščio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio, pridedant skaldos fr. 16/32, įrengimas	TS 04	m ²	20,0	
10.3.	Kiti dangų konstrukcijos įrengimo darbai				
10.3.1.	Asfaltbetonio dangos išilginės siūlės įrengimas klojant „karštas prie šalto“	TS 04	m	15,0	
11.	Eismo organizavimo darbai				
11.1.	Kelio ženklų įrengimas				
11.1.1.	Kelio ženklų viensiebių metalinių atramų (d = 76,1 mm) ant monolitinių betoninių pamatų pastatymas	TS 05	vnt.	2	
11.1.2.	Kelio ženklų skydų montavimas prie viensiebių atramų rankiniu būdu (1 dydžio)	TS 05	vnt.	2	
11.2.	Horizontalusis ženklinimas				
11.2.1.	Kelio dangos horizontalus ženklinimas baltos spalvos termoplastu	TS 05	m ²	0,6	

Pastaba: sąnaudų žiniaraštis parengtas pagal sustambintus sąnaudų rodiklius.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0100-01-KRP-BD/S.SKŽ-01	3	3	0

PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Organizacija	Atstovas	Suderintas dokumentas	Data
1.	Kaišiadorių rajono savivaldybės administracijos Ūkio plėtros ir statybos skyrius	Skyriaus vedėjas	Projektas	2024-02-27
2.	AB „ESO“	Marius Balčiūnas	Aukščių ir nužymėjimo planas	2023-12-19
3.	Telia Lietuva, AB	Rolandas Litvaitis	Dangų ir eismo organizavimo planas	2024-01-03
4.	UAB „Kaišiadorių vandenys“	Vyr. inžinierius Algirdas Masikonis	Dangų ir eismo organizavimo planas	2024-01-15
5.	Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyrius	Vyriausioji specialistė Veronika Jacevičienė	Dangų ir eismo organizavimo planas	2024-01-10
6.	Žiežmarių apylinkės seniūnija	Seniūnas Aivaras Jonyka	Dangų ir eismo organizavimo planas	2023-11-20
7.	AB „Lietuvos automobilių kelių direkcija“	Paslaugų ir kompetencijų grupės vadovas Eduardas Kakura	Dangų ir eismo organizavimo planas; Aukščių ir nužymėjimo planas; Išilginis profilis; Dangos konstrukcijos skersiniai profiliai	2024-02-22

0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas TIESOS G., STASIŪNŲ K., ŽIEŽMARIŲ APYLINKĖS SEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
			Statinio numeris ir pavadinimas 01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (TIESOS G., UNIK. NR. 4400-4005-9210)	
37326	SPV	R. Jautakis		
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo UL-23-0100-01-KRP-BD/S.PSS-01	
			Lapas 1	Lapų 1

BENDROSIOS DALIES / SUSISIEKIMO DALIES PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI I

Pastaba: Projekto vadovas, pasirašydamas projekto bylą elektroniniu parašu, patvirtina pridedamųjų dokumentų kopijų tikrumą.



TVIRTINU:

Kaišiadorių rajono savivaldybės administracijos
direktorius Karolis Petkevičius**TIESOS GATVĖS PROJEKTO TECHNINĖ UŽDUOTIS**

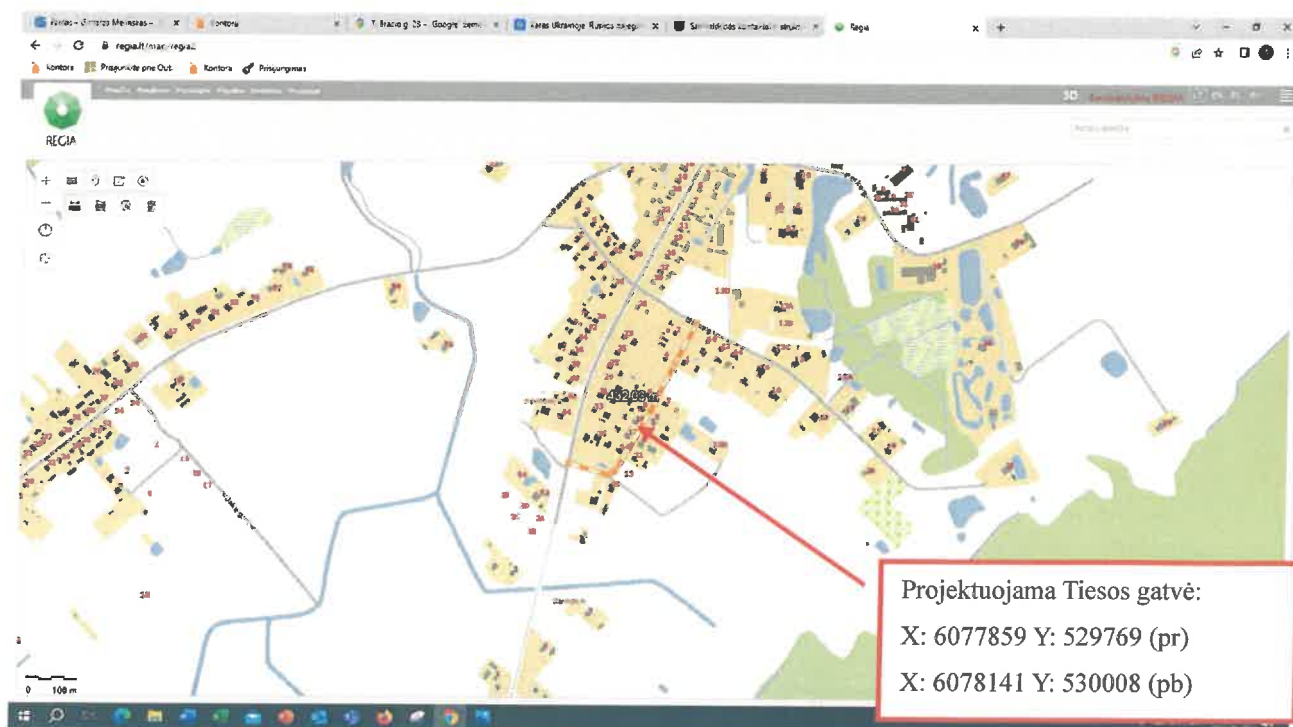
Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Projekto pavadinimas.	„Tiesos gatvės, Stasiūnų k., Žiežmarių apyl. sen., kapitalinio remonto, įrengiant asfaltbetonio dangą techninis darbo projektas“ (projekto vadovas tikslina pavadinimą). Projekto pavadinimą formuoti pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (toliau – Reglamentas) (projekto vadovas tikslina statinio kategoriją ir statybos rūšį).
2.	Statinių grupės sudėtis (Statytojo sumanymai):	Inžinerinis statinys -Tiesos gatvė <ul style="list-style-type: none">- gatvės kapitalinis remontas įrengiant asfaltbetonio dangą;- paviršinio vandens nuvedimą projektuoti atvirais grioviais.
3.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	Kelių (gatvių) paskirties inžinerinis statinys: <ul style="list-style-type: none">- ilgis – apie 430 m- kategorija - Ds- važiuojamosios dalies (asfalto) plotis – 3,50 m- kelkraščiai – 2x1,0 mX: 6077859 Y: 529769 (pr)X: 6078141 Y: 530008 (pb) Pradžios ir pabaigos koordinatės tikslina projekto vadovas. Projektinius sprendinius derinti su Žiežmarių apyl. seniūnu. Projektuojant asfaltbetonio dangos konstrukciją, įvertinti galimybę panaudoti, kaip šalčiui atspariam sluoksniui (ar ŠNS), esamos žvyro dangos konstrukcijos sluoksnius. Statinį projektuoti tik sklypo ribose nepažeidžiant 3-ios šalies interesų. Neprojektuoti požeminių ar antžeminių tinklų iškėlimo ar perkėlimo (tik esant būtinumui). Neprojektuoti apšvietimo. Projekte turi būti numatyta želdinių atkuriamosios vertės žiniaraštis (taksacija).
	Statinio statybos rūšis	Kapitalinis remontas (tikslina projektuotojas).
5.	Statinio kategorija (kategoriją tikslina projekto vadovas)	Ds kategorijos gatvė. Neypatingas.
6.	Esamų statinio konstrukcijų būklė	Esama žvyro danga nusidėvėjusi.
7.	Statinio projekto rengimo etapas	Techninis darbo projektas (TDP).

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
7.1.	Projekto finansavimas	Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos lėšos ir Kaišiadorių rajono savivaldybės biudžeto lėšos.
II. Perkamų projektavimo paslaugų apimtis, trukmė ir perkančiosios organizacijos pateikiami duomenys		
8.	Projektavimo paslaugų apimtis:	Techninio darbo projekto parengimas.
8.1.	projektavimo paslaugos	<p>Vadovaujantis Reglamentu, techninio darbo projekto apimtis ir detalumas turi būti pakankamas Statytojo sumanymui suprasti, projekto ekspertizei atlikti, statinio statybos skaičiuojamajai kainai nustatyti, statinio statybos rangovui parinkti, statybos rangos darbams atlikti. Projekto vadovas techninio darbo projekto sudedamąsias dalis nustato atsižvelgus į projektuojamo statinio specifiką. Projektuojant vadovautis LR Statybos įstatymu, statybos techniniais reglamentais: STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“, KPT VNS 16 „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“, IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“, Kelių techniniu reglamentu KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, LR Neįgaliųjų integracijos įstatymu ir kitais VĮ Lietuvos automobilių kelių direkcijos tinklalapyje adresu http://www.lakd.lt/lt.php/teisine_informacija/teises_aktai/ nurodytais teisės aktais. Parengto TDP sprendiniai turi atitikti galiojančių teritorijos planavimo dokumentų (Kaišiadorių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano) sprendinius</p>
8.2.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Topografinių planų parengimas. 2. Dokumentų (schemų ir kt.) parengimas NŽT sutikimų projektuoti ir statyti valstybinėje žemėje gavimui. 3. Dokumentų (schemų ir kt.) parengimas inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų prisijungimo, apsaugojimo ar iškėlimo sąlygų gavimui. <p>Projektavimo sąlygų gavimas ir projekto derinimas su LAKD.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Pagal poreikį, geologinių bei kitų reikalingų tyrinėjimų atlikimas. 5. Atskirų elektros, ryšių ar kitų inžinerinių komunikacijų dalių su skaičiuojamąja projekto įgyvendinimo sąmata vykdomai daliai parengimas ir jos suderinimas su inžinerinius tinklus eksploatuojančia organizacija (esant būtinumui). 6. Servitutų schemas (-ų) (reikalingų servitutų sutartims) suformuotiems žemės sklypams, per

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>kuriuos būtų tiesiamos susisiekimo komunikacijos, parengimas vadovaujantis Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus bei statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių, patvirtintų Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. rugsėjo 10 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3)-265, 3 punktu: suformuotiems valstybinės žemės sklypams turi būti nustatomi servitutai, suteikiantys teisę tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus bei statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius, jais naudotis ir juos aptarnauti, kurie nustatomi administraciniu aktu arba sandoriu, vadovaujantis LR civiliniu kodeksu, LR žemės įstatymo 23 straipsniu ir Žemės servitutų nustatymo administraciniu aktu taisyklėmis, patvirtintomis LR Vyriausybės 2004 m. spalio 14 d. nutarimu Nr. 1289;</p> <p>7. Projekto ekspertizė privaloma. Projekto ekspertizę užsako statytojas.</p> <p>8. Su statytoju suderinto projekto sukėlimas nuotoliniu būdu į Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“.</p> <p>9. Jeigu privaloma (pagal teisės aktus) Užsakovo vardu gauti statybą leidžiantį dokumentą.</p>
8.3	Projektiniai pasiūlymai (tais atvejais, kai yra rengiami);	Projektiniai pasiūlymai rengiami vadovaujantis STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas" 13 priedu, p.3.2 - visuomenė informuojama apie visuomenei svarbaus statinio projektavimą ir atliekami kiti būtini projektavimo paslaugų rengimo ir viešinimo procedūrų užtikrinimo veiksmai.
9.	Projektavimo paslaugų trukmė dienomis (mėnesiais)	Projektavimo darbų trukmė – 5 mėn. Parengtą TDP derinti, gauti statytojo pritarimą ir pateikti projekto ekspertizei. Per 10 darbo dienų (šis laikas neįskaičiuojamas į bendrą projektavimo trukmę) projektą pataisyti pagal privalomas ekspertizės pastabas.
9.1.	Planuojama statybos darbų pradžia, trukmė	2024 metai. Darbų trukmė 5 mėn.
10.	Paslaugų teikėjui pateikiamos dokumentų, reikalingų statinio (-ių) ar statinių grupės projekto dokumentams (toliau – projekto dokumentai) parengti, kopijos (šių dokumentų kiekis priklauso nuo statinio paskirties, statybos vietos, sudėtingumo, poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai ir kt.);	
10.1.	Projektiniai pasiūlymai (tais atvejais, kai yra rengiami)	Projektiniai pasiūlymai rengiami, viešinami ir tvirtinami taip kaip numato LR teisės aktai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
10.2.	žemės sklypo teisinės registracijos Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registre dokumentai arba žemės sklypo nuomos (panaudos) dokumentai	Sklypas priklauso NŽT.
10.3.	ištrauka (brėžinys) iš patvirtinto teritorijų planavimo dokumento ir sprendimas apie šio dokumento patvirtinimą	1. Kaišiadorių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano (www.tpdr.lt)
10.4.	įstatymų ir kitų teisės aktų nustatytais atvejais, kai atliekamas planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas, planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo dokumentai	-
10.5.	sklypo inžinerinių geodezinių tyrinėjimų dokumentai	Užsako TDP rengėjas.
10.6.	sklypo inžinerinių geologinių tyrimų dokumentai	Užsako TDP rengėjas.
10.7.	prisijungimo prie elektros energijos, vandentiekio nuotekų šalinimo, dujotiekio, elektroninių ryšių ir kitų inžinerinių tinklų bei susisiektimo komunikacijų sąlygos	Užsako TDP rengėjas.
10.8.	specialiųjų paveldosaugos reikalavimų, taikomų kultūros paveldo vertybei ar jos teritorijai, kultūros paveldo statiniui ar kultūros paveldo teritorijoje esančiam statiniui, specialiųjų saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimų, taikomų konkrečiam projektuojamam statiniui, sklypui ar teritorijai konservacinės apsaugos prioriteto teritorijoje ar kompleksinėje saugomoje teritorijoje, dokumentai (Statybos įstatymo 20 straipsnis 3 dalis 2, 3 punktai)	-
10.10.	esamų geležinkelių bei kelių ar gatvių schemas	-
10.11.	kiti dokumentai	
III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
11.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai	Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas. Statybos įstatymas, Teritorijų planavimo įstatymas, Reglamentas, kiti statybą ir projektavimą reglamentuojantys teisės aktai. Projektavimo dokumentai turi atitikti norminių teisės aktų reikalavimus, o jais grindžiami sprendiniai suderinti su teritorijos infrastruktūros plėtra.
12.	Aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, trečiųjų asmenų interesų apsaugos, saugomos teritorijos apsaugos ir	Rengiant TDP, vadovautis LR statybos įstatymo 6 straipsnio nuostatomis. Projektas turi būti parengtas nepažeidžiant neįgalųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	kitos apsaugos (saugos), neįgaliųjų socialinės integracijos reikalavimai	
13.	Esminiai funkciniai (paskirties), technologijos, techniniai, ekonominiai, kokybės, reikalavimai bei kiti rodikliai ir charakteristikos statiniui pagal sprendinių dalis	Vadovautis Reglamento nuostatomis. TDP sprendiniai atskiruose projekto dokumentuose (techninėse specifikacijose, aiškinamuose raštuose, brėžiniuose, sąnaudų kiekių žiniaraščiuose) neturi prieštarauti vieni kitiems. Projekto sudėtyje nurodyti visus matuojamų statinių ir tvarkomos teritorijos rodiklius.
14.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	Tiekėjas TDP derina LR statybos įstatymo nustatyta tvarka. Rengiant projektą privaloma vadovautis Kaišiadorių rajono teritorijos bendrojo plano sprendiniais (www.kaisiadorys.lt).
15.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas	Nenustatoma
16.	Projekto rengimo dokumentų kalba	Lietuvių
17.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.	Parengti 4 popierinius projekto egzempliorius ir po 1-ą kompiuterinę laikmeną PDF ir DWG formatais.
18.	Techninės specifikacijos priedai	Situacijos schema. Techninės specifikacijos priedai yra neatskiriama šios specifikacijos dalis.
IV. Reikalavimai statinio projekto vykdymo priežiūrai		
19.	Statinio projekto vykdymo priežiūra	Privaloma



Ūkio plėtros ir statybos skyriaus
inžinierius
Gintaras Melinskas

Ūkio plėtros ir statybos
skyriaus vedėjas
Darius Jocys

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2023-11-08 20:32:45

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/2015519**
Registro tipas: **Statiniai**
Sudarymo data: **2015-11-05**
Kaišiadorių r. sav., Žiežmarių apylinkės sen., Stasiūnų k., Tiesos g.

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Kelias (gatvė) - Tiesos gatvė
Kaišiadorių r. sav., Žiežmarių apylinkės sen., Stasiūnų k., Tiesos g.
Unikalus daikto numeris: **4400-4005-9210**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kelių (gatvių)**
Žymėjimas plane: **59-94**
Statybos pabaigos metai: **1975**
Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Ilgis: **0.415 km**
Danga: **Asfaltbetonis**
Eismo juostų skaičius: **Dvi**
Gatvės kategorija: **Pagalbinė**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **64900 Eur**
Atkuriamoji vertė: **16200 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2015-11-05**
Vidutinė rinkos vertė: **16200 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2015-11-05**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2015-11-05**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
Savininkas: **KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111102630**
Daiktas: **kelias (gatvė) Nr. 4400-4005-9210, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2017-12-01 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. (48-1)-533K**
Įrašas galioja: **Nuo 2017-12-11**

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 SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
ARTŪRAS JONIKAVIČIUS
Daiktas: **kelias (gatvė) Nr. 4400-4005-9210, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2011-06-16 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1364**
2015-11-05 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2017-12-11**

10.2.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)
Daiktas: **kelias (gatvė) Nr. 4400-4005-9210, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2015-11-05 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
2017-12-01 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. (48-1)-533K
Įrašas galioja: **Nuo 2017-12-11**

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra



**KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
ŪKIO PLĖTROS IR STATYBOS SKYRIUS**

Kodas 188773916. Katedros g. 4, LT-56121 Kaišiadorys. Tel. (8~346) 20405
E.p. darius.jocys@kaisiadorys.lt

UAB „URBAN LINE“,
Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius
info@urbanline.lt

2023 - 11 - Nr.SIU1- **73**
Į 2023 - 11 - 07 prašymą

DĖL PRISIJUNGIMO SĄLYGŲ PRIE SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ

Atsakydami į Jūsų 2023 m. lapkričio 7 d. prašymą, informuojame, kad projektuojant Tiesos g. sankryžą su Miško g. Stasiūnų kaime., privaloma vadovautis statybos rekomendacijomis R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“, KPT SDK 19, STR 2.06.04:2014 „GATVĖS IR VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAI. BENDRIEJI REIKALAVIMAI“ ir KELIŲ TECHNINIŲ REGLAMENTŲ KTR 1.01:2008 „AUTOMOBILIŲ KELIAI“.

Gauti NŽT sutikimą tiesti susisieikimo komunikacijas valstybinėje žemėje (jeigu to reikalauja teisės aktai).

Ūkio plėtros ir statybos
skyriaus vedėjas

Darius Jocys

KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
(Savivaldybės pavadinimas)

TVIRTINU ŽEMĖS ŪKIO IR APLINKOSAUGOS SKYRIAUS VYR. SPECIALISTAS
Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyriaus medėjas
Linas Lazauskas



TECHNINĖS SĄLYGOS STATINIAMS MELIORUOTOJE ŽEMĖJE PROJEKTUOTI

2023-11-15 Nr. TS-17

Kaišiadorys

(Dokumento sudarymo vieta)

**„Tiesos g., Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav. kapitalinio remonto projektas.
Projekto Nr. UL-23-0100“**
(statinio pavadinimas)

UAB „Urban line“
(užsakovo pavadinimas)

REIKALAVIMAI:

1. Iškelti.....
(melioracijos statinio arba jo dalies pavadinimas, vieta, konstrukcija, altitudės ir kt.)
2. Rengiant techninį projektą objektui „Tiesos g., Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav. kapitalinio remonto projektas. Projekto Nr. UL-23-0100“, valstybei nuosavybės teise priklausančių ir bendro naudojimo melioracijos statinių apsaugos zonoje pertvarkyti melioracijos statinius pagal galiojančius melioracijos techninių reglamentų reikalavimus (MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“, MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“, Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas ir Techninių sąlygų statiniams melioruotoje žemėje projektuoti išdavimo taisyklių, patvirtintų LR žemės ūkio ministro 2015 m. rugsėjo 9 d. įsakymu Nr. 3D-673 4 priedas).
3. Įrengti.....
(melioracijos statinio arba jo dalies pavadinimas, vieta, konstrukcija, altitudės ir kt.)
4. Kita:
 - 4.1. melioracijos statinių projektavimą, projekto ekspertizę, statybos darbus ir techninę priežiūrą gali atlikti tik Žemės ūkio ministerijos išduotą arba pripažintą kvalifikacinį atestatą verstis konkrečia technine veikla turintys fiziniai arba juridiniai asmenys;
 - 4.2. melioracijos statiniai pertvarkomi užsakovo lėšomis;
 - 4.3. parengtą projektą užsakovas privalo suderinti su Kaišiadorių rajono savivaldybės administracijos žemės ūkio ir aplinkosaugos skyriumi pateikiant 1 projekto egz. su įrašyta kompiuterine laikmena;
 - 4.4. atliktus statybos darbus su kontroline išpildoma melioracijos statinių dokumentacija įrašyta „shp“ formatu kompiuterinėje laikmenoje pateikti Kaišiadorių rajono savivaldybės administracijos žemės ūkio ir aplinkosaugos skyriui (MTR 1.11.01:2006 „Melioracijos statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka“).
5. Techninės sąlygos galioja iki 2028-11-15.

Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyriaus vyr. specialistas
(Pareigų pavadinimas)


(Parašas)

Laimonas Ivaškevičius
(Vardas ir pavardė)



REGISTRŲ CENTRAS

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Vincio Kudirkos g. 18-3, 03105 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

LIETUVOS RESPUBLIKOS JURIDINIŲ ASMENŲ REGISTRO
IŠPLĖSTINIS IŠRAŠAS

2018-06-28 15:28:51

1. Juridinių asmenų registre įregistruota:

Pavadinimas: **UAB "URBAN LINE"**
Kodas: **300149157**
Teisinė forma: **Uždaroji akcinė bendrovė**
Teisinis statusas: **Teisinis statusas neįregistruotas**
Buveinės adresas: **Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Pylimo g. 21**
NTR objekto kodas: **1094-0307-1018:0026**
Įregistravimo data: **2005-10-03**
Versija: **30 (2017-06-12)**
Duomenų būklė: **Pilnai sutvarkyti duomenys**
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Vilniaus filialas**

2. Filialai, atstovybės registruoti Lietuvoje: įrašų nėra**3. Kapitalas ir akcijos:**

Įstatinio kapitalo dydis:
Akcijų skaičius:
Vardinių paprastųjų akcijų
skaičius:
Vardinės paprastosios akcijos
nominali vertė:

KONFIDENCIALU

4. Veiklos tikslai ir rūšys:

Tikslai: **prekyba, gamyba, paslaugų teikimas, architektūros ir inžinerijos veikla, techninis tikrinimas ir analizė, bet kokia kita veikla, kuri neprieštaruja Lietuvos Respublikos teisės aktams**

5. Organai:

5.1.

Visuotinis akcininkų susirinkimas
Registruota: **Nuo 2005-10-03**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.38**

5.2.

Vadovas
Registruota: **Nuo 2005-10-03**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.34, 14.36, 14.38**

5.2.1.

Asmuo: **VITALIJUS ALEKSANDROVAS, a.k. KONFIDENCIALU**
Paskyrimo (išrinkimo) data 2006-04-14
Registruota: **Nuo 2006-04-21**
Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Dzūkų g. 22/19-12
Dokumentas (-ai) aprašytas (-ti) p. 14.34

6. Dalyviai:

6.1.

Akcininkas
Registruota:
Dokumentas (-ai):

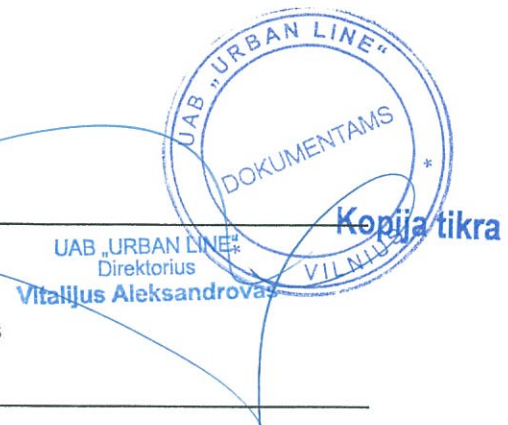
6.1.1.

Asmuo: **KONFIDENCIALU**
Registruota:

7. Taisyklė, pagal kurią asmenys veikia juridinio asmens vardu:

7.1.

Vienasmenis atstovavimas
Registruota: **Nuo 2005-10-03**
Aprašymas: **Juridinio asmens vardu veikia vadovas**
Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.36**

8. Licencijuojama veikla:

- 8.1. Geodeziniai darbai
 Registruota: Nuo 2008-02-04
 Terminas: Nuo 2008-01-30
 Aprašymas: Licencijos Nr. G-591-(919)
 Dokumentas (-ai): Aprašytas (-ti) p. 14.31
- 8.2. Topografiniai ir kartografiniai darbai
 Registruota: Nuo 2008-02-04
 Terminas: Nuo 2008-01-30
 Aprašymas: Licencijos Nr. TK-591-(919)
 Dokumentas (-ai): Aprašytas (-ti) p. 14.32
- 8.3. Kaimo plėtros žemėtvarkos projektų rengimas
 Registruota: Nuo 2008-07-15
 Terminas: Nuo 2008-07-08
 Aprašymas: Licencijos Nr. 1 R-KP-92
 Dokumentas (-ai): Aprašytas (-ti) p. 14.28
- 8.4. Žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektų rengimas
 Registruota: Nuo 2008-02-11
 Terminas: Nuo 2008-02-05
 Aprašymas: Licencijos Nr. 1 R-ŽF-220
 Dokumentas (-ai): Aprašytas (-ti) p. 14.30

9. Kiti duomenys:

Finansinių metų pradžia: 01-01
 Finansinių metų pabaiga: 12-31

10. Žymos: įrašų nėra

11. Bankrotas: įrašų nėra

12. Veiklos apribojimai: įrašų nėra

13. Finansinės atskaitomybės pateikimas:

- 13.1. Ataskaitinis laikotarpis: Nuo 2016-01-01 iki 2016-12-31
 Pateikimo data: 2017-06-12
 Dokumentas: Aprašytas p. 14.1

14. Dokumentai:

- 14.1. Finansinės atskaitomybės dokumentai
 Dokumento data: 2017-05-12, Nr. 000628982011
 Gautas 2017-06-12, įregistruotas 2017-06-12
 Aprašymas: 2016 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas
- 14.2. Įgaliojimas
 Dokumento data: 2017-04-20, Nr. 506527
 Gautas 2017-04-20, įregistruotas 2017-04-20
- 14.3. Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre JAR-1-E
 Dokumento data: 2016-12-29
 Gautas 2016-12-29, įregistruotas 2017-02-27
- 14.4. Įstatai
 Dokumento data: 2016-11-03
 Gautas 2016-12-29, įregistruotas 2017-02-27
- 14.5. Vienintelio akcininko sprendimas
 Dokumento data: 2016-11-03, Nr. 1
 Gautas 2016-12-29, įregistruotas 2017-02-27
 Aprašymas: Vienintelio akcininko sprendimas
- 14.6. Finansinės atskaitomybės dokumentai
 Dokumento data: 2016-04-28, Nr. 000628982010
 Gautas 2017-02-22, įregistruotas 2017-02-22
 Aprašymas: 2015 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas
- 14.7. Įgaliojimas



Dokumento data: 2017-02-13, Nr. 493651
Gautas 2017-02-13, įregistruotas 2017-02-13

14.8.

Įgaliojimas
Dokumento data: 2016-11-15
Gautas 2016-11-15, įregistruotas 2016-11-17

14.9.

Įgaliojimo panaikinimas
Dokumento data: 2015-08-14
Gautas 2015-09-15, įregistruotas 2015-09-16

14.10.

Įgaliojimo panaikinimas
Dokumento data: 2015-08-14
Gautas 2015-09-15, įregistruotas 2015-09-16

14.11.

Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2015-03-02, Nr. 000628982009
Gautas 2015-05-29, įregistruotas 2015-05-29
Aprašymas: 2014 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas, juridinio asmens finansinių ataskaitų rinkinys

14.12.

Įgaliojimo panaikinimas
Dokumento data: 2014-11-18
Gautas 2014-11-19, įregistruotas 2014-11-21

14.13.

Įgaliojimas
Dokumento data: 2014-11-18
Gautas 2014-11-19, įregistruotas 2014-11-21

14.14.

Įgaliojimas
Dokumento data: 2014-11-18
Gautas 2014-11-19, įregistruotas 2014-11-21

14.15.

Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2014-04-30, Nr. 000628982008
Gautas 2014-06-09, įregistruotas 2014-06-09
Aprašymas: 2013 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas, patvirtintos finansinės ataskaitos

14.16.

Įgaliojimas
Dokumento data: 2014-05-27
Gautas 2014-05-27, įregistruotas 2014-05-27

14.17.

Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2013-04-30, Nr. 000628982007
Gautas 2013-05-21, įregistruotas 2013-05-21
Aprašymas: 2012 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas

14.18.

Įstatai
Dokumento data: 2012-12-20
Gautas 2012-12-31, įregistruotas 2013-01-04

14.19.

Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre
Dokumento data: 2012-12-31
Gautas 2012-12-31, įregistruotas 2013-01-04
Notaro žymas: Vilniaus m. 30-as notarų biuras, not. MINDAUGAS SIPAVIČIUS, Reg. Nr. 4342, notarinio veiksmo atlikimo data 2012-12-31
Aprašymas: Dėl įstatų įregistravimo

14.20.

Vienintelio akcininko sprendimas
Dokumento data: 2012-12-20
Gautas 2012-12-31, įregistruotas 2013-01-04
Aprašymas: Dėl įstatų patvirtinimo

14.21.

Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2012-04-30, Nr. 000628982006



- Aprašymas: Gautas 2012-06-01, įregistruotas 2012-06-01
2011 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas
- 14.22. Akcininkų sąrašas
Dokumento data: 2012-04-25, Nr. SPF-2012/143
Gautas 2012-04-25, įregistruotas 2012-04-30
- 14.23. Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre
Dokumento data: 2012-04-25
Gautas 2012-04-25, įregistruotas 2012-04-30
Aprašymas: Dėl akcininko duomenų įregistravimo
- 14.24. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2011-04-29, Nr. 000628982005
Gautas 2011-05-26, įregistruotas 2011-05-26
Aprašymas: 2010 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas
- 14.25. Akcininkų sąrašas
Dokumento data: 2010-05-26
Gautas 2010-05-27, įregistruotas 2010-06-02
- 14.26. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2010-04-30, Nr. 000628982004
Gautas 2010-05-26, įregistruotas 2010-05-26
Aprašymas: 2009 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas
- 14.27. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2009-04-30, Nr. 000628982003
Gautas 2009-05-28, įregistruotas 2009-05-28
Aprašymas: 2008 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas
- 14.28. Pranešimas apie licencijos (leidimo) išdavimą
Dokumento teikėjas: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, JA k. 188704927
Dokumento data: 2008-07-10, Nr. 1 R-KP-92
Gautas 2008-07-14, įregistruotas 2008-07-15
- 14.29. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2008-03-07, Nr. 000628982002
Gautas 2008-04-01, įregistruotas 2008-04-02
Aprašymas: 2007 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas, metinis pranešimas (veiklos ataskaita)
- 14.30. Pranešimas apie licencijos (leidimo) išdavimą
Dokumento teikėjas: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, JA k. 188704927
Dokumento data: 2008-02-06, Nr. 1 R-ŽF-220
Gautas 2008-02-11, įregistruotas 2008-02-11
- 14.31. Pranešimas apie licencijos (leidimo) išdavimą
Dokumento teikėjas: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, JA k. 188704927
Dokumento data: 2008-01-30, Nr. G-591-(919)
Gautas 2008-01-31, įregistruotas 2008-02-04
- 14.32. Pranešimas apie licencijos (leidimo) išdavimą
Dokumento teikėjas: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, JA k. 188704927
Dokumento data: 2008-01-30, Nr. TK-591-(919)
Gautas 2008-01-31, įregistruotas 2008-02-04
- 14.33. Finansinės atskaitomybės dokumentai
Dokumento data: 2006-04-28, Nr. 000628982001
Gautas 2006-05-17, įregistruotas 2006-11-24
Aprašymas: 2005 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas, veiklos ataskaita



- 14.34. **Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre**
Dokumento data: 2006-04-13
Gautas 2006-04-13, įregistruotas 2006-04-21
Aprašymas: Dėl vadovo duomenų įregistravimo
- 14.35. **Visuotinio akcininkų susirinkimo protokolas**
Dokumento data: 2006-04-07
Gautas 2006-04-13, įregistruotas 2006-04-21
Aprašymas: Dėl vadovo išrinkimo
- 14.36. **Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre**
Dokumento data: 2005-09-28
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03
Notaro žyma: Vilniaus m. 37-as notaro biuras, not. SNIEGUOLĖ KAPLERIENĖ,
Reg. Nr. SK-7864, notarinio veiksmo atlikimo data 2005-09-28
Aprašymas: Dėl juridinio asmens įregistravimo
- 14.37. **Steigimo sutartis**
Dokumento data: 2005-09-05
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03
- 14.38. **Įstatai**
Dokumento data: 2005-09-28
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03
- 14.39. **Pažyma apie laikiną pavadinimo įrašymą**
Dokumento data: 2005-09-06
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03
- 14.40. **Prašymas laikinai įrašyti į Juridinių asmenų registrą pavadinimą**
Dokumento data: 2005-09-05
Gautas 2005-09-06, įregistruotas 2005-09-06

15. Kita informacija: įrašų nėra

16. Kontaktinė informacija:

Mobilusis telefonas: 869961112

Elektroninio pašto adresas: info@urbanline.lt

Internetinės svetainės adresas: www.urbanline.lt

2018-06-28 15:28:51

Išrašas tikras, turi *prima facie* galią

Dokumentą atspausdino:

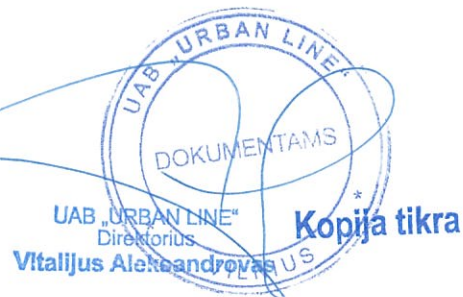
Vilniaus filialo Juridinių asmenų registravimo skyriaus

Registro duomenų tvarkymo grupės

Vyriausioji specialistė



EGLĖ ZABARAUSKAITĖ



KONFIDENCIALU

Susiūta, sunumeruota

5/1001/1ap 01



Junėnų asmenų registro duomenų
tvarkymo grupės vyriausioji specialistė

Eglė Zubarauskaitė



UAB "URBAN LINE"
Direktorius
Vitalijus Aleksandrovas

Kopija tikra



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.37326

Robertas Jautakis

KONFIDENCIALU

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo ir ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

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

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2021 m. spalio 22 d.

Pirmą kartą išduotas 2017 m. gegužės 19 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

27201



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.36982

Robertas Jautakis

KONFIDENCIALU

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

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

Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2021 m. spalio 22 d.

Pirmą kartą išduotas 2016 m. gruodžio 22 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

27200

LIETUVOS RESPUBLIKOS ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJA

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

2019 m. rugsėjo 19 d.

Nr. S-653-PmAT

Vilnius

Vilius Riauba

ATESTUOTAS

***Melioracijos statinių projekto, melioracijos statinių projekto
vykdymo priežiūros, melioracijos statinių statybos techninės
priežiūros vadovu***

Ministras



A.V.

Andrius Palionis

Patarėja

Dainora Švirmickienė

Atestatas galioja iki 2024 m. rugsėjo 19 d.

Atestavimo komisijos 2019 m. rugsėjo 20 d.

protokolas Nr. 8D-341 (5.50E)

UAB "URBAN LINE"
DIREKTORIUS

I S A K Y M A S

DĖL PROJEKTO VADOVO IR PROJEKTO DALIES VADOVO PASKYRIMO

2023 m. liepos 28 d. Nr. **ATS – 2023/07/28/01**
Vilnius

Vadovaudamasis Statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" ir Bendrovėje įdiegtos Integruotos kokybės, aplinkos apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos sistemos (atitinkančios LST EN ISO 9001:2015, LST EN ISO 14001:2015 ir LST 1977:2008 standartų reikalavimus) procedūromis, objekto „Stasiūnų k., Tiesos g. žmg 24 kapitalinio remonto techninio darbo projektas“, s k i r i u:

nuo 2023 m. liepos 28 d. save, direktorių Vitalijų Aleksandrova projektą vadovu (kval. atestato Nr. 25326),

nuo 2023 m. liepos 28 d. save, direktorių Vitalijų Aleksandrova, projekto dalies vadovu (S, SO, KS dalys), (kval. atestato Nr. 29450),

pagal 2023 m. liepos 24 d. Pirkimo sutartį Nr. CPO263323 / VPE-147, sudarytą su Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija.

Direktorius

.....
(parašas)

Vitalijus Aleksandrovas

III URBANLINE

UAB „URBAN LINE“

Įmonės kodas: 300149157

Adresas: Liepkalnio g. 85, LT-02220 Vilnius

Tel. / el. p.: 8 699 19380 / info@urbanline.lt

BYLOS PAVADINIMAS:

Topografinių tyrinėjimų ataskaita

OBJEKTAS:

Tiesos g. topografinis planas

ADRESAS:

Tiesos g., Stasiūnai, Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.

BYLOS ŽYMUO:

UL-23-0100

Pareigos

Parašas

Vardas Pavardė

GEODEZIJOS GRUPĖS VADOVAS

Artūras Klimavičius

INŽINIERIUS GEODEZININKAS

Robertas Tamošauskas
Licenzijos Nr. 1GKV-1517

INŽINERINIŲ TOPOGRAFINIŲ TYRINĖJIMŲ ATASKAITOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Lapai</i>	<i>Puslap. Nr.</i>
1.	-	-	Išrašas iš geodezininko kvalifikacinio pažymėjimo registro 1GKV	1 lapas	3
2.	-	-	Topografinio plano užsakymas	1 lapas	4
3.	UL-22-0100-TTA-TPSA	O	Topografinio plano sudarymo ataskaita	1 lapas	5
4.	-	-	TIIIS paslaugos ataskaita	2 lapai	6
5.	UL-22-0100-TTA-BR1	O	Inžinerinė topografinė nuotrauka M1:500 (pirmas lapas - lapų išsidėšymo schema)	3 lapai	8

<i>Pažymėjimo Nr.</i>	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157				Objektas: Tiesos g. topografinis planas Adresas: Tiesos g., Stasiūnai, Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.		
	1GKV-1517	Geodezininkas	R. Tamošauskas	2023 09	Dokumento pavadinimas: TOPOGRAFINIŲ TYRINĖJIMŲ ATASKAITOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS		<i>Laida</i>
							0
<i>Stadija:</i>	<i>Statytojas ir (arba) Užsakovas</i>				<i>Dokumento žymuo</i>		<i>Lapas</i>
TTA	UAB „URBAN LINE“				UL-22-0100-TTA-DŽ		1
							1

[<-Atgal](#)**Asmeninė informacija**

Vardas ir pavardė: Robertas Tamošauskas
Biuro adresas: Liepkalnio g. 85, Vilnius
Darbo telefonas: 8 699 61112
Darbo el. paštas: info@urbanline.lt

Informacija apie kvalifikacijos pažymėjimą

Pažymėjimo tipas: 1GKV
Kvalifikacijos pažymėjimo išdavimo data: 2018-02-02
Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.: 1GKV-1517
Kvalifikacijos pažymėjimo išdavimo pagrindas: Įsakymas Nr. 1P-53-(1.3.)

Informacija apie kvalifikacijos kursą

Kvalifikacijos kursų baigimo pažymėjimo data: 2021-01-30
Kvalifikacijos kursų baigimo pažymėjimo numeris: A16128

Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimas

**Įspėjimo apie tai, kad nepašalinus pažeidimų
kvalifikacijos pažymėjimo galiojimas bus sustabdytas, data:**
Terminas, per kurį turi būti pašalinti pažeidimai:
Pažeidimų pašalinimo data:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo sustabdymo data:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo sustabdymo pagrindas:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo sustabdymo panaikinimo data:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo sustabdymo panaikinimo pagrindas:

Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo panaikinimo data:
Kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo panaikinimo pagrindas:

Pažymėjimo būklė: 

Paskutinį kartą atnaujinta: 2021-02-03

 - pažymėjimas galioja,  - pažymėjimo galiojimas sustabdytas,  - pažymėjimas negalioja

TOPOGRAFINIO PLANO UŽSAKYMAS

Topografinio plano adresas	Tiesos g., Stasiūnai, Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.
Topografinio plano tipas	Pilno turinio
Tikslumo klasė	B
Topografinio plano teritorija:	



Geodezininkas

Užsakovas

(Vardas, Pavardė, parašas)

(Vardas, Pavardė, parašas)

TOPOGRAFINIO PLANO SUDARYMO ATASKAITA

Bendrieji duomenys:

Užsakovas – Kaišiadorių r. sav.

Objektas – Tiesos g., Stasiūnai, Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.

