

### III URBANLINE

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

STATYTOJAS: Kalvarijos savivaldybė  
STATYTOJO ADRESAS: Laisvės g. 2, 69214 Kalvarija  
UŽSAKOVAS: Kalvarijos savivaldybės administracija  
UŽSAKOVO ADRESAS: Laisvės g. 2, 69214 Kalvarija

SUTARTIES PAVADINIMAS: Paslaugų pirkimo-pardavimo sutartis. Liubavo seniūnijos Pagraužių kaimo Tėviškės (Nr. KV0202) gatvės kapitalinio remonto projekto rengimas  
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 (Tėviškės g.) ruožo Pagraužių k., Liubavo sen., Kalvarijos sav. kapitalinio remonto projektas  
STATINIO PROJEKTO NUMERIS: UL-23-0049  
STATINIO PROJEKTO ETAPAS: Statinio kapitalinio remonto techninis darbo projektas  
STATINIO PAVADINIMAS: 01 Susisiekimo komunikacijos: keliai (vietinės reikšmės kelias KV0202 (Unikalus Nr. 4400-2909-6397))  
02 Hidrotechnikos tinklai: drenažo tinklai  
STATINIO KATEGORIJA: 01, 02 Nesudėtingieji statiniai, II grupė  
STATINIO PROJEKTO DALIS: Bendroji dalis (Bendras projektas)  
BYLOS ŽYMUO: BD  
BYLOS LAIDOS ŽYMUO: 0  
BYLOS IŠLEIDIMO DATA: 2023-06

Statytojas Tvirtinu

Projektuotojas ir pareigos	Parašas	Kvalifikaciją patvirtinančio dok. Nr.	Vardas Pavardė
UAB „URBAN LINE“ DIREKTORIUS			Vitalijus Aleksandrovas
STATINIO PROJEKTO VADOVAS		25326	Vitalijus Aleksandrovas
STATINIO PROJEKTO DALIES VADOVAS		29450	Vitalijus Aleksandrovas

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eilės Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji dalis (Bendras projektas). 01 Susisiekimo komunikacijos: keliai (vietinės reikšmės kelias KV0202 (Unikalus Nr. 4400-2909-6397));	
2.	M	0	Melioracijos statinių sutvarkymo projektas 02 Hidrotechnikos tinklai: drenažo tinklai	
3.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2023-06	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	<b>III URBANLINE</b> Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157	Statinio projekto pavadinimas <b>VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO AKMENYNAI - PAGRAUŽIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.) RUOŽO PAGRAUŽIŲ K., LIUBAVO SEN., KALVARIJOS SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>		
		Statinio numeris ir pavadinimas -		
	25326	SPV	V. Aleksandrovas	
			Dokumento pavadinimas:	Laida
			<b>STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS</b>	0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ / KALVARIJOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>	Dokumento žymuo <b>UL-23-0049-XX-TDP-PSŽ-01</b>	Lapas	Lapų
			1	1

## STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji dalis (Bendras projektas). 01 Susisiekimui komunikacijos: keliai (vietinės reikšmės kelias KV0202 (Unikalus Nr. 4400-2909-6397));	

## STATINIO PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

### TEKSTINIAI DOKUMENTAI

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
-	1	0	Antraštinis lapas		1
UL-23-0049-XX-TDP-PSŽ-01	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		2
UL-23-0049-XX-TDP-BD.PDŽ-01	2	0	Statinio projekto dalies bylų ir dokumentų sudėties žiniaraštis		3-4
UL-23-0049-XX-TDP-BD.BSR-01	1	0	Bendrieji statinių rodikliai		5
UL-23-0049-XX-TDP-BD.NDŽ-01	3	0	Normatyvinių dokumentų žiniaraštis		6-8
UL-23-0049-XX-TDP-BD.BAR-01	11	0	Bendrasis aiškinamasis raštas		9-19
UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01	15	0	Bendroji techninė specifikacija		20-34
UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	21	0	Techninės specifikacijos		35-55
UL-23-0049-XX-TDP-BD.SKŽ-01	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis		56-57
UL-23-0049-XX-TDP-BD.PSS-01	1	0	Pritarimų ir suderinimų sąrašas		58

### PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI I

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
-	1	-	Priedų antraštinis lapas		59
-	3	-	Statinio projektavimo užduotis		60-62
-	25	-	Statinio ir žemės sklypų nuosavybės dokumentai		63-87
-	6	-	Įmonės registravimo pažymėjimas		88-93
-	1	-	PV atestatas		94
-	1	-	PDV atestatai		95
-	1	-	Projekto atsakingų darbuotojų paskyrimo dokumentas		96
-	11	-	Inžinerinių topografinių tyrinėjimų ataskaita		97-107
-	1	-	Licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas		108

0	2023-06	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 VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO AKMENYNAI - PAGRAUŽIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.) RUOŽO PAGRAUŽIŲ K., LIUBAVO SEN., KALVARIJOS SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
			Statinio numeris ir pavadinimas  -		
25326	SPV	V. Aleksandrovas			
		Dokumento pavadinimas:			Laida
		STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ IR DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS			0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ / KALVARIJOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo  UL-23-0049-XX-TDP-PDŽ-01		Lapas
					Lapų
				1	2

**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-23-0049-XX-TDP-BD.B-01	1	0	Situacijos planas, M 1:10000		109
UL-23-0049-XX-TDP-BD.B-02	1	0	Aukščių ir nužymėjimo planas, M 1:500		110
UL-23-0049-XX-TDP-BD.B-03	1	0	Dangų eismo organizavimo ir nužymėjimo planas, M 1:500		111
UL-23-0049-XX-TDP-BD.B-04	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas, M 1:500		112
UL-23-0049-XX-TDP-BD.B-05	1	0	Išilginis profilis, Mv 1:100, Mh 1:1000		113
UL-23-0049-XX-TDP-BD.B-06	1	0	Dangos konstrukcijos skersinis profilis, M 1:50		114