Inžinerinius topografinius tyrinėjimus atliko – Robertas Tamošauskas 1GKV-1517

Geodezinių matavimų data ir laikas – 2023.07.28., 10:00 LitPOS RTKNet.

Informacija apie inžinerinę topografinį planą:

Topografinio plano tipas – Pilno turinio

Topografinio plano klasė – B

Pasiektas geodezinių matavimų tikslumas:

Planinės padėties tikslumas – 0,06 m.

Aukščių padėties tikslumas – 0,10 m.

Aukščių sistema – LAS 07

Koordinatų sistema – LKS 94

Inžinerinė topografinė nuotrauka atlikta masteliu 1:500.

Nuotrauka apima teritoriją, kurios plotas – 0,99 ha.

Topografinio plano geodezinis pagrindas:

Informacija apie inžinerinius topografinius tyrinėjimus:

Tviro taško Nr.	X	Y	H (LAS07)	Vietos aprašymas
P.P.1	6078131.044	530002.392	99.16	Metalinė vinis
P.P.2	6077856.459	529864.742	104.31	Riboženklis

Tyrinėjimai atlikti vadovaujantis:

GKTR 1.01:2020 „Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarka“

GKTR 2.01:2020 „Inžinerinių tinklų objektų geodezinių matavimų atlikimo ir inžinerinių tinklų planų sudarymo tvarka“

GKTR 3.01:2020 „Išmatuotų topografinių ir inžinerinių tinklų objektų erdvinį duomenų rinkinys“.

Inžineriniai topografiniai tyrinėjimai buvo atlikti, prietaisais: GNSS imtuvas Hi-Target iRTK5 I.M.U., Elektroninis tacheometras Leica-TS-02

Geodezininkas

(Vardas, Pavardė, parašas)

TIIS paslaugos

"Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita

Sugeneruota: 2023-08-07 09:51

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė: ROBERTAS TAMOŠAUSKAS
GKP: 1GKV-1517

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20230801-053051
Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20230801-053051>
Pavadinimas: Tiesos g., Stasiūnai, Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.
Adresas: Tiesos g., Stasiūnai, Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.
Prašymo teritorija: 0.99 ha
Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai: Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: 1.pdf
Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija (273)
EDT grupė: Kaišiadorių r. sav. - Architektūros ir urbanistikos skyrius (359)
Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: LAIMUTĖ GRABLIAUSKIENĖ
Pateiktas tikrinti EDR: savivaldybei.dwg
Pridėti dokumentai: 1.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2023-08-01 10:24:25 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2023-08-07 09:46:24 Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)

Gautas EDR: savivaldybei.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)
Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Kauno regionas, ryšių tinklo duomenys (423)
Gautas EDR: savivaldybei.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: VĮ „Lietuvos automobilių kelių direkcija“ LAKD (365)
Gautas EDR: savivaldybei.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Kauno regionas, dujotiekio duomenys (423)
Gautas EDR: savivaldybei.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Kaišiadorių šiluma“ (141)
Gautas EDR: savivaldybei.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: VšĮ „Plačiąjuostis internetas“ (303)
Gautas EDR: savivaldybei.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija (273)
Organizacijos grupė: Kaišiadorių r. sav. - Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyrius (360)
Gautas EDR: savivaldybei.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Kaišiadorių vandenys“ (395)
Gautas EDR: savivaldybei.dwg



Topografinis planas M1:500

X=6078150.00
Y=529950.00

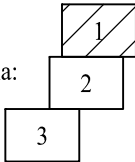


X=6078100.00
Y=530050.00

Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinį duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (THIS)	
Data	Numeris
2023-08-07	THIS1-20230801-053051

65/35 - 0160 66/35 - 0141

Lapų išdėstymo schema:

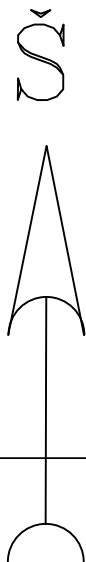


OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas:Tiesos g., Stasiūnai, Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.					
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94			AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	1	LAPŲ
III URBANLINE <small>Liepkalnio g. 8S, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157</small>			Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-1517		Planinės padėties tikslumas 0,06	Aukščių padėties tikslumas 0,10	
GEODEZININKAS			VARDAS IR PAVARDĖ		PARAŠAS		DATA
			Robertas Tamošauskas				2023-07

Topografinis planas M1:500

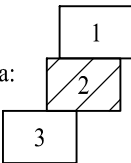
X=6078000.00
Y=529850.00

65/35 - 0160 66/35 - 0141
65/35 - 0180 66/35 - 0161



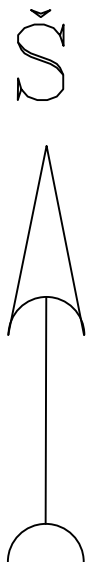
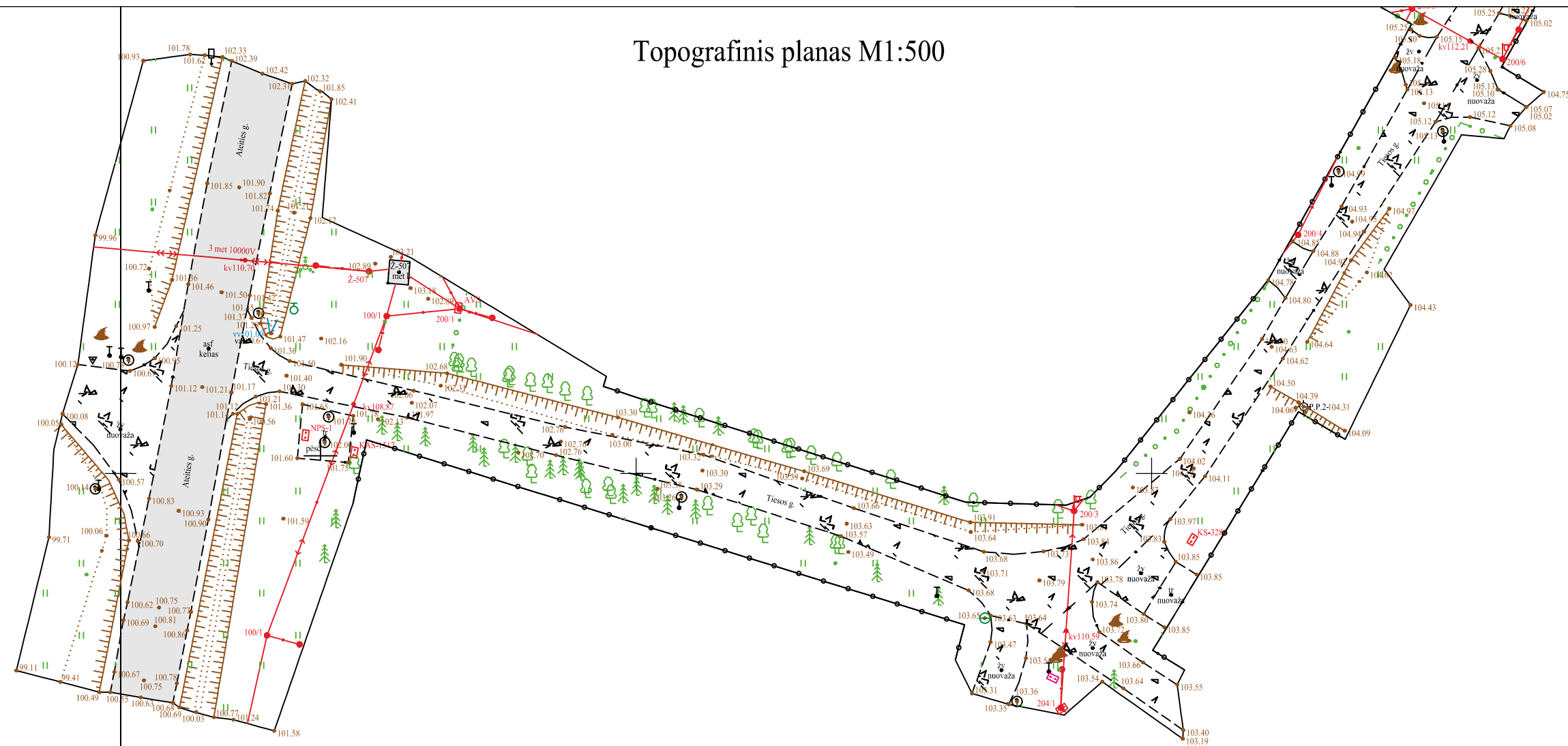
X=6077950.00
Y=530000.00

Lapų išdėstymo schema:



OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas:Tiesos g., Stasiūnai, Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.							
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94				AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	2	LAPŲ	3
III URBANLINE <small>Liepkaļmo g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157</small>	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-1517			Planinės padėties tikslumas	0,06	Aukščių padėties tikslumas	0,10		
	VARDAS IR PAVARDĖ			PARAŠAS		DATA			
	Robertas Tamošauskas					2023-07			
GEODEZININKAS									

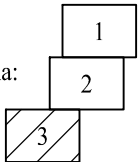
Topografinis planas M1:500



X=6077850.00
Y=529900.00

X=6077800.00
Y=529750.00

Lapų išdėstymo schema:



65/35 - 0179 65/35 - 0180

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas:Tiesos g., Stasiūnai, Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.							
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94				AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	3	LAPŲ	3
<div>III URBANLINE</div> <div>Liepkalnio g. 88, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157</div> <div>GEODEZININKAS</div>	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.IGKV-1517		Planinės padėties tikslumas		0,06	Aukščių padėties tikslumas		0,10	
	VARDAS IR PAVARDĖ		PARAŠAS		DATA				
	Robertas Tamošauskas				2023-07				

ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

1. Tyrimo užsakovas UAB "URBAN LINE", reg.kodas 300149157, Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Liepkalnio g. 85

(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)

2. Tyrimo vykdytojas UAB "GEOLOGIJOS PROJEKTAI", reg.kodas 304975643, Kauno m. sav., Kauno m., Pakarklės g. 18

(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)

3. Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 1587119, išdavimo data 2019-02-04

4. Tyrimo būdas:

5. Tyrimo rūšis: Inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas, III-a geotechninė kategorija

6. Tyrimų tikslas ir (ar) etapas Kranto gatvė Kudirkos Naumiesčio m. III geotechninės kategorijos projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.

7. Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: transporto infrastruktūros objektai
Tyrimo objekto pavadinimas	Kranto gatvė Kudirkos Naumiesčio m.
Tyrimo objekto adresas	Marijampolės apskr., Šakių r. sav., Kudirkos Naumiesčio sen., Kudirkos Naumiesčio m., Kranto g.
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinacių sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6070916 426929; Nr.2 6070879 426950; Nr.3 6070933 426971; Nr.4 6070991 426992; Nr.5 6071040 427009; Nr.6 6071053 427015; Nr.7 6071103 427051; Nr.8 6071134 427074; Nr.9 6071168 427100; Nr.10 6071204 427129; Nr.11 6071266 427180; Nr.12 6071305 427209; Nr.13 6071309 427202; Nr.14 6071250 427155; Nr.15 6071213 427126; Nr.16 6071174 427096; Nr.17 6071148 427074; Nr.18 6071121 427053; Nr.19 6071058 427005; Nr.20 6071013 426991; Nr.21 6070958 426969; Nr.22 6070922 426939;

8. Tyrimo pradžios data 2024-01-27, tyrimo pabaigos data 2024-03-01

9. Tyrimo dokumento (-ų) (ataskaitos(-ų)) pavadinimas (-ai)

Pateikimo data

Kranto gatvė Kudirkos Naumiesčio m. III geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita.	2024-03-01
---	------------

10. Pridedami dokumentai: Techninė užduotis

(darbų programa, techninė užduotis, projektas)

Užpildė:

Pareigų pavadinimas	
Vardas, Pavardė	Marijus Vidrinskas
Data	2024-01-08
Telefono numeris	
El. paštas	mvidrinskas@yahoo.com

Paraiškos registracijos Nr.

ŽGT-2023-5099

Paraiškos pateikimo data

2024-01-08

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

47471-2024

Tyrimo įregistravimo Žemės gelmių registre data

2024-01-26

Žemės gelmių registro tvarkytojo pastabos:

UAB "GEOLOGIJOS PROJEKTAI"

**Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r.
sav.**

Užsakovas: UAB „URBAN LINE“

Sudarė: Inžinierius M. Vidrinskas

UAB "Geologijos projektai"
Direktorius
Gintautas Lukas



Kaunas, 2024 m.

I. Aiškinamasis raštas

1.	Įvadas	4
2.	Bendrieji duomenys	5
3.	Geologinė – litologinė sandara	5
4.	Hidrogeologinės sąlygos	6
5.	Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai	6
6.	Gruntų fizikinės – mechaninės savybės	6
7.	Geologiniai procesai ir reiškiniai	7
8.	Išvados ir rekomendacijos	8
9.	Literatūra	9

II. Tekstiniai priedai:

1.	Techninė užduotis	(2 lapai)
2.	Leidimo tirti žemės gelmes kopija	(1 lapas)
3.	SZ tyrimų-kalibravimo liudijimas Nr.018932	(2 lapai)
4.	Tyrimų gręžinių ir SZ taškų koordinacių ir altitudžių žiniaraštis	(1 lapas)
5.	Gruntų geotechninių rodiklių suvestinė lentelė	(1 lapas)
6.	Laboratorinių grunto tyrimų protokolų kopijos	(6 lapai)

III. Grafiniai priedai:

1.	Tiriamąjo objekto dislokacijos schema	(1 lapas)
2.	Inžineriniai geologiniai tiriamų gręžinių stulpeliai, gruntų statinio zondavimo duomenų lentelės ir grafikai	(3 lapai)
3.	Inžinerinis geologinis pjūvis I - I, Mv 1: 100, Mh 1 : 2000 su sutartiniais ženklais	(1 lapas)
4.	Topografinis planas M1:500 su statinio zondavimo, gręžinių ir inžinerinio geologinio pjūvio vietomis	(2 lapai)

1. Įvadas

UAB „Geologijos projektai“ pagal sutartį su užsakovu 2023/2024 metų gruodžio – sausio mėn. atliko projektinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus, Tiesos g. Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.

Tyrimai atlikti pagal antrąją geotechninę kategoriją ir užsakovo pateiktą techninę užduotį (1 tekstinis priedas) vadovaujantis STR 1.04.01:2011.

Darbų tikslas - nustatyti sklypo inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas (esančių gruntų litologinę sudėtį, sluoksnių storius, gruntų fizines ir mechanines savybes, gruntinio vandens lygį), reikalingas kelio atkarpos remonto projektui.

Tyrimo metodika - Inžineriniai geologiniai tyrimai atlikti ir rodiklių žymenys bei matavimo vienetai pateikti pagal STR 1.04.02:2011, LST 0-4:2008, LST ISO 80000-1:2013, LST ISO 8000-4:2019 reikalavimus. Gręžimo darbai atlikti pagal EN ISO 22475-1:2021. Grunto bandymai statiniu zondavimu (CPT) atitinka EN ISO 22476-1:2012 reikalavimus. Gruntų atpažinimas, aprašymas ir klasifikavimas atliktas remiantis: Įsakymu „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija“ (2019 m. birželio 13 d. Nr. 1-175, Vilnius), LST EN ISO 14688-1:2018, LST 1331:2022, LST EN ISO 14688-2:2018.

Duomenys apie tyrimų darbų rūšis, metodus, įrangą:

Lauko darbų metu atlikti šie inžineriniai – geologiniai darbai:

Gręžimo darbai.

Lauko darbų metu, užsakovo nurodytose vietose, sukamuoju-šnekiniu būdu buvo išgręžti 3 tyrimo gręžiniai iki 3,0 m gylio. Tyrimų gręžinių vietos pateiktos tyrinėtoms vietoms schemoje (4 grafinis priedas).

Gręžiniai buvo gręžiami sukamuoju-šnekiniu būdu. Buvo gręžiama 1,5 m ilgio reisiais, kiekvieną reisą iškeliant ir aprašant paimtų gruntų litologinę ir mechaninę sudėtį.

Statinio zondavimo bandymai.

Pagrindo gruntų mechaninių ir deformacinių savybių nustatymui, šalia gręžinių atlikti 3 statinio zondavimo bandymai (CPT) iki 3,0 m gylio.

Statinis zondavimas buvo atliktas elektriniu kūginiu zondų pagal LST ISO 22476-1:2012. Zondavimo metu nustatytas grunto pasipriešinimo stiprumas zondavimo galvutei, t.y. kūgio sprauda q_c ir lokalinė šoninė trintis f_s . Reikšmės fiksuotos kas 0,2 m ir pateiktos zondavimo duomenų lentelėse ir grafikuose (2 grafinis priedas).

Gruntų laboratoriniai tyrimai.

Laboratoriniams tyrimams paimtas (-i) 4 grunto bandinys (-iai), atitinkantis (-ys) standartų LST EN ISO 22475-1:2021 ir LST EN 1997-2:2007 reikalavimus.

Laboratorijoje hidrometro metodu nustatyta grunto granuliometrinė sudėtis, konsistencijos ribų nustatymas, gamtinis drėgnis, kietųjų dalelių tankis, gamtinis tankis, poringumas. Gruntų tyrimai atlikti gruntų tyrimų laboratorijoje.

Nustatyti IGS geotechniniai parametrai, pagal STR 1.04.02:2011 privalomi antrai geotechninei kategorijai atitinkantiems IGG tyrimams, pateikti suvestinėje lentelėje (5 tekstinis priedas) ir laboratorinių tyrimų protokoluose (6 tekstinis priedas).

Lauko darbų ir duomenų apdorojimo atlikėjai.

Lauko darbus atliko UAB „Geologijos projektai“, inžinieriaus M. Vidrinsko vadovaujama brigada.

Tyrimų duomenis apibendrino ir ataskaitą paruošė inž. R. Kurila.

Gruntų amžius ir kilmė pateikta vadovaujantis Lietuvos kvartero nuogulų stratigrafinė schema. Tyrimo grėžiniai likviduoti pagal LAND 4-99 reikalavimus.

2. Bendrieji duomenys

Tyrinėta vieta yra Tiesos g., Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav. Tyrimo grėžinių ir statinio zondavimo taškų vietos pateiktos 4 grafiniame priede.

Geomorfologiniu požiūriu tyrinėtas sklypas yra vėlyvojo Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijos amžiaus, Pabaltijo žemumų srityje, Žaslių apskalauta moreninė pakilumos rajone, mikrorajonas: Žaslių apskalauta moreninė pakiluma. Reljefo tipas: glacialinis, plynaukštės.

3. Geologinė – litologinė sandara

Geologiniu požiūriu geotechninį pjūvį sudaro technogeniniai dariniai (t IV), limnoglacialinės nuogulos (lg III bl) ir glacialinės nuogulos (g III bl).

Tiriamajame sklype žemės paviršiuje iki 0,8 – 1,2 m gylio supiltas technogeninis gruntas (t IV), po juo grėžiniuose Nr. 1,3 vietose sutiktos limnoglacialinės nuogulos (lg III

bl), kurių padas 1,6 – 1,8 m gylyje. Gyčiau gręžiniuose slūgso glacialinės nuogulos (g III bl), kurių padas 3,0 m gylio gręžiniais nepasiektas.

Geologinė – litologinė tyrinėtą teritoriją sandara ir gruntų slūgsojimas detaliam iliustruojami tyrimo gręžinių geologiniuose stulpeliuose (2 grafinis priedas) ir inžineriniame geologiniame pjūvyje (3 grafinis priedas).

4. Hidrogeologinės sąlygos

Hidrogeologinės sąlygos tyrinėtą remiantis vandens lygio stebėjimais gręžiniuose tyrimų metu. Sutiktas ir nusistovėjęs požeminio vandens lygis parodytas gręžinių stulpeliuose ir inžineriniame (-iuose) geologiniame (-iuose) pjūvyje (-iuose).

Tyrinėtame sklype požeminis vanduo nesutiktas. Podirvio tipo požeminis vanduo įvairiu metų laiku, priklausomai nuo kritulių kiekio, gali būti sutinkamas įvairiame gylyje, o aukščiausiai jis gali laikytis 0,2 m gylyje nuo žemės paviršiaus.

5. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai

Pagal gręžimo, gruntų statinio zondavimo ir laboratorinių tyrimų duomenis (vadovaujantis: Įsakymu „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija“ (2019 m. birželio 13 d. Nr. 1-175, Vilnius), LST EN ISO 14688-1:2018, LST 1331:2022 ir LST EN ISO 14689-1:2018), tyrinėtoje aikštelėje išskirti 4 ***inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS)***.

Inžinerinių geologinių sluoksnių geometrija, slūgsojimo gylis, storiai ir altitudės pateiktos 2 ir 3 grafiniuose prieduose.

Išskirtų IGS gruntų geotechninių rodiklių apibendrintų verčių duomenys yra pateikti suvestinėje lentelėje (5 tekstinis priedas).

6. Gruntų fizikinės – mechaninės savybės

Gruntų statinis zondavimas buvo atliktas elektriniu kūginiu zonu pagal LST ISO 22476-1:2012. Zondavimo metu nustatytas grunto pasipriešinimo stiprumas zondavimo galvutei, t.y. kūgio sprauda q_c ir lokalinė šoninė trintis f_s .

Gruntų fizikinių ir mechaninių savybių vidurkinės vertės kiekvienam inžineriniam geologiniam sluoksniui (IGS) pateiktos suvestinėje gruntų rodiklių lentelėje.

Fizikinės savybės pateikiamos „Gruntų fizikinių savybių laboratorinių tyrimų rezultatai“ lentelėse.

Mg – planingai supiltas gruntas.

1 – IGS išskirtas kaip tankus (stiprus), dulkingas, rudas smėlis (siSa), kurio kūginio stiprio vidutinė vertė yra 12,8 MPa, deformacijų modulio (E) – 48 MPa, vidinės trinties kampas (φ) – 38°.

2 – IGS išskirtas kaip labai stiprus, mažo plastiškumo, rudas molis (CIL), kurio kūginio stiprio vidutinė vertė yra 7,3 MPa, deformacijų modulio (E) – 51 MPa.

3 – IGS išskirtas kaip vidutinio stiprumo, moreninis, smėlingas, mažo plastiškumo, rudas molis (saCIL), kurio kūginio stiprio vidutinė vertė yra 1,4 MPa, deformacijų modulio (E) – 14 MPa.

4 – IGS išskirtas kaip labai stiprus, moreninis, smėlingas, mažo plastiškumo, rudas molis (saCIL), kurio kūginio stiprio vidutinė vertė yra 6,5 MPa, deformacijų modulio (E) – 54 MPa.

Deformacijų modulis (visuminės deformacijos modulis - E , MPa) apskaičiuotas pagal projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijas.

Lauko ir laboratorinių tyrimų metu nustatytos gruntų fizikinių-mechaninių savybių apibendrintos vertės pateiktos suvestinėje lentelėje (5 tekstinis priedas).

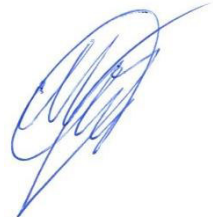
7. Geologiniai procesai ir reiškiniai

Tyrinėtame sklype gali pasireikšti kriogeniniai procesai, vykdoma žmogaus ūkinė veikla. Kitų aktyvių geologinių procesų ir reiškinių nepastebėta.

8. Išvados ir rekomendacijos

1. Tyrinėtas sklypas yra vėlyvojo Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijos amžiaus, Pabaltijo žemumų srityje, Žąslių apskalauta moreninė pakilumos rajone, mikrorajonas: Žąslių apskalauta moreninė pakiluma. Reljefo tipas: glacialinis, plynaukštės.
2. Pagal gruntų geotechnines savybes išskirti 4 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS).
3. Tiriamajame sklype žemės paviršiuje iki 0,8 – 1,2 m gylio supiltas technogeninis gruntas (t IV), po juo gręžiniuose Nr. 1,3 vietose sutiktos limnoglacialinės nuogulos (lg III bl), kurių padas 1,6 – 1,8 m gylyje. Gyliu gręžiniuose slūgso glacialinės nuogulos (g III bl), kurių padas 3,0 m gylio gręžiniais nepasiektas.
4. Tyrinėtame sklype požeminis vanduo nesutiktas. Podirvio tipo požeminis vanduo įvairiu metų laiku, priklausomai nuo kritulių kiekio, gali būti sutinkamas įvairiame gylyje, o aukščiausiai jis gali laikytis 0,2 m gylyje nuo žemės paviršiaus.
5. Projektuojant statinį reikia atsižvelgti į kiekviename gręžinyje nustatytas kūgio spraudos (q_c) vertes ir parinkti tuos pamato gylio intervalus, kurie optimaliausiai tenkintų projektavimo sąlygas bei suprojektuoti tokį pamato plotį, kad įtempiai po pamatu neviršytų šių nuogulų laikomosios galios.
6. Pagal pateiktas gruntų fizines-mechanines charakteristikas, galutinį pamatų tipą ir įgilinimą turėtų parinkti konstruktorius, atsižvelgdamas į pastato apkrovas, statinio pobūdį ir specifiką.

Parengė: inžinierius M. Vidrinskas



9. Literatūra

- Statybos techninis reglamentas STR. 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ (Žin. 2011, Nr. 5-144);
- LST 1331:2022 Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija
- LST EN ISO 14688-1:2018 ir LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas.
- LST EN 1997-1:2005 Eurokodas 7 – LST EN 1997-2:2007 Eurokodas 7 Geotechninis projektavimas.
- Valstybinė geologinė informacijos sistema geolis. Lietuvos geologijos tarnyba.
- Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos, (įsak. 2015 m. lapkričio 16 d. Nr. 1-222, Vilnius).
- Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija (įsak. 2019 m. birželio 13 d. Nr. 1-175, Vilnius).
- Įsakymas „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija“ (2019 m. birželio 13 d. Nr. 1-175, Vilnius)

Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011
„Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“
2 priedas

UAB „URBAN LINE“

Dokumento sudarytojo pavadinimas

(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2023-11-13.....

Dokumento data Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi, kontroliniai.**Tyrimų objekto pavadinimas:** Tiesos g., Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.
kapitalinio remonto projektas**Tyrimų objekto adresas** (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris):

Tiesos g., Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.....

Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas):

UAB „URBAN LINE“ (į.k. 300149157), Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius

Projektuotojo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas)Projekto vadovas Robertas Jautakis, UAB „URBAN LINE“, Liepkalnio g. 85, Vilnius, tel. nr. 8 699
19380, el.p. info@urbanline.lt**Statybos rūšis** (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita**Statinio paskirtis:** Susisiekimo komunikacijos: gatvės**Statinio kategorija** (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis**Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas** (jei yra): -.....**Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose)** (pabraukti): pirma, antra, trečia.**Duomenys apie statinio parametrus** (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas):

Ilgis - 415 m; Kategorija - Ds.....

Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas Bus nustatoma po geologinių tyrimų**Nomenklatura:** 65/35**Tyrimų ploto ribų koordinatės:**

Numeris	X	Y
1	6077867	529762
2	6077847	529832
3	6077846	529844
4	6077869	529861
5	6077894	529875
6	6077982	529921
7	6078082	529970
8	6078131	529997
9	6078125	530006
10	6077939	529910
11	6077923	529902
12	6077889	529884
13	6077856	529864

14	6077842	529852
15	6077835	529845
16	6077835	529832
17	6077854	529774
18	6077855	529760

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:

1. Išgęžti 3 gręž. iki 3,0 m. gylio, prie jų atlikti statinio zondavimo bandymus.
2. Statinio zondavimo gylis gali būti apribotas zondo ribinėmis matavimo galimybėmis, riedulingais ir labai tankiais ar kietais gruntais

Antra geotechninė kategorija:

- inž. geologinių sluoksnių geometrija (gylis, storis);
- požeminio vandens slūgsojimo gylis;
- tiesioginiai lauko ir laboratoriniais bandymais nustatyti inž. geologinių sluoksnių parametrai: gamtinis tankis, gamtinis drėgnis, kietų dalelių tankis, kūginis stipris;
- klasifikacinius laboratorinius tyrimus būtina atlikti visų išskirtų inžinerinių geologinių sluoksnių gruntams ar uolienoms.
- Parengti inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaitą su tyrimų registravimo Žemės gelmių registre numeriu.

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

1. STR 01.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“;
2. STR 2.05.21:2016 "Geotechninis projektavimas. Bendrieji reikalavimai";
3. LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės
4. LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai.
5. LST EN ISO 14688-1 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas.
6. LST EN ISO 14688-2 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai.
7. LST 1331:2022 Gruntai, skirti kelių ir jų statinių statybai. Klasifikacija
8. R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“.

Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:

Duomenų nėra

Užsakovas UAB „URBAN LINE“ vadovas Vitalijus Aleksandrovas _____ 2023-11-13

Projekto vadovas Robertas Jautakis _____ 2023-11-13
vardas, pavardė, parašas, data

Tyrimų vadovas (užduotį gavau) Marijus Vidrinskas _____ 2023-11-13
vardas, pavardė, parašas, data

Dokumentą elektroniniu parašu
pasirašė MARIJUS VIDRINSKAS
Data: 2023-12-01 11:05:55
Paskirtis: Pasirašymas
Vieta: Kaunas



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

L E I D I M A S
TIRTI ŽEMĖS GELMES

2019-02-04 Nr. 1587119
(data)

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

UAB „Geologijos projektai”

(kodas 304975643, buveinė Kauno m. sav., Kauno m., Pakarklės g. 18)

nuo 2019-02-04
(leidimo įsigaliojimo data)

a t l i k t i :

nemetalinių naudingųjų iškasenų ir vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą

Direktorė




(parašas)

Jolanta Čyžienė
(vardas ir pavardė)

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. 110570-1-1

Užsakovas Į.k. 304975643 "Geologijos projektai" UAB

Kalibruotas objektas Tenzozondas CPT Nr. GL 0309
Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm²; 100 kN atitinka 100 MPa
Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 10 cm²; 15kN atitinka 1 Mpa)
Indikatorius GRL 1503

Objekto būklė MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų

Kalibravimo metodas Kalibravimo procedūra J2-02 (2018-12-13), 1 leidimas

Kalibravimą atliko UAB "Nordic Metrology Science" Jungtinė laboratorija. Vilniaus regiono
laboratorija, Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius

Kalibravimo atlikimo vieta Dainavos g.7 - 25, Tauragė

Aplinkos sąlygos Aplinkos temperatūra 20,6 ± 1 °C

Kalibravimo data 2023-01-25

Sietis Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais:
Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGS plus,
ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY

Kalibravimo liudijimo išdavymo data 2023-01-25

Vyresnysis inžinierius metrologas Arūnas Brazinskas

Vyresnysis inžinierius metrologas Arūnas Brazinskas



KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr.

KALIBRAVIMO REZULTATAI

110570-1-1

Tenzozondas CPT Nr. GL 0309

Apkrovos vardinė vertė (P), kN	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F _R) kN	Paklaida (ΔF), kN %		Išplėstinė neapibrėžtis, (±U) kN %	
Šoninė trintis					
1,5	1,503	0,003	0,23	± 0,007	± 0,50
3,0	3,009	0,009	0,30	± 0,007	± 0,25
6,0	6,046	0,046	0,76	± 0,008	± 0,13
9,0	9,066	0,066	0,73	± 0,008	± 0,09
15	15,06	0,06	0,42	± 0,01	± 0,05
Kūgis					
5	5,02	0,02	0,44	± 0,01	± 0,23
10	10,06	0,06	0,58	± 0,03	± 0,29
20	20,15	0,15	0,74	± 0,01	± 0,04
30	30,21	0,21	0,71	± 0,11	± 0,37
40	40,26	0,26	0,66	± 0,01	± 0,02
50	50,33	0,33	0,66	± 0,01	± 0,02
60	60,01	0,01	0,02	± 0,08	± 0,13
70	69,84	-0,16	-0,23	± 0,07	± 0,10

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmenis (F_R) ir paklaidos (ΔF) skirtumui su išplėstine neapibrėžtimi (± U)

$$F = (F_R - \Delta F) \pm U$$

Nurodytos vertės taikomos kalibruojamo objekto būklei kalibravimo metu

Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

Vyresnysis inžinierius metrologas

Arūnas Brazinskas



Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik pilnai. Atskiras kalibravimo liudijimo dalis galima dauginti tik gavus raštišką kalibravimo laboratorijos leidimą.

Objektas: Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.

Data: 2023-12-14

4 tekstinis priedas. Gręžinių ir statinio zondavimo taškų žiočių aukščių ir vietų koordinatžių žiniaraštis

Tyrimo taško Nr.	Tyrimo taškų koordinatės (LKS)		Absoliutinis aukštis, m
	X	Y	
Gr. SZ/CPT-1	6077858	529780	102,67
Gr. SZ/CPT-2	6077981	529924	101,88
Gr. SZ/CPT-3	6078068	529968	99,67

5 tekstinis priedas. Gruntų rodiklių vidurkinių verčių suvestinė lentelė

IGS Nr.	Geol. Indeks.	Grunto aprašymas	Trumpasis žymuo	Tankumas ir stiprumas	Kūginė sprauda	Def. Modulis	Vidinės trinties kampas φ	Jautrumo šalčiui klasė	Deformacijų moduliai apskaičiuoti pagal:
					q _c , MPa	E, Mpa	laipsniai	LST 1331:2022	
1	lg III bl	Dulkingas, rudas smėlis	siSa	Tankus (stiprus)	12,8	48	38	F3	$E=7,8*(q_c^{0,71})$
2		Mažo plastiškumo, rudas molis	CIL	Labai stiprus	7,3	51	-	F3	$E=q_c*7$
3	g III bl	Moreninis, smėlingas, mažo plastiškmo, rudas molis	saCIL	Vidutinio stiprumo	1,4	14	-	F3	$E=q_c*10$
4		Moreninis, smėlingas, mažo plastiškmo, rudas molis	saCIL	Labai stiprus	6,5	54	-	F3	$E=12*(q_c^{0,8})$

**GRUNTO LABORATORINIŲ
BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. 2402-002**
2024-02-02

1. Užsakovas: UAB „Geologijos projektai“, Pakarklės g. 18, LT-47222 Kaunas.
2. Bandinio/ių paėmimo vieta: Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.
3. Bandinys/iai priimti: 2023-12-22.
4. Bandymas/ai atlikti: 2024-02-02.
5. Bandymų metodai:
 - LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014); LST EN ISO 17892-1:2015/A1:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-1:2014/Amd 1:2022);
 - LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granulimetrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016);
 - LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015, pataisyta 2015-12-15 versija);
 - LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014);
 - LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018); LST EN ISO 17892-12:2018/A2:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas. 2 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 2:2022).
 - LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018); LST EN ISO 17892-12:2018/A2:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas. 2 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 2:2022).
6. Užsakovo pateiktas vizualus grunto bandinių aprašymas

Eil. Nr.	Ėminių žymuo	*** Gręžinio Nr.	*** Gręžinio gylio intervalas (m)	Ėminio tipas
1.	23-171-2	1	2,60-2,80	Mineralinis gruntas – molis
2.	23-171-4	3	1,60-1,80	Mineralinis gruntas – molis
3.	23-171-1	1	1,20-1,40	Mineralinis gruntas – smėlis
4.	23-171-3	2	2,60-2,80	Mineralinis gruntas – molis

**GRUNTO LABORATORINIŲ
BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr.
2402-002**

7. Bandymų rezultatai:

Projektas:				Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.																									
Bandymui naudoti sietai:				Sietų akučių dydis, mm								d _i , mm				Matavimo vienetai								** Grunto žymuo (pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 ; LST 1331:2022)	Jautrumo šaltiniui klasė (LST 1331:2022)	**** Grunto pavadinimas (pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019)			
				8	6,3	4	2	0,63	0,4	0,25	0,063	0,063-0,02	0,02-0,0063	0,0063-0,002	<0,002	Mg/m ³	vnt. dal.	%									m/parą		
Nr.	*** Gręž. Nr.	Pav. Nr.	*** Pav. gylis nuo - iki, m	Ant sieto likusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %								Dalelių masių kiekis, % nuo bendros masės				ρ _s	ρ	e	w	w < 0,4	w _L	I _p	I _c				Filtracijos koeficientas, K ₁₀		
				Pro sietą pralėmusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %								Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės					ρ _d	n			w _p	I _L							
1	1	23-171-2	2,60-2,80	3,02	0,00	1,36	1,69	5,21	3,43	6,89	29,70	21,73	10,68	5,34	10,95	2,67	2,323	0,29	12,58	14,75	25	9	1,14	0,095	saCIL	F3	Smėlingas mažo plastiškumo molis		
				96,98	96,98	95,63	93,94	88,72	85,29	78,40	48,70	26,97	16,29	10,95	0,00		2,064	0,23			16	-0,14			(ML)				
2	3	23-171-4	1,60-1,80	1,88	0,16	0,50	0,70	1,78	1,31	2,95	12,99	39,48	14,99	7,27	15,99	2,67	2,190	0,38	13,41	14,32	28	13	1,12	0,087	CIL	F3	Mažo plastiškumo molis		
				98,12	97,95	97,45	96,75	94,97	93,66	90,71	77,73	38,25	23,26	15,99	0,00		1,931	0,28			16	-0,12			(ML)				
3	1	23-171-1	1,20-1,40	0,00	0,00	0,00	0,38	4,00	24,60	39,59	10,03	5,75	4,57	3,32	7,75	2,67	1,606	0,71	2,78	-	-	-	-	0,163	siSa	F3	Dulkingas smėlis		
				100,00	100,00	100,00	99,62	95,62	71,02	31,43	21,39	15,65	11,07	7,75	0,00		1,562	0,41			-	-			(SD ₀)				
4	2	23-171-3	2,60-2,80	1,34	0,73	1,17	1,53	4,84	3,88	8,76	36,37	15,42	8,95	4,70	12,30	2,67	2,292	0,31	12,12	14,01	26	10	1,20	0,091	saCIL	F3	Smėlingas mažo plastiškumo molis		
				98,66	97,93	96,76	95,23	90,39	86,51	77,74	41,37	25,94	17,00	12,30	0,00		2,044	0,23			16	-0,20			(ML)				

Pastabos:

Čia: ρ_s – dalelių tankis, mg/m³; ρ – tūrinis tankis, mg/m³; ρ_d – sauso grunto tankis, mg/m³; e – poringumo koeficientas, vnt. dal.; n – poringumo rodiklis, vnt. dal.; w – vandens kiekis, %; w < 0,4 – bandinio dalies praeinančios pro 0,4 mm sieta vandens kiekis, %; w_L – takumo riba, %; w_p – plastiškumo riba, %; I_p – plastiškumo rodiklis, %; I_L – takumo rodiklis, %; I_c – konsistencijos rodiklis, %.

* Išplėstinė neapibrėžtis U apskaičiuota standartinę neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuris, esant normaliam skirstiniui, atitinka 95 % pasiklovimo lygmenį.

** Grunto žymuo suteiktas remiantis: Įsakymu „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija“ (2019 m. birželio 13 d. Nr. 1-175, Vilnius); LST 1331:2022.

*** Informaciją, kurią pateikia užsakovas.


**** Grunto pavadinimas suteiktas remiantis: Įsakymu „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija“ (2019 m. birželio 13 d. Nr. 1-175, Vilnius).

Protokolą lydintys dokumentai:

Priedas Nr. 1. Su bandymų rezultatais susiję papildomi duomenys.

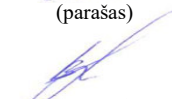
8. Bandymus atliko: Laboratorijos specialistas Žilvinas Karsokas

(pareigos, vardas, pavardė)


(parašas)

9. Bandymus tvirtino: Laboratorijos vadovė Rasa Bereišaitė

(pareigos, vardas, pavardė)


(parašas)

Bandymų rezultatai susiję tik su tiriamuoju objektu.

Protokolas negali būti dauginamas dalimis, o tik vientisu pilnu tekstu.

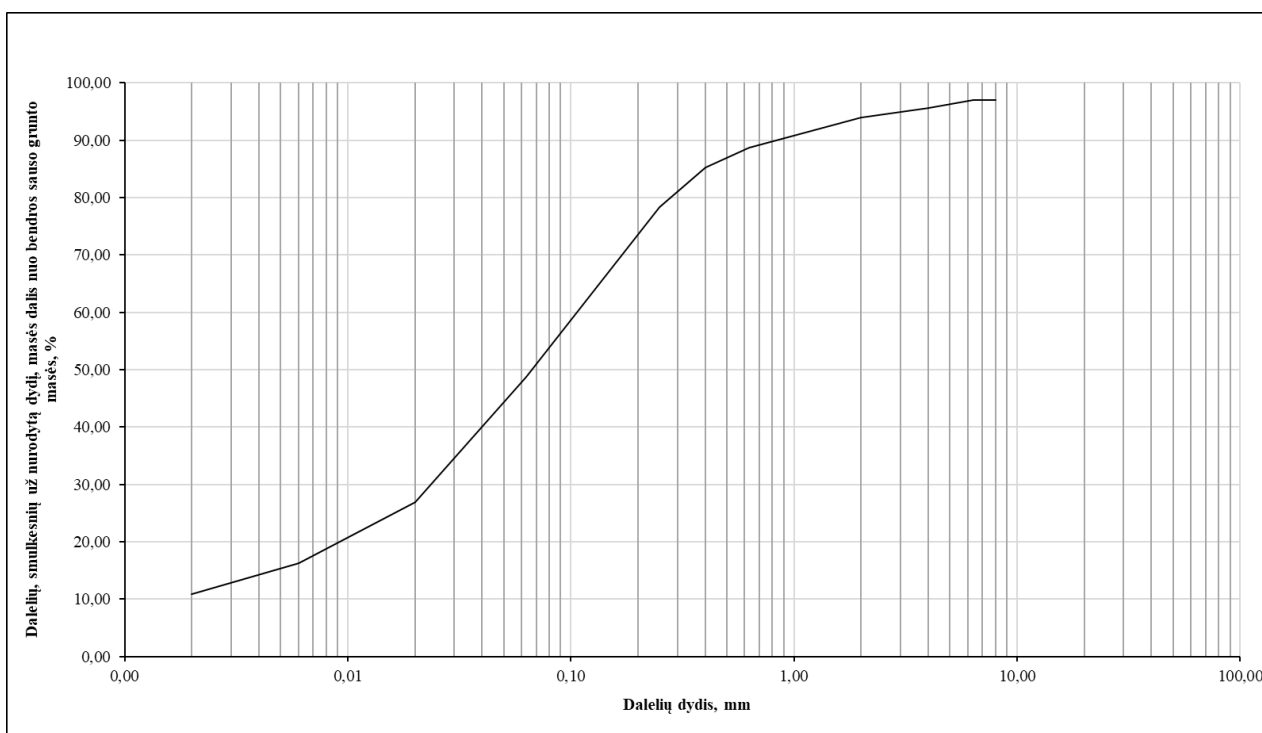
Laboratorija neatsako už ėminių ėmimo etapą. Rezultatai taikytini tokiam ėminiui, koks jis buvo gautas.

**GRUNTO LABORATORINIŲ
BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr.
2402-002**

Priedas Nr. 1

SU BANDYMŲ REZULTATAIS SUSIJĘ PAPILDOMI DUOMENYS

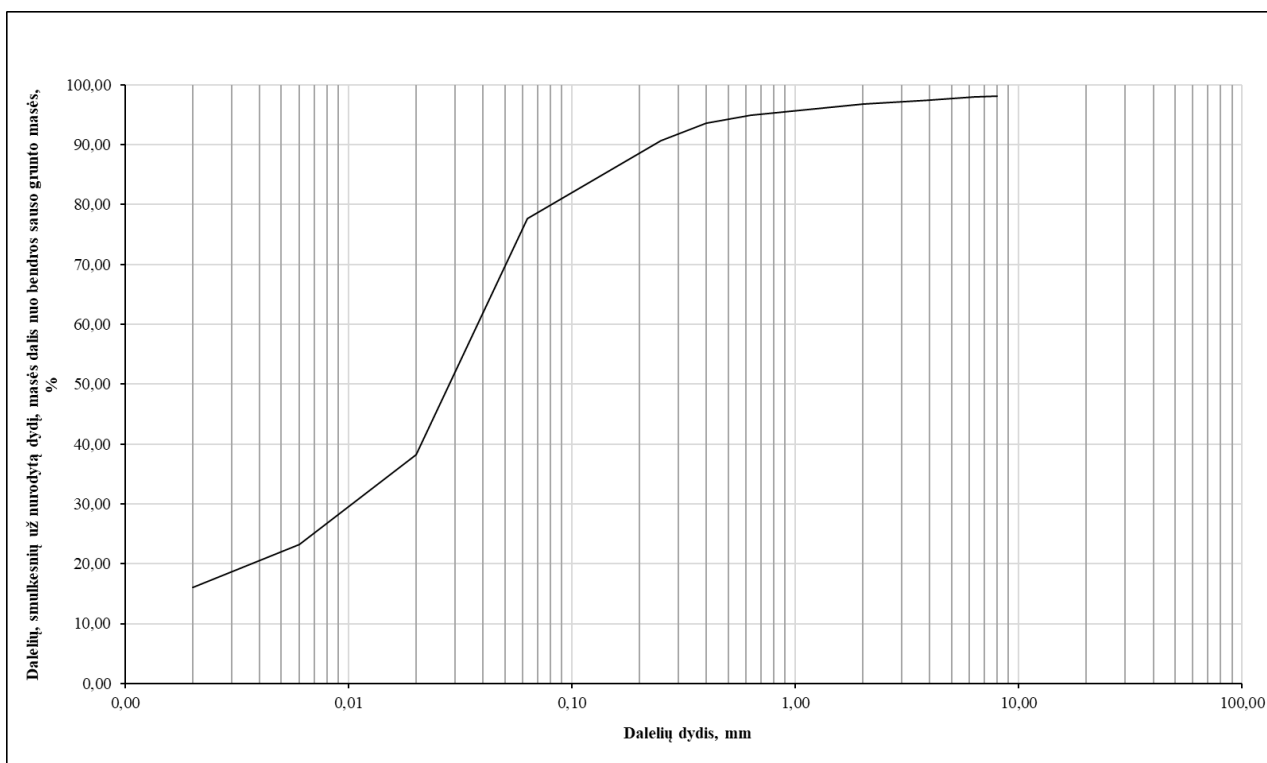
Projektas:			Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.				
Gręž. Nr.	Pav. Nr.	Bandinio gylis nuo/iki, m	** Grunto žymuo (pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 ; LST 1331:2022)				
			Grunto simbolis	** saCIL ; (ML)			
1	23-171-1	2,60-2,80	d10	d30	d50	d60	Cu
			-	-	-	-	-



1 pav. Granulometrinės sudėties grafikas

**GRUNTO LABORATORINIŲ
BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr.
2402-002**

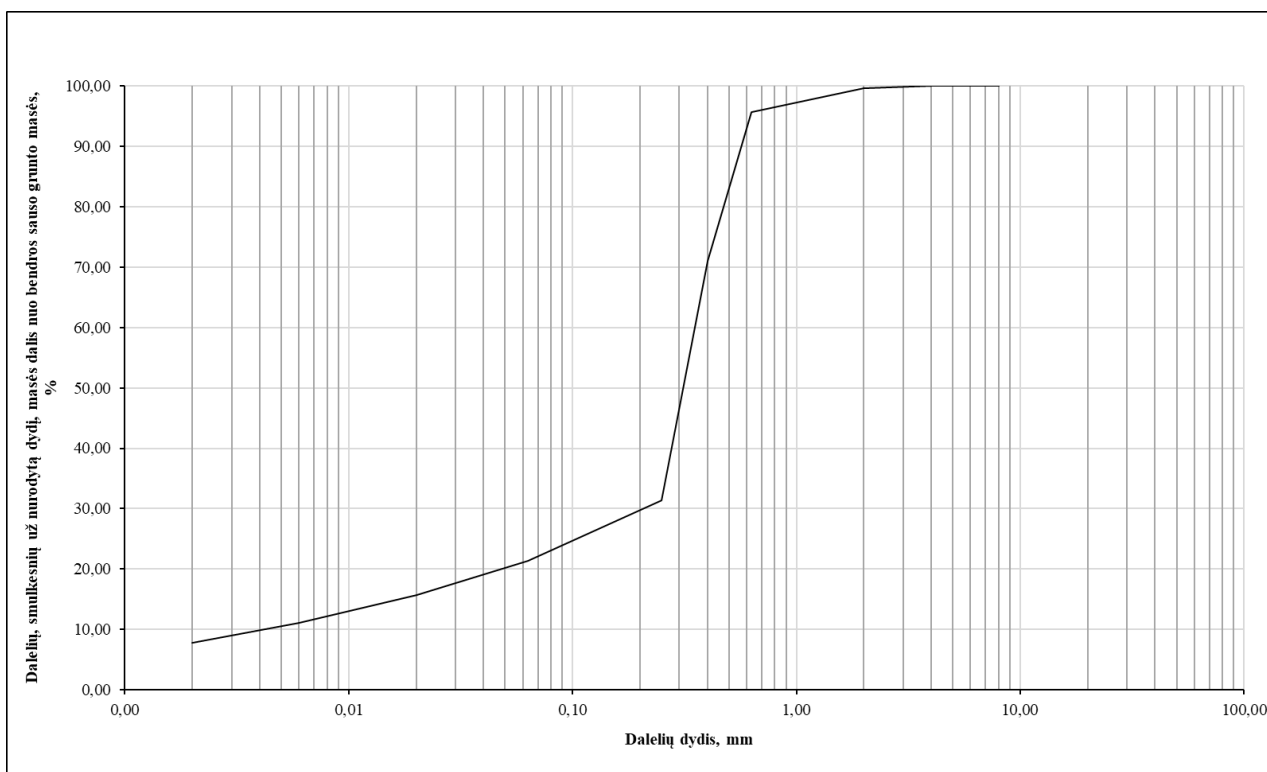
Projektas:			Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.					
Gręž. Nr.	Pav. Nr.	Bandinio gylis nuo/iki, m	** Grunto žymuo (pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 ; LST 1331:2022)					
			Grunto simbolis	** CIL ; (ML)				
3	23-171-4	1,60-1,80	d10	d30	d50	d60	Cu	Cc
			-	-	-	-	-	-



2 pav. Granulometrinės sudėties grafikas

**GRUNTO LABORATORINIŲ
BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr.
2402-002**

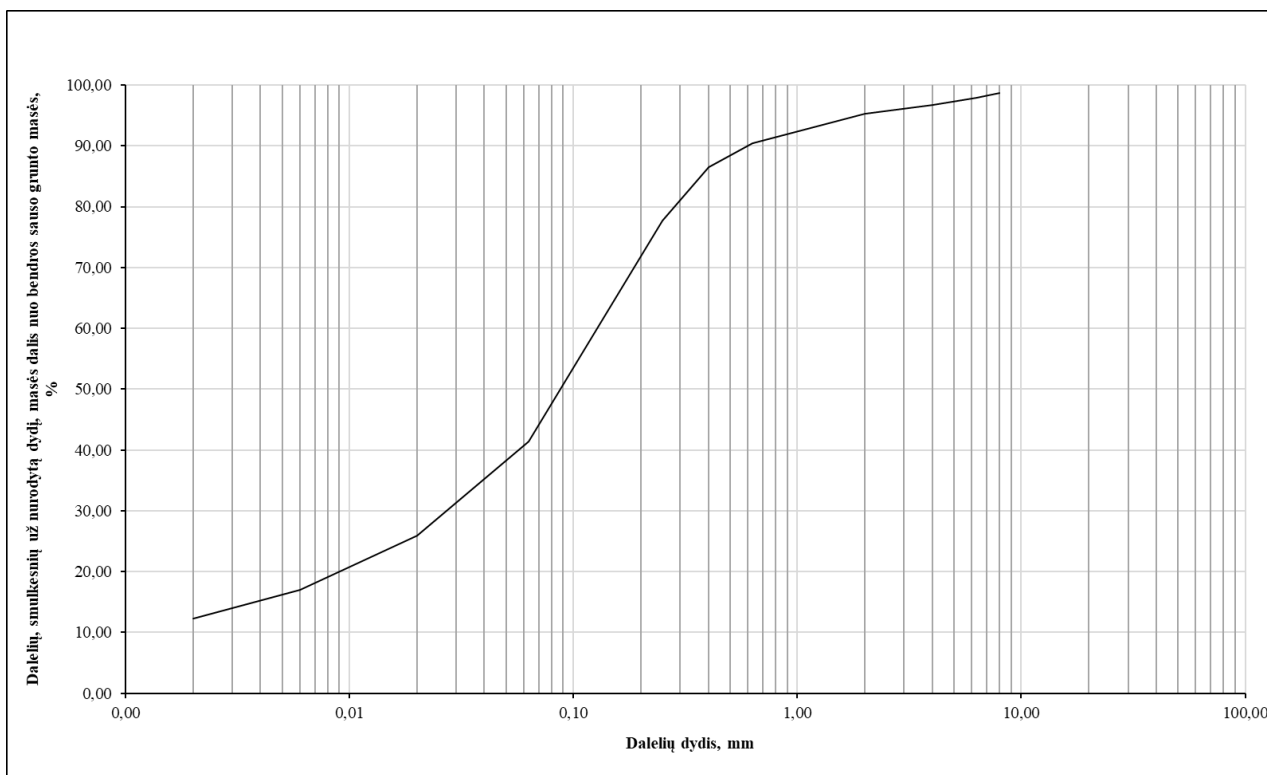
Projektas:			Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.					
Gręž. Nr.	Pav. Nr.	Bandinio gylis nuo/iki, m	** Grunto žymuo (pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 ; LST 1331:2022)					
			Grunto simbolis	** siSa ; (SD ₀)				
1	23-171-1	1,20-1,40	d ₁₀	d ₃₀	d ₅₀	d ₆₀	CU	CC
			0,004	0,200	0,310	0,350	87,50	28,57



3 pav. Granulimetrinės sudėties grafikas

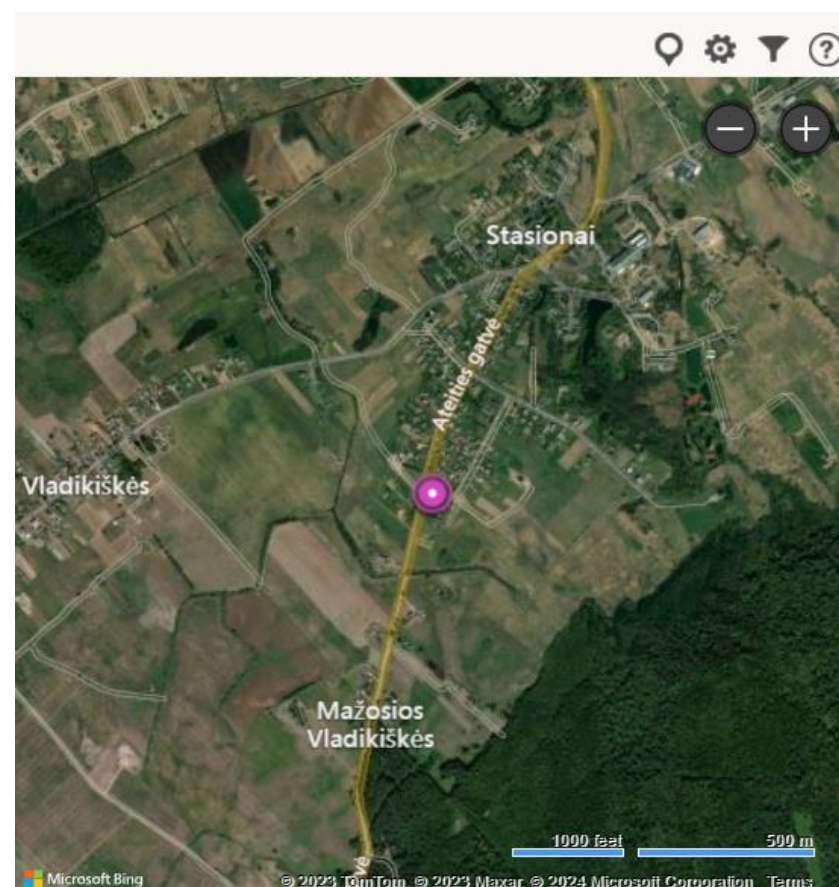
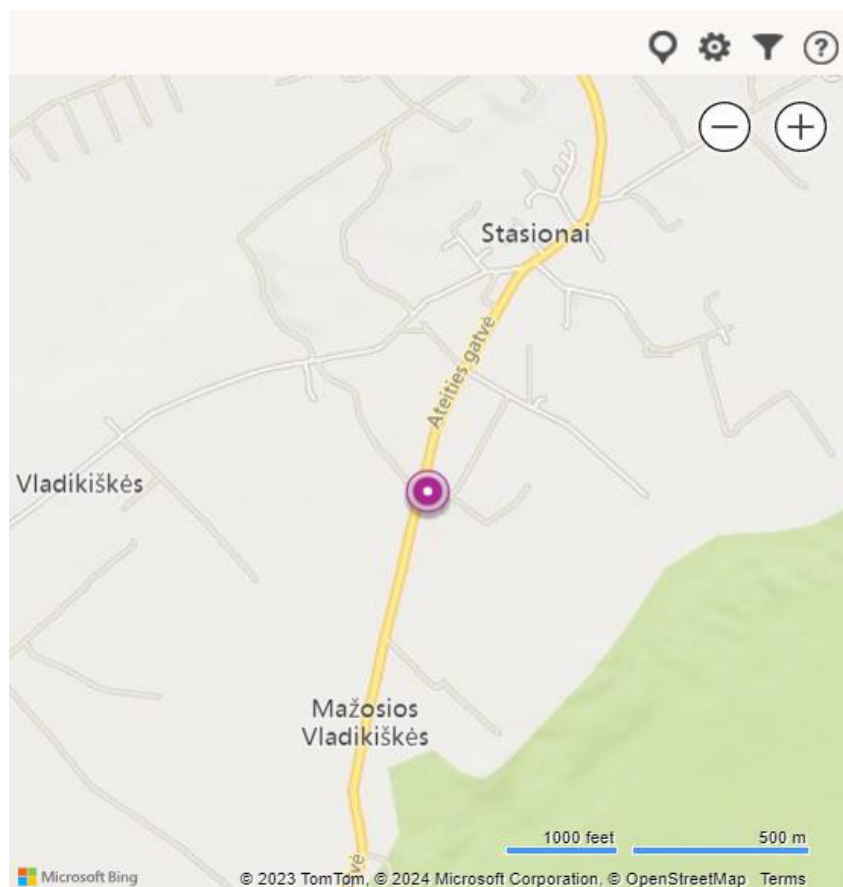
**GRUNTO LABORATORINIŲ
BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr.
2402-002**

Projektas:			Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.					
Gręž. Nr.	Pav. Nr.	Bandinio gylio nuo/iki, m	** Grunto žymuo (pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 ; LST 1331:2022)					
			Grunto simbolis	** saCIL ; (ML)				
2	23-171-3	2,60-2,80	d10	d30	d50	d60	Cu	Cc
			-	-	-	-	-	-



4 pav. Granulimetrinės sudėties grafikas

Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.



Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.

Gr. SZ/CPT-1 M 1:100 2023-12-14 Abs. a. 102,67 m X: 6077858 m Y: 529780 m

GEOLOGINIS INDEKSAS	IGS SLUOKSNIO NR.	SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS		q _c MPa	f _s kPa	q _c (MPa) kūginis stipris	f _s (kPa) trinties stipris
									pasirod.	nusist.				
													14	15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1 2 3 4 5 10 15 20	50 100 150 200 250
t IV	0	Mg	0,8	0,8	101,87				VANDUO NESUTIKTAS		0,0	0,0		
lg III bl	1	siSa	1,6	0,8	101,07						12,8	162,0		
g III bl	4	saCIL	3,0	1,4	99,67						6,5	245,7		

- 1

- nesuardytos sandaros grunto ėminys
- suardytos sandaros grunto ėminys

GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)

- 0

- Planingai supiltas gruntas
- 1

- Dulkingas, rudas smėlis
- 4

- Moreninis, smėlingas, mažo plastiškmo, rudas molis

Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.

Gr. SZ/CPT-2 M 1:100 2023-12-14 Abs. a. 101,88 m X: 6077981 m Y: 529924 m														
GEOLOGINIS INDEKSAS	IGS SLUOKSNIO NR.	SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS		q _c MPa	f _s kPa	q _c (MPa) kūginis stipris	f _s (kPa) trinties stipris
									pasirod.	nusist.				
									14				15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1 2 3 4 5 10 15 20	50 100 150 200 250
t IV	0	Mg	0,8	0,8	101,08						0,0	0,0		
g III bl	3	saCIL	3,0	2,2	98,88				VANDUO NESUTIKTAS		1,2	22,1		

- 1

- nesuardytos sandaros grunto ėminys
- 1

- suardytos sandaros grunto ėminys

GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)

- 0

- Planignai supiltas gruntas
- 3

- Moreninis, smėlingas, mažo plastiškmo, rudas molis

Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.

Gr. SZ/CPT-3 M 1:100 2023-12-14 Abs. a. 99,67 m X: 6078068 m Y: 529968 m														
GEOLOGINIS INDEKSAS	IGS SLUOKSNIO NR.	SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS		q _c MPa	f _s kPa	q _c (MPa) kūginis stipris	f _s (kPa) trinties stipris
									pasirod.	nusist.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1 2 3 4 5 10 15 20	50 100 150 200 250
t IV	0	Mg	1,2	1,2	98,47				VANDUO NESUTIKTAS		0,0	0,0		
Ig III bl	2	CIL	1,8	0,6	97,87						7,3	101,0		
g III bl	3	saCIL	3,0	1,2	96,67						1,5	26,6		

- 1

- nesuardytos sandaros grunto ėminys
- suardytos sandaros grunto ėminys

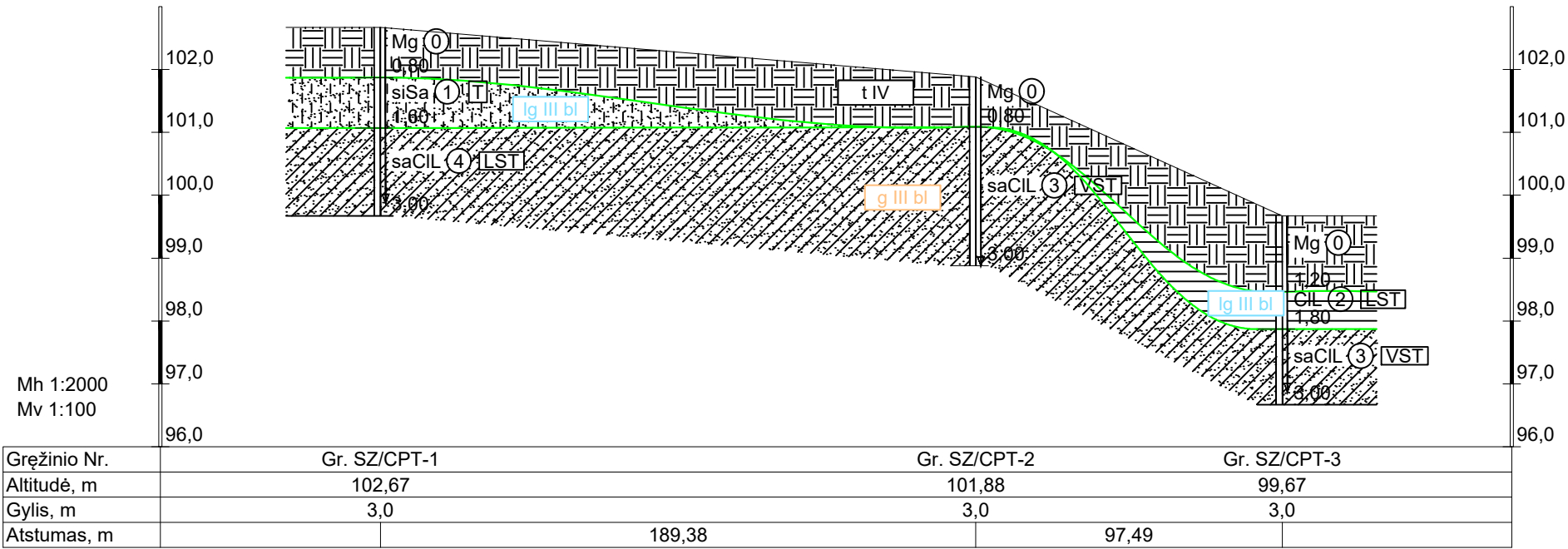
GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)

- 0

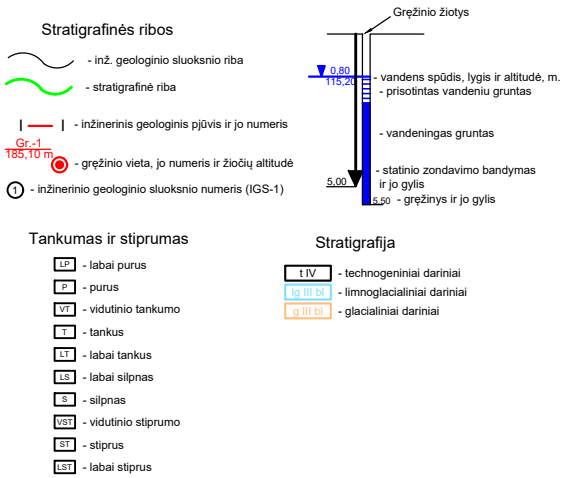
- Planingai supiltas gruntas
- 2

- Mažo plastiškumo, rudas molis
- 3

- Moreninis, smėlingas, mažo plastiškmo, rudas molis

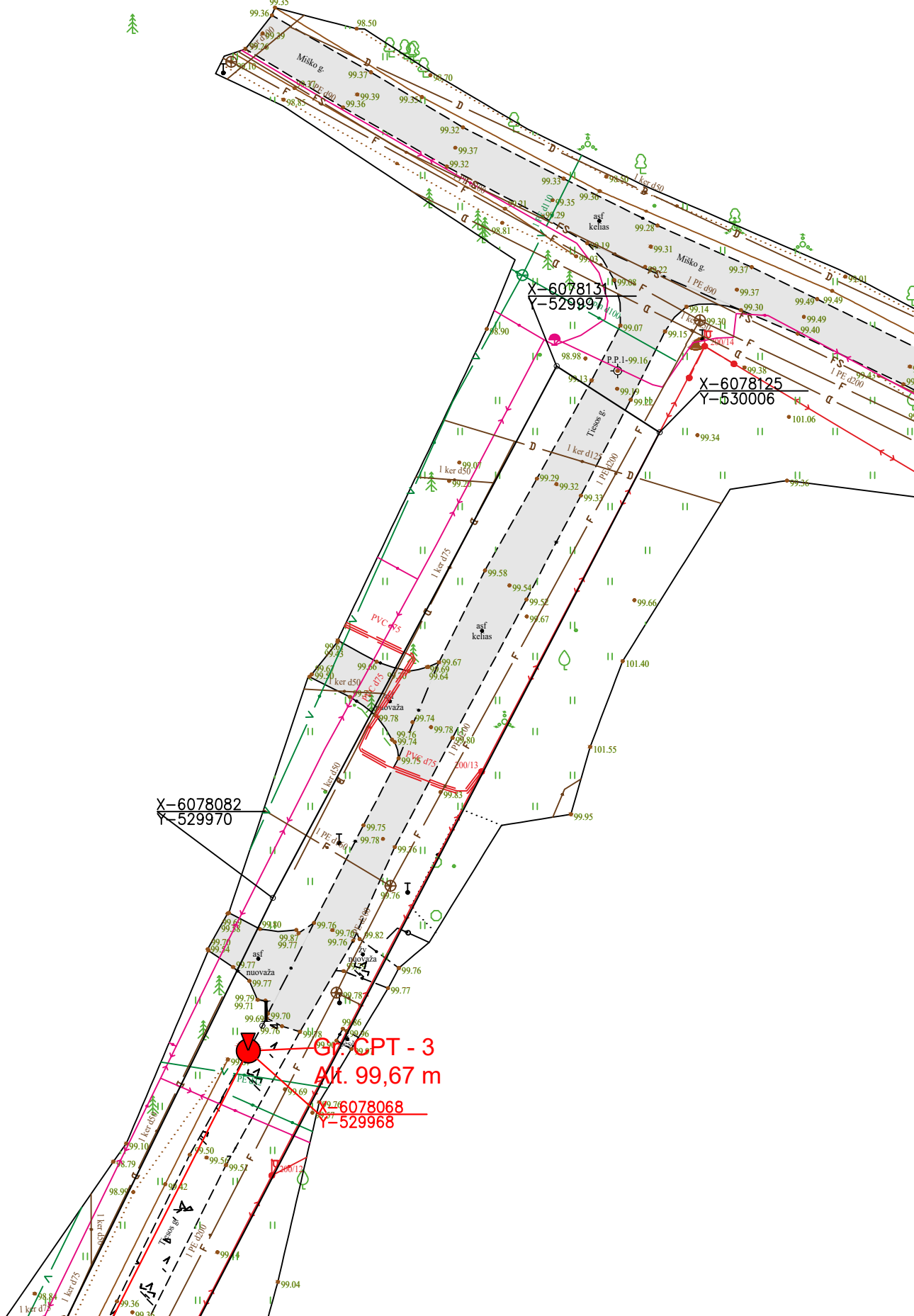


SUTARTINIŲ ŽENKLŲ SUVESTINĖ LENTELĖ



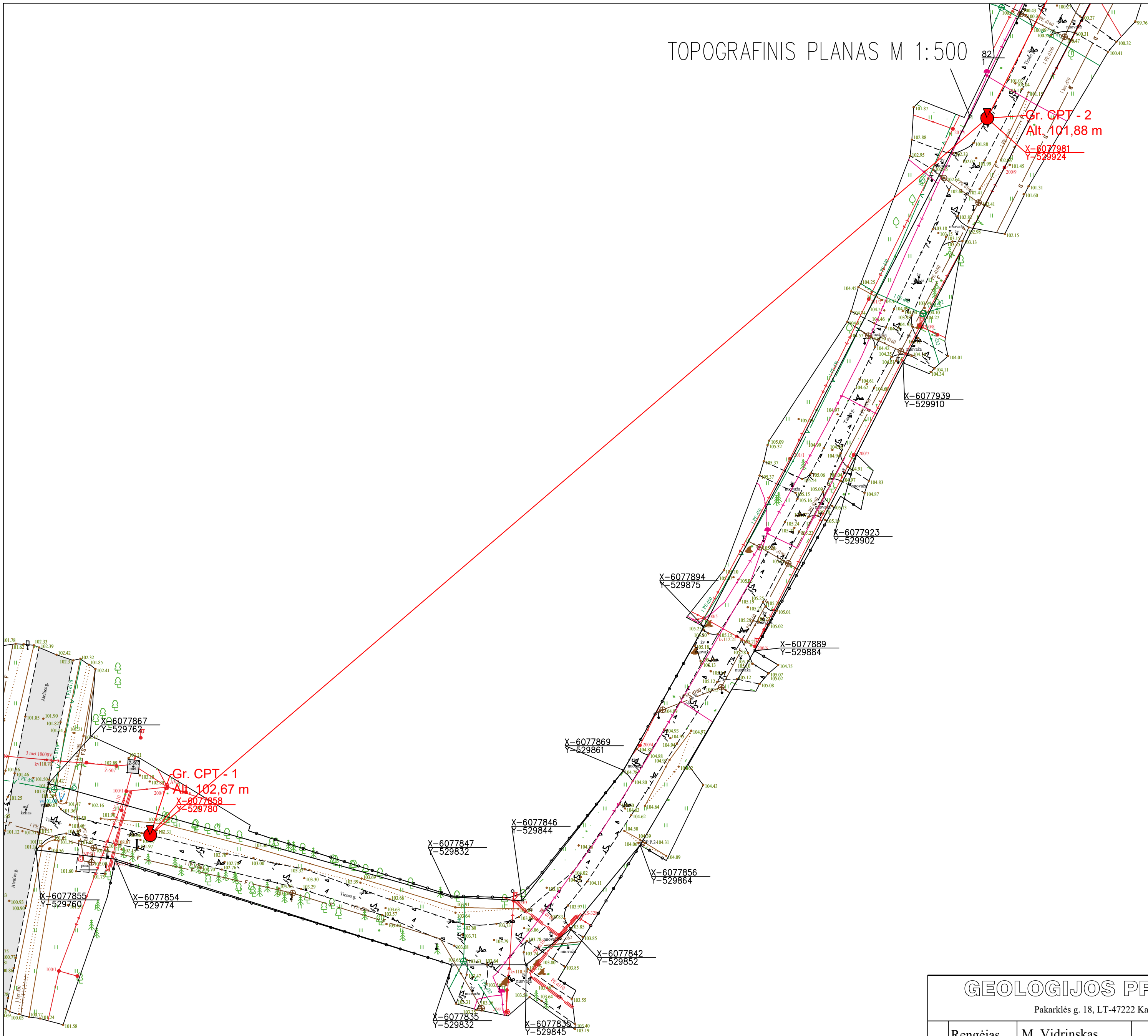
GEOLOGIJOS PROJEKTAI					Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.
Pakarklės g. 18, LT-47222 Kaunas					
Rengėjas	M. Vidrinskas		2024-02-07	Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai	
					Geologinis-litologinis pjūvis
					Mv 1: 100 ; Mh 1: 2000
					Koordinacių sistema - LKS-94 Aukščių sistema - LAS07
					Lapas 1
					Lapų 1

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



GEOLOGIJOS PROJEKTAI					Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.				
Pakarklės g. 18, LT-47222 Kaunas									
	Rengėjas	M. Vidrinskas		2024-02-07	Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai				
					Topografinis planas				
					M 1:500				
					Koordinačių sistema - LKS-94 Aukščių sistema - LAS07		Lapas	Lapų	
							1	2	

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



GEOLOGIJOS PROJEKTAI					Tiesos g. atkarpa, Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen., Kaišiadorių r. sav.			
Pakarklės g. 18, LT-47222 Kaunas								
	Rengėjas	M. Vidrinskas		2024-02-07	Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai			
					Topografinis planas			
					M 1:500			
					Koordinačių sistema - LKS-94 Aukščių sistema - LAS07		Lapas	Lapų
							2	2

TIESOS G., STASIŪNŲ K., ŽIEŽMARIŲ APYLINKĖS SEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO
PROJEKTAS

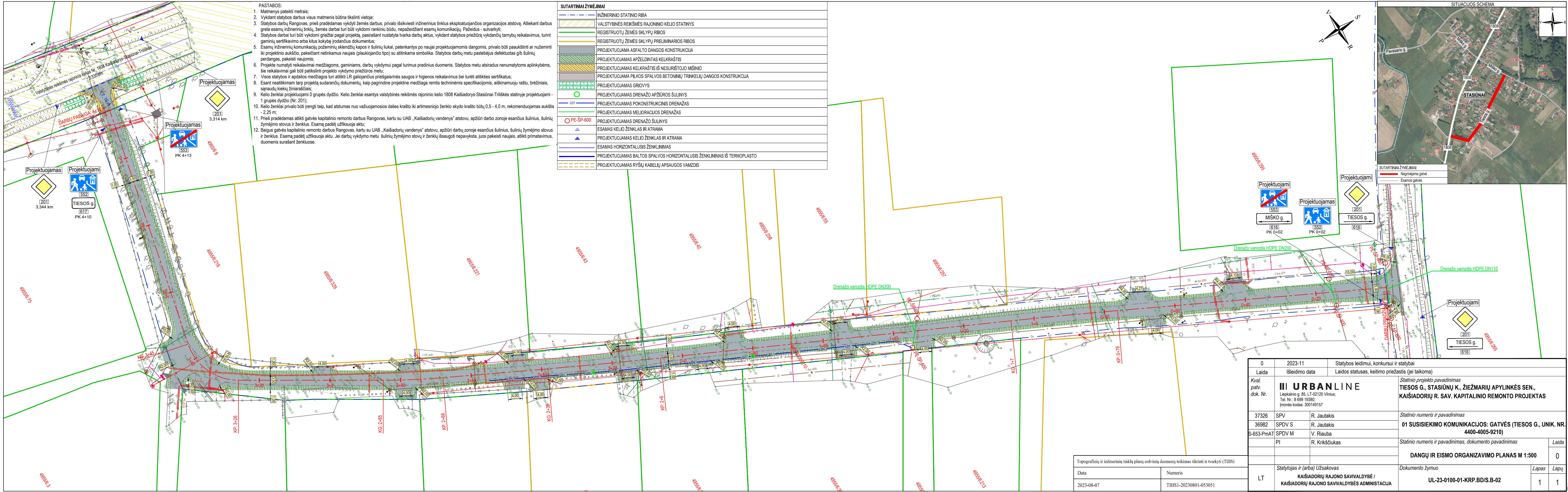
LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Projekto dalis	Programinė įranga
Bendroji dalis (BD)	Microsoft Office
Susisiekimo dalis (S)	Microsoft Office, AutoCAD 2023
Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (KS)	Microsoft Office, Sistela, SES

Projekto vadovas Robertas Jautakis kval. Nr. 37326
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr.)

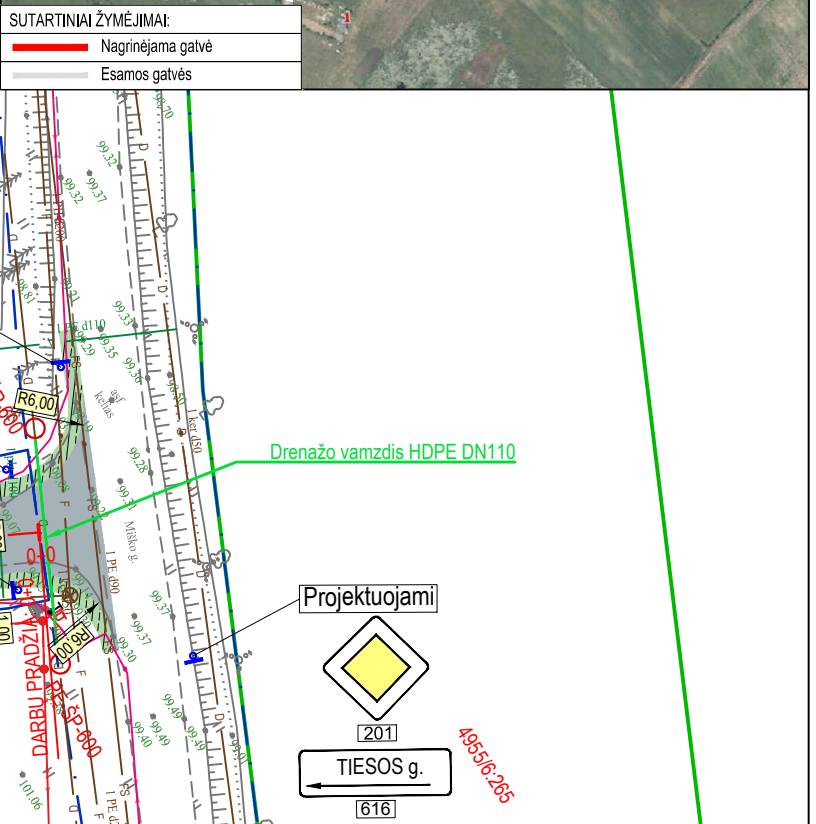
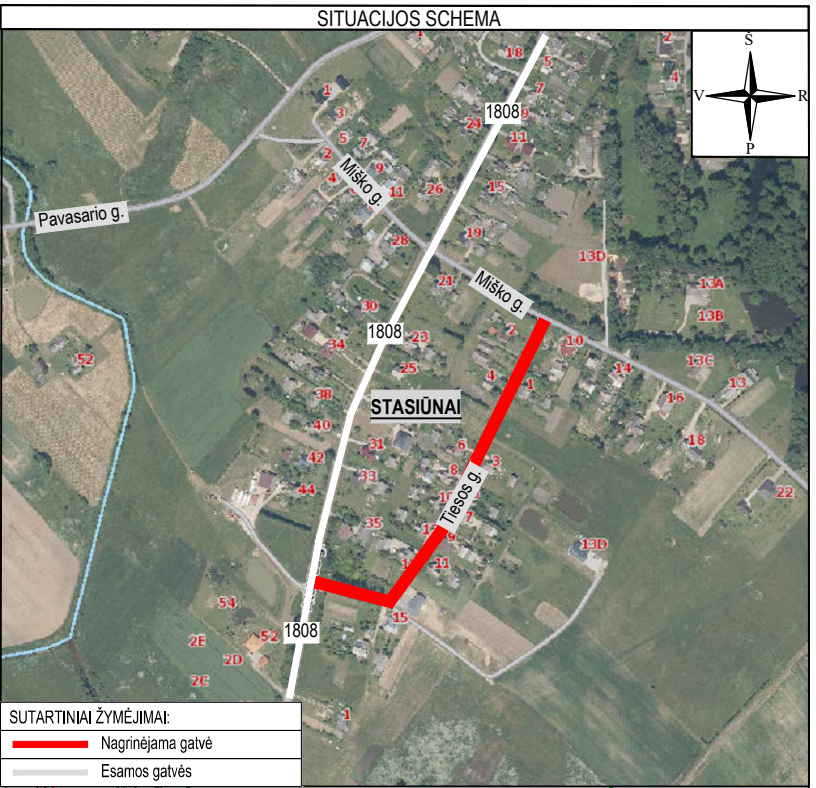


0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas TIESOS G., STASIŪNŲ K., ŽIEŽMARIŲ APYLINKĖS SEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
37326	SPV	R. Jautakis	Statinio numeris ir pavadinimas 01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (TIESOS G., UNIK. NR. 4400-4005-9210)	
36982	SPDV S	R. Jautakis		
	PI	R. Krikščiukas		
			Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	
			SITUACIJOS SCHEMA M 1:2500	
			Laida	0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo UL-23-0100-01-KRP.BD/S.B-01	
			Lapas	Lapų
			1	1



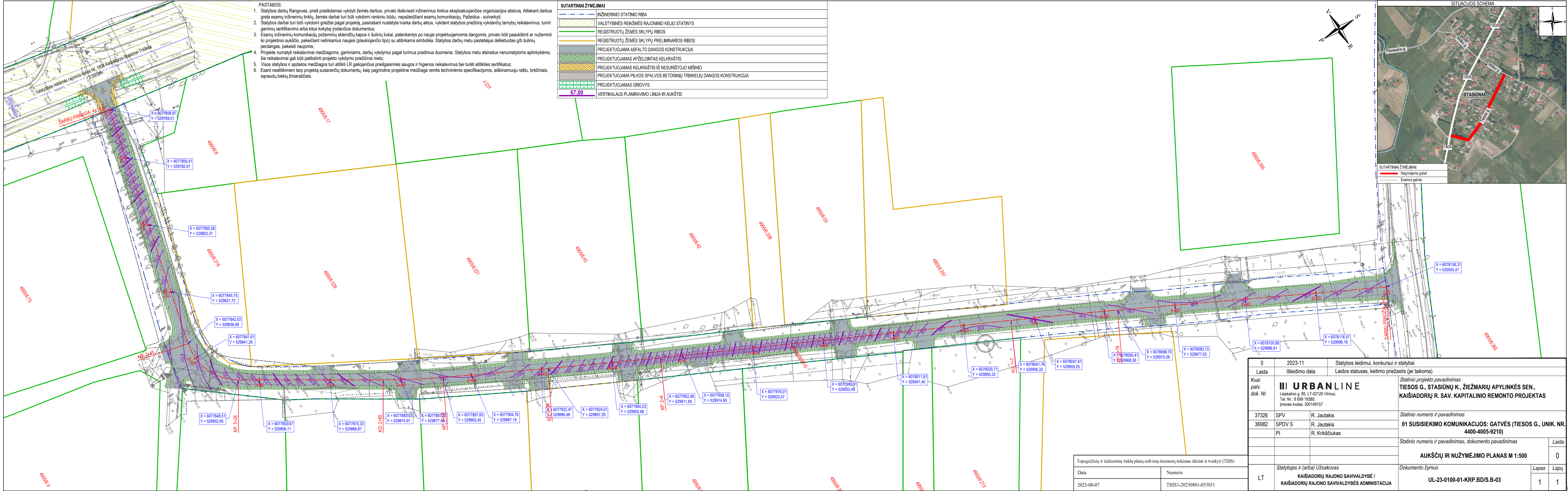
- PASTABOS:
- Matmenys pateikti metrais;
 - Vykdam statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
 - Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išskviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
 - Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatytą tvarką darbų aktus, vykdam statybos priežiūrą vykdančių tarmybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus įrodančius dokumentus;
 - Esamų inžinerinių komunikacijų požemių sklendžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti pakužinti ar nužeminti iki projekcinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojandio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
 - Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
 - Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
 - Esant neatitikimam tarp projekto sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projekte medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniarašiais;
 - Kelio ženklai projektuojami 0 grupės dydžio. Kelio ženklai esantys valstybinės reikšmės rajoninio kelio 1808 Kaišiadorys-Stasiūnai-Triliskės statinyje projektuojami - 1 grupės dydžio (Nr. 201);
 - Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 - 4,0 m, rekomenduojamas aukštis - 2,25 m;
 - Prieš pradėdamas atlikti gatvės kapitalinio remonto darbus Rangovas, kartu su UAB „Kaišiadorių vandenys“ atstovu, apžiūri darbo zonoje esančius šulinius, šulinių žymėjimo stovus ir ženklus. Esamą padėtį užfiksuoja aktu;
 - Baigus gatvės kapitalinio remonto darbus Rangovas, kartu su UAB „Kaišiadorių vandenys“ atstovu, apžiūri darbų zonoje esančius šulinius, šulinių žymėjimo stovus ir ženklus. Esamą padėtį užfiksuoja aktu. Jei darbų vykdymo metu šulinių žymėjimo stovų ir ženklų išsaugoti nepavyksta, juos pakeisti naujais, atlikti primatavimus, duomenis surašant ženkluose.

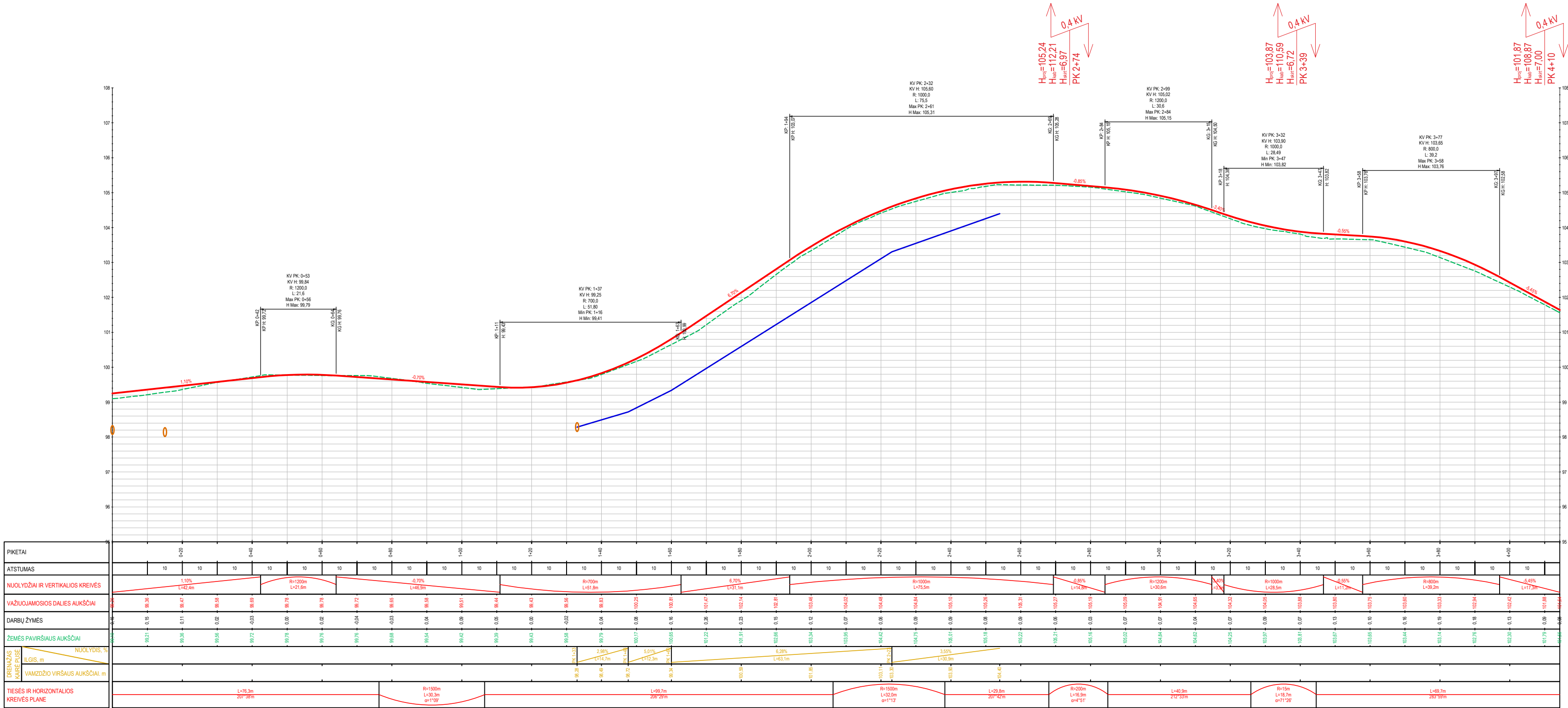
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIO KELIO STATINYS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIO RIBOS
	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMAS APŽELDINTAS KELKRAŠTIS
	PROJEKTUOJAMAS KELKRAŠTIS IŠ NESURISĖJO MIŠINIO
	PROJEKTUOJAMA PILKOS SPALVOS BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMAS GRIOVYS
	PROJEKTUOJAMAS DRENAŽO APŽIŪROS ŠULINYS
	PROJEKTUOJAMAS POKONSTRUKCINIS DRENAŽAS
	PROJEKTUOJAMAS MELIORACIJOS DRENAŽAS
	PROJEKTUOJAMAS DRENAŽO ŠULINYS
	ESAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	ESAMAS HORIZONTALUSIS ŽENKLINIMAS
	PROJEKTUOJAMAS BALTO SPALVOS HORIZONTALUSIS ŽENKLINIMAS IŠ TERMOPLASTO
	PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS



0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; [monės kodas: 300149157]	Statinio projekto pavadinimas TIESOS G., STASIŪNŲ K., ŽIEŽMARIŲ APYLINKĖS SEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
37326	SPV	R. Jautakis
36982	SPDV S	R. Jautakis
S-653-PmAT	SPDV M	V. Riauba
	PI	R. Krikščiukas
		Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas
		01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (TIESOS G., UNIK. NR. 4400-4005-9210)
		Laida
		DANGŲ IR EISMO ORGANIZAVIMO PLANAS M 1:500
		0
		Dokumento žymuo
		UL-23-0100-01-KRP.BD/S.B-02
		Lapas
		1
		Lapų
		1

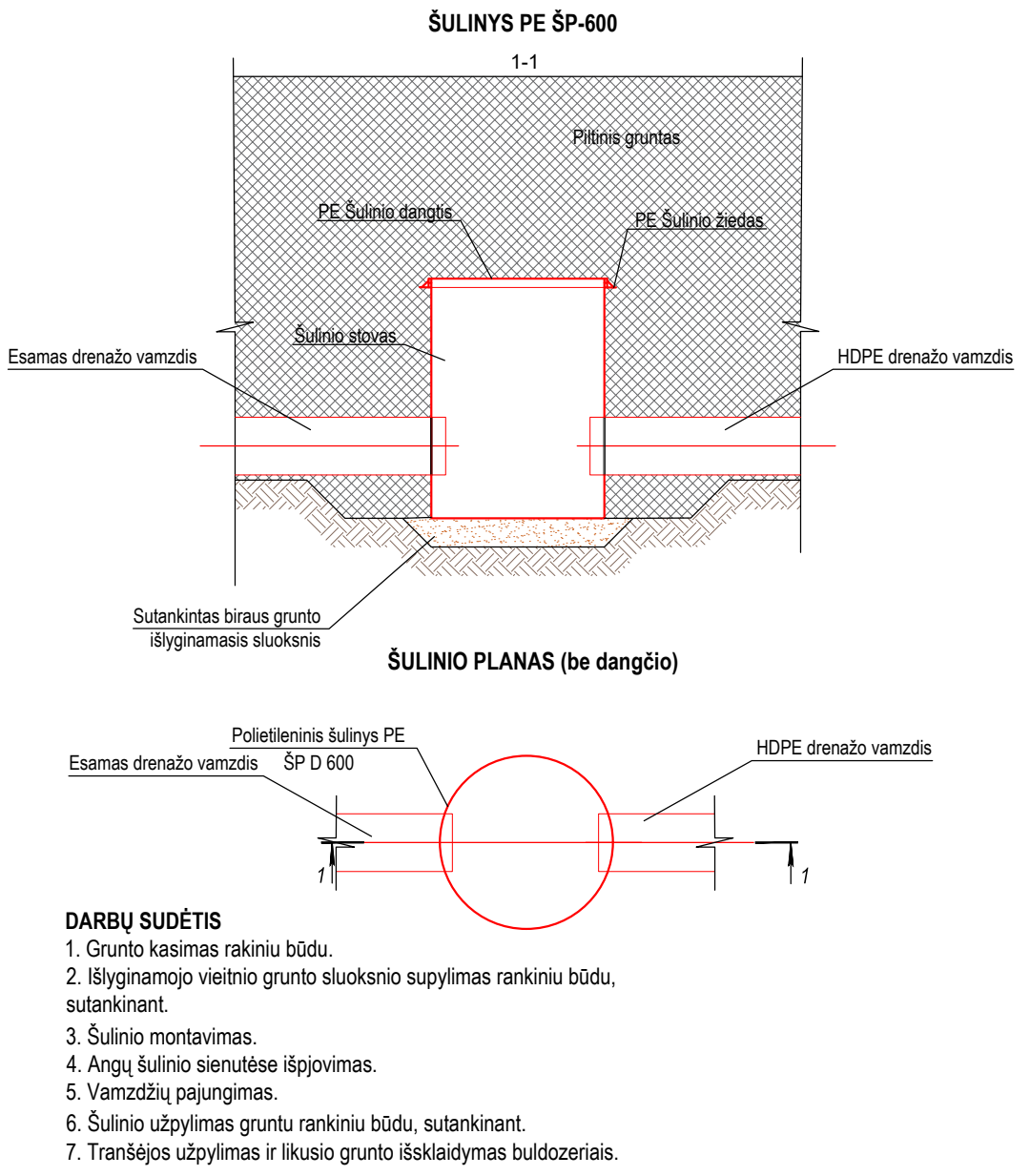
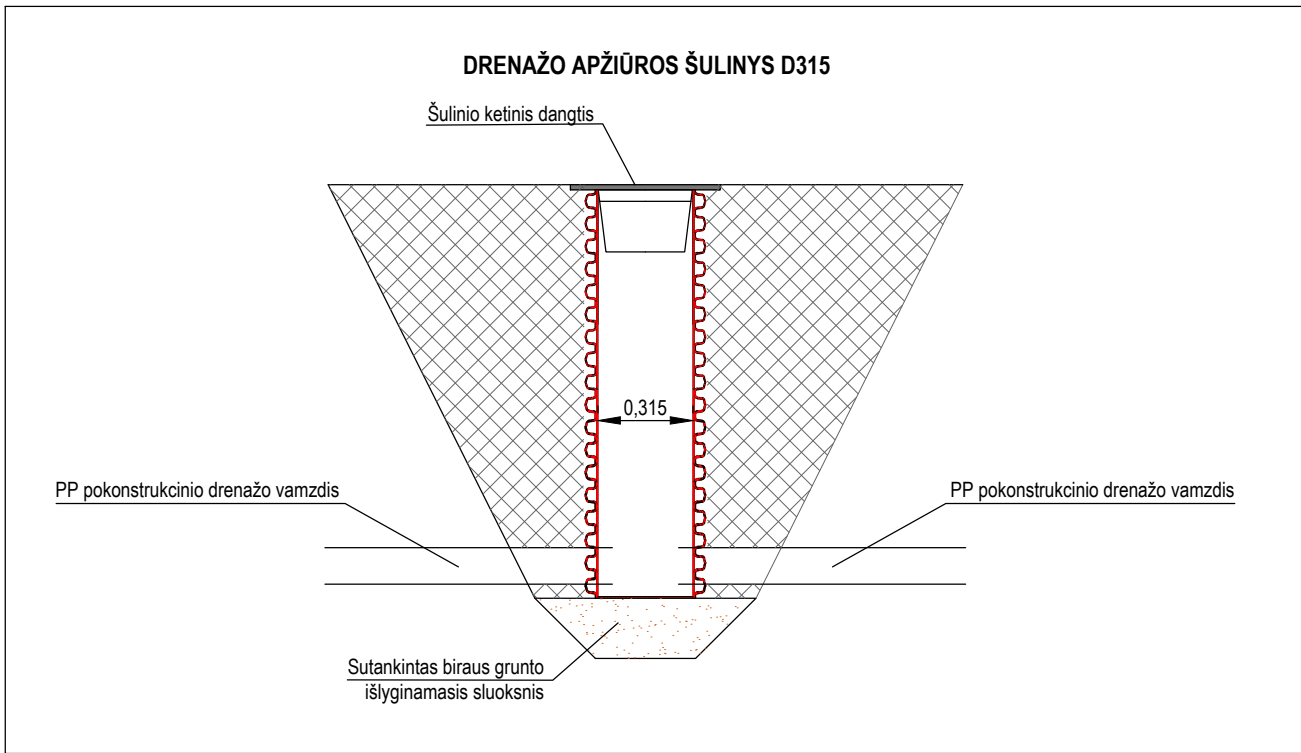
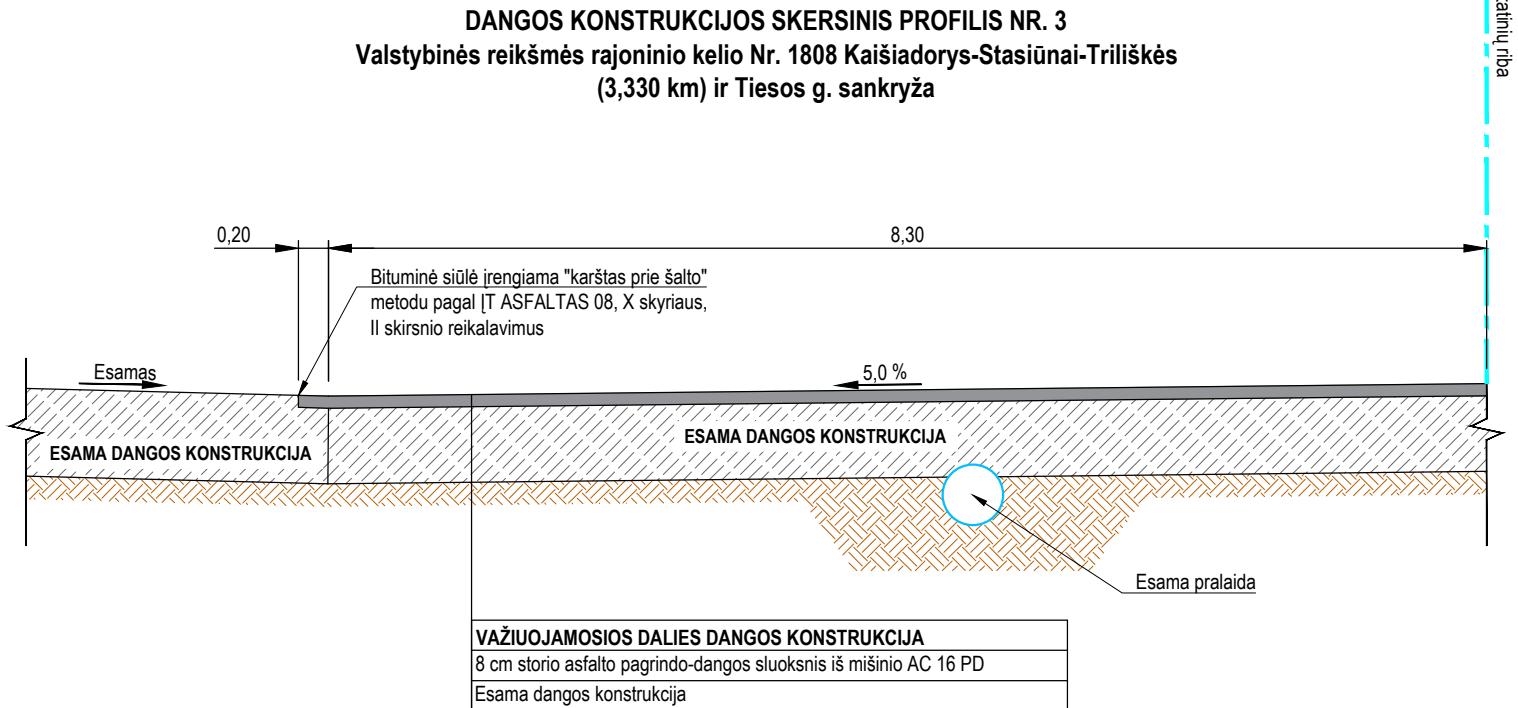
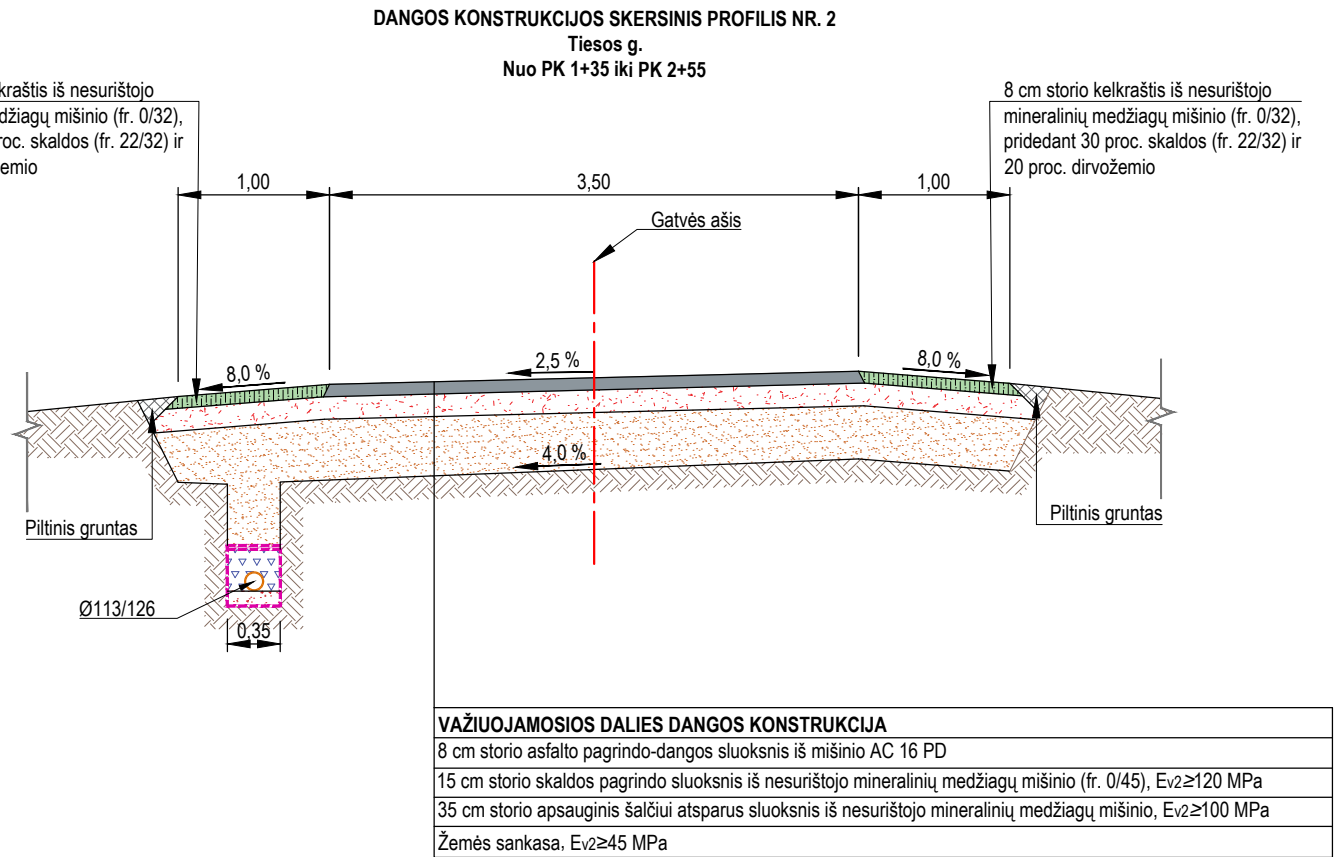
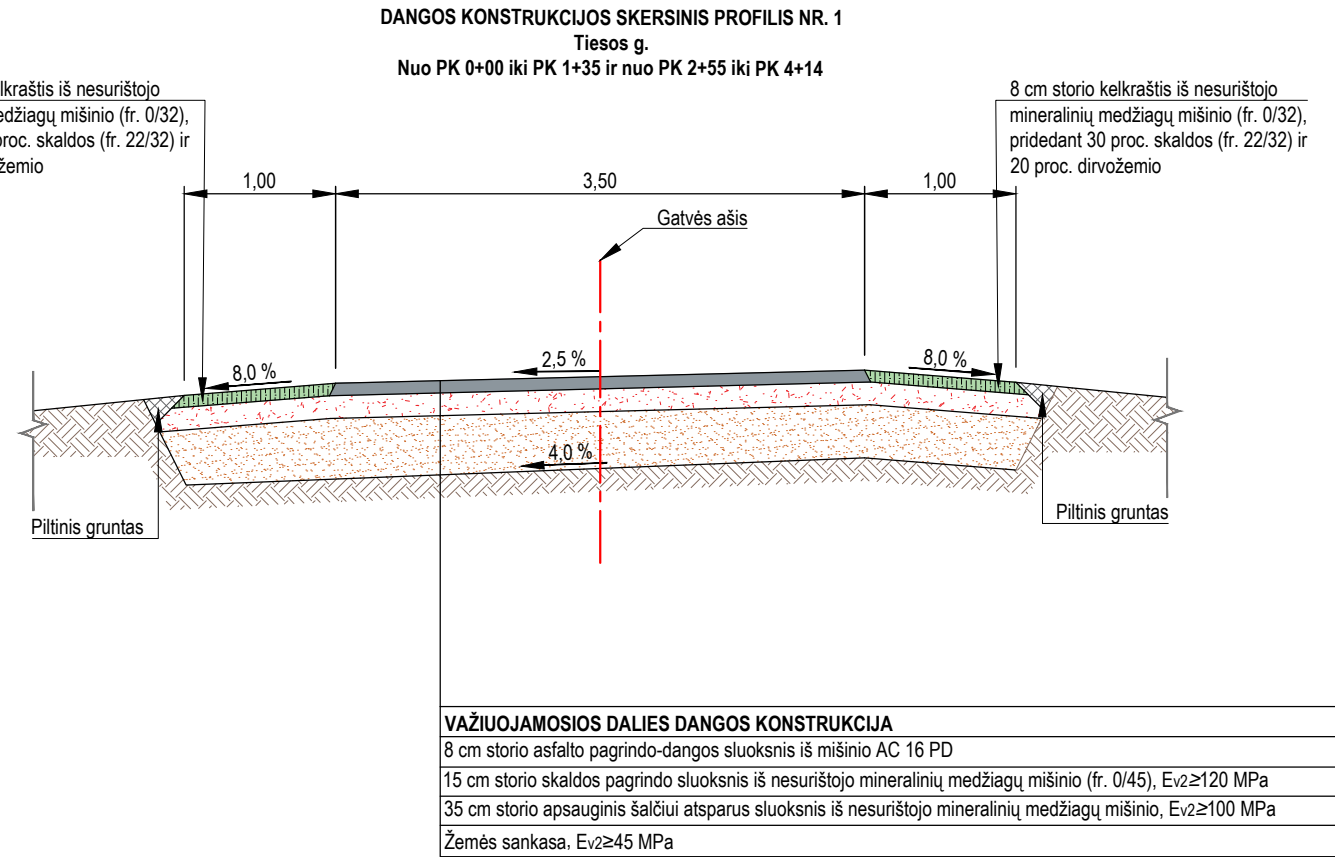
Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinį duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIS)	
Data	Numeris
2023-08-07	TIIS1-20230801-053051





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Esamas dangos paviršius ašyje
	Projektuojamos dangos paviršius ašyje
	Projektuojamas pokonstruktinis drenažas
KP	Kreivės pradžia
KV	Kreivės vidury
KG	Kreivės galas
H	Aukštis, m
R	Kreivės spindulys, m
L	Kreivės ilgis, m
	Esama orinė elektros perdavimo linija
0	Esamas/tvarkomas drenažo vamzdis

0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; [monės kodas: 300149157]		Statinio projekto pavadinimas TIESOS G., STASIŪNŲ K., ŽIEŽMARIŲ APYL. SEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
37326	SPV	R. Jautakis	Statinio numeris ir pavadinimas	
36982	SPDV S	R. Jautakis	01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (TIESOS G., UNIK. NR. 4400-4005-9210)	
	PI	R. Krikščiukas	Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	
			IŠILGINIS PROFILIS MV 1:100, MH 1:1000	
			Laida	
			0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo UL-23-0100-01-TDP.BD/S.B-04	Lapas
				1
				Lapų
				1



Pastabos:

- Matmenys pateikti metrais;
- Esant poreikiui siaurose vietose kelkraščio plotį galima mažinti iki 0,5 m pločio.

0	2023-11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas TIESOS G., STASIŪNŲ K., ŽIEŽMARIŲ APYLINKĖS SEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
37326	SPV	R. Jautakis	Statinio numeris ir pavadinimas	
36982	SPDV S	R. Jautakis	01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (TIESOS G., UNIK. NR. 4400-4005-9210)	
S-653-PmAT	SPDV M	V. Riauba		
	PI	R. Kriščiukas	Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	Laida
			DANGOS KONSTRUKCIJOS SKERSINIAI PROFILIAI M 1:50	0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo UL-23-0100-01-KRP.BD/S.B-05	Lapas 1
				Lapų 1

BENDROSIOS DALIES / SUSISIEKIMO DALIES PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI II

Pastaba: Projekto vadovas, pasirašydamas projekto bylą elektroniniu parašu, patvirtina pridedamųjų dokumentų kopijų tikrumą.



**KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
ŪKIO PLĖTROS IR STATYBOS SKYRIUS**

Kodas 188773916. Katedros g. 4, LT-56121 Kaišiadorys. Tel. (8~346) 20405.
E.p. darius.jocys @kaisiadorys.lt

UAB „URBAN LINE“
El. p. info@urbanline.lt

2024 - 02 - 27

Nr.SIU1-13

DĖL PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ

Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija peržiūrėjo UAB „URBAN LINE“ pateikto projekto UL-23-0100-01 „Stasiūnų k., Tiesos g. zmg 24 kapitalinio remonto techninis darbo projektas“ sprendinius ir pritaria jiems.

Ūkio plėtros ir statybos skyriaus vedėjas

Darius Jocys

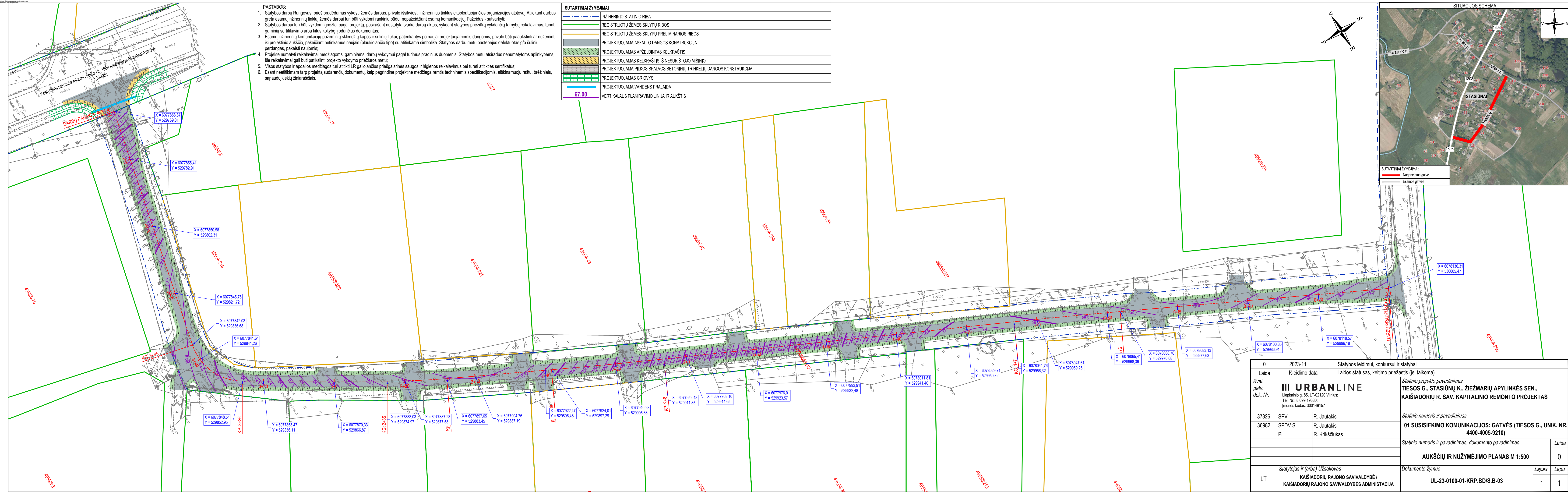
G. Melinskas, tel. 8 6056 6942, el. p. gintaras.melinskas@kaisiadorys.lt

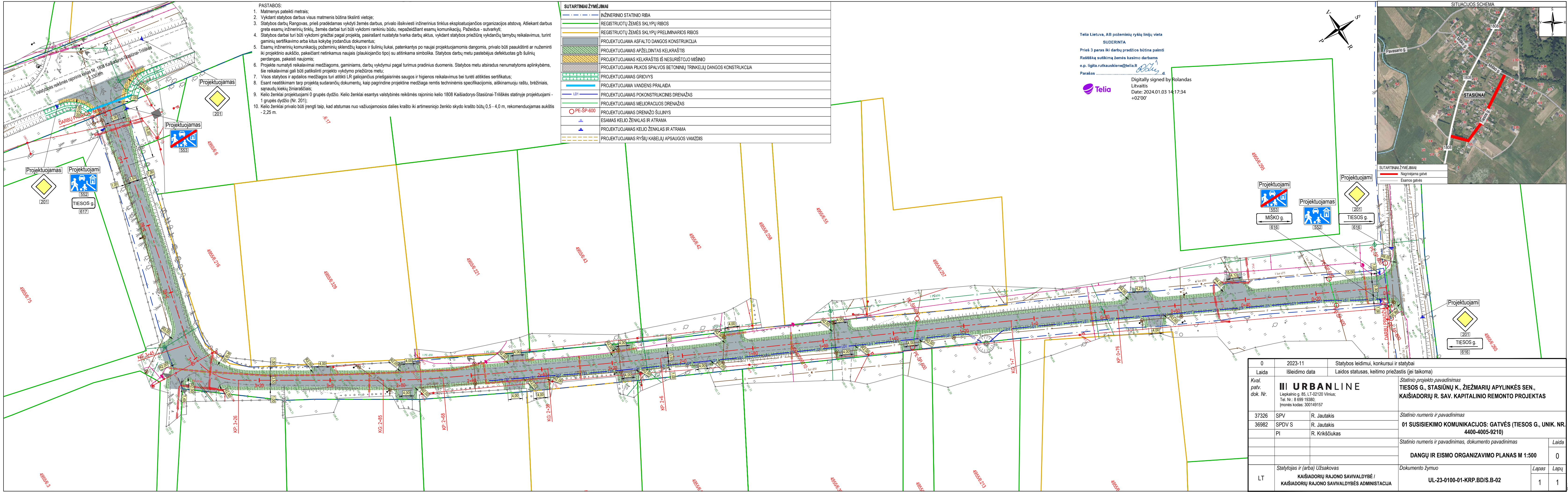
Projekto derinimo suvestinė

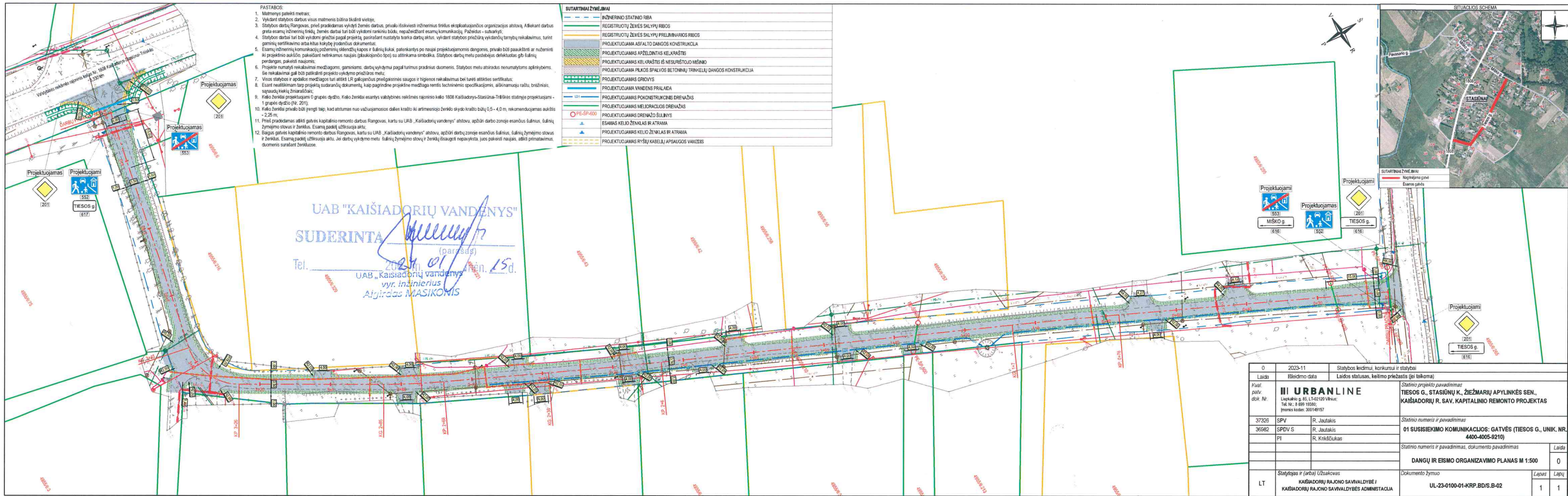
Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Marius Balčiūnas	2023-12-19	Pritarta	-	-

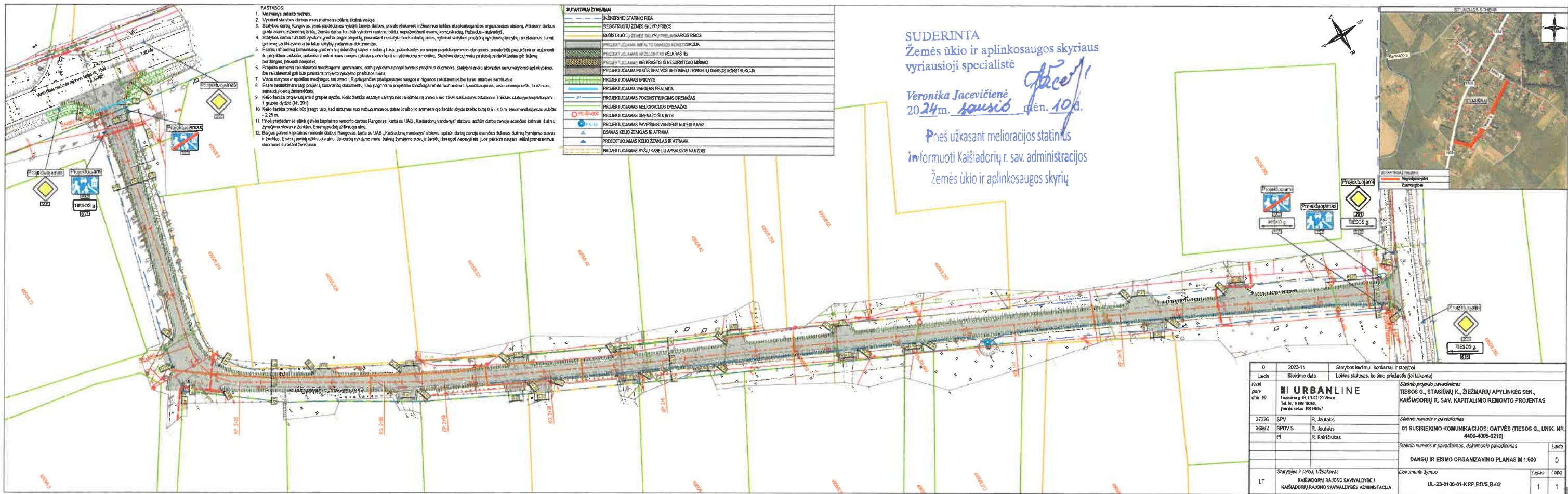
Registracijos Nr. P58729

Pasirašymo data 2023-12-19 09:27









SUDERINTA
Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyriaus
vyriausioji specialistė

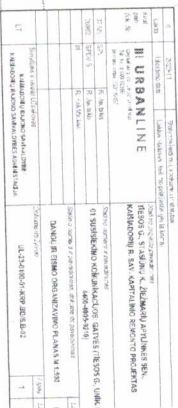
Veronika Jacevičienė
2024m. sausio mėn. 10d.

Prieš užkasant melioracijos statinius
informuoti Kaišiadorių r. sav. administracijos
Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyrių



0	2023-11	Statybos leidimų, konkursų ir statybos
Laida	Modimo data	Laidos statusas, kelimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	URBANLINE Laidos g. 81 LT-40120 Vilnius Tel. Nr. 8 699 15560 Paviršius kodas: 300146157	
37326	SPV	R. Jautakis
36962	SPDV S	R. Jautakis
	PI	R. Kriščiūnas
		Statinio numeris ir pavadinimas TIESOS G., STASIŲNŲ K., ŽIEŽARIŲ APYLINKĖS GEN., KAIŠIADORIŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
		01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (TIESOS G., UNIK. NR. 4400-4005-9210)
		Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas
		DANGIŲ IR EISMO ORGANIZAVIMO PLANAS M 1:500
		Laida
		0
		Lapas
		1
		Lapų
		1
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Dokumentas žymuo UL-23-0100-01-KRP.BD15.B-02

~~2025-41-20~~





AKCINĖ BENDROVĖ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

UAB „URBANLINE“
rimgaudas.kriksciukas@urbanline.lt

	Nr. (6.100Mr)2-
Į 2024-02-01	Nr. UL-23-0100/05

DĖL PROJEKTO PATIKRINIMO, PRITARIMO IR DERINIMO

AB Lietuvos automobilių kelių direkcija (toliau – Kelių direkcija) 2024-02-01 gavo Jūsų prašymą su parengtu projektu „Tiesos g., Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen. Kaišiadorių r. sav., kapitalinio remonto projektas“ (toliau – projektas). Informuojame, kad projektas yra patikrintas. Pritariame projekto sprendiniams, kurie bus įgyvendinami pagal Kelių direkcijos pritartą projektą „Tiesos g., Stasiūnų k., Žiežmarių apylinkės sen. Kaišiadorių r. sav., kapitalinio remonto projektas“.

Pranešame, kad prieš vykdant statybos darbus, dėl eismo ribojimo ir darbų vykdymo leidimo privaloma kreiptis į Kelių direkciją (<https://lakd.lt/leidimai-vykdyti-darbus-keliuose-ir-riboti-eisma>).

PRIDEDAMA. Dangų ir eismo organizavimo planas (dokumento žymuo: UL-23-0100-01-KRP.BD/S.B-02), aukščių ir nužymėjimo planas (dokumento žymuo: UL-23-0100-01-KRP.BD/S.B-03), išilginis profilis (dokumento žymuo: UL-23-0100-01-TDP.BD/S.B-04), dangos konstrukcijos ir skersiniai profiliai (dokumento žymuo: UL-23-0100-01-KRP.BD/S.B-05), 4 lapai.

Paslaugų ir kompetencijų grupės vadovas

Eduardas Kakura

E. Mockevičienė, tel. (8 5) 232 9600, el. p. egle.mockeviciene@lakd.lt

Validity confirmation sheet

Signers	Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija, J. Basanavičiaus g. 36, 03109 Vilnius, Lietuva
Document name	Dėl projekto patikrinimo, pritarimo ir derinimo
Document registration date and number	2024-02-22 13:46:38 GMT+2, 2-2768
Document format	ADOC-V1.0
Signature #1	
Signature validity	This signature is valid
Signing reason	Confirmation
Signature author name and surname	EDUARDAS KAKURA, Grupės vadovas
Signature creation time	2024-02-22 13:46:53 GMT+2
Signature format	XAdES-T
Signature timestamp time	2024-02-22 13:46:53 GMT+2
Information about certification authority	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus, EE
Certificate validity period	2023-04-05 13:28:29 - 2028-04-03 23:59:59 GMT+3
Signature #2	
Signature validity	This signature is valid
Signing reason	Registration
Signature author name and surname	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija , Dokumentų valdymo sistema
Signature creation time	2024-02-22 13:46:55 GMT+2
Signature format	XAdES-BES
Signature timestamp time	-
Information about certification authority	RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246, LT
Certificate validity period	2022-12-29 09:03:42 - 2025-12-28 09:03:42 GMT+2
Number of appendices	1
Appendix title	appendixes/Breziniai.pdf
Document creation software	DocLogix v12.8.7.0

Validation sheet creation date	2024-02-24 12:16:02 GMT+2
--------------------------------	---------------------------

In this confirmation sheet, validity of all Advanced and Qualified Electronic Signatures and Seals is reported according to Regulation (EU) No 910/2014 (eIDAS).