**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	-	Priedų antraštinis lapas		115
-	6	-	Derinimai su institucijomis		116-121

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapas</i>	<i>Lapų</i>	<i>Laida</i>
UL-23-0049-XX-TDP-PDŽ-01	2	2	0



**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; 2023-05-05, i.k. 8611	LR kelių įstatymas
TAR 2022-07-15, i.k. 15633, 15649	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. 15648	LR nekilnojamojo turto kadastro įstatymas
TAR 2022-07-15, i.k. 15635	LR melioracijos įstatymas
TAR 2022-07-11, i.k. 15191 2022-07-15, i.k. 15647	LR miškų įstatymas
TAR 2022-07-07, i.k. 2022-14910 2022-12-08, i.k. 25031, 2022-12-13, i.k. 25401	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 2022-07-07, 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	LR statybos įstatymas
TAR 2022-07-07, i.k. 14912; 2022-11-29, i.k. 24177	LR teritorijų planavimo įstatymas
TAR 2020-06-25, i.k. 2020-13969	LR triukšmo valdymo įstatymas
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

0	2023-06	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	<b>III URBANLINE</b> Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas <b>VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO AKMENYNAI - PAGRAUŽIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.) RUOŽO PAGRAUŽIŲ K., LIUBAVO SEN., KALVARIJOS SAV. KAPITALINIO REMONTA PROJEKTAS</b>	
			Statinio numeris ir pavadinimas -	
25326	SPV	V. Aleksandrovas		
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ / KALVARIJOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		Dokumento pavadinimas: <b>NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS</b>	Laida 0
			Dokumento žymuo <b>UL-23-0049-XX-TDP-NDŽ-01</b>	Lapas 1
				Lapų 3

2023-05-30, i.k. 10358	
TAR 2022-07-15, i.k. 15636, 15638, 2023-04-19, Nr. 7542	LR žemės įstatymas
TAR 2022-05-06, i.k. 9662; 2023-05-23, i.k. 9699	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 darnųjų 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
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 2.02.02:2004	Visuomeninės paskirties statiniai
STR 2.02.07:2012	Sandėliavimo, gamybos ir pramonės statiniai. Pagrindiniai reikalavimai
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
STR 2.03.02:2005	Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 3.01.01:2002	Statinių statybos resursų poreikio skaičiavimo tvarka
KTR 1.01:2008	Automobilių keliai
TR2.01:2019	Automobilių kelių ir geležinkelio tiltų ir tunelių projektavimas
GKTR 3.01:2020	Išmatuotų topografinių ir inžinerinių tinklų objektų erdvinių duomenų rinkinys
GKTR 2.11.03:2014	Topografinių erdvinių objektų rinkinys ir topografinių erdvinių objektų sutartiniai ženklai
GKTR 2.08.01:2000	Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai
	Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas
	Nuotekų tvarkymo reglamentas
PTR 3.08.01:2013	Tvarkybos darbų rūšys
PTR 3.02.01:2014	Tvarkybos darbų projektavimo sąlygų išdavimo taisyklės
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
	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
	Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje,

Dokumento žymuo

**UL-23-0049-XX-TDP-NDŽ-01**

Lapas

Lapų

Laida

2

3

0

	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 šioms darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo 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
AEIIT-2011	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės
ETAT-2010	Elektros tinklų apsaugos taisyklės
ELIIT-2012	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės
EETNT-2010	Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės
EETET-2012	Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės
RRT/T	Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės
EIRAAIT-2011	Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės
	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
	Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo 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
APR-BJA 10	Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Biologinės įvairovės apsauga
APR-T 10	Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas
APR-VTA 10	Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Vandens telkinių apsauga
RSN 156-94	Statybinė klimatologija
LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
LST 1569:2012	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai
	Kalvarijos rajono teritorijos bendrasis planas

Pastabos:

- Kiti susisiekimo komunikacijų projektavimą ir statybą reglamentuojantys teisės aktai pateikti S dalies Techninėse specifikacijose.
- Taip pat gali būti naudojami kiti sąraše nepaminti teisės aktai, reglamentuojantys projektavimo veiklą.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
<b>UL-23-0049-XX-TDP-NDŽ-01</b>	3	3	0

## BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: keliai</b>			
<b>1. Vietinės reikšmės kelias Nr. KV0202 Akmenynai - Pagraučiai</b>			Unik. Nr. 4400-2909-6397
1.1. Kelio kategorija	-	Ilv	
1.2. Kelio ilgis*	km	5,123	Remontuojamo ruožo ilgis 0,590 km
1.3. Kelio juostos plotis	m	12,0	
1.4. Eismo juostų skaičius	vnt.	1	
1.5. Eismo juostos plotis	m	4,5	
1.6. Tilto, viaduko ar estakados ilgis	m	-	
<b>IV SKYRIUS. INŽINERINIAI TINKLAI:</b>			
<b>2. Drenažo tinklai:</b>			
2.1. Rinktuvų ilgis	m	99,0	
2.2. Sausintuvų ilgis	m	87,0	
2.3. Paviršinio vandens nuleistuvų skaičius	vnt.	1	
2.4. Kontrolinių ir požeminių šulinių skaičius	vnt.	4	

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

0	2023-06	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 VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO AKMENYNAI - PAGRAUŽIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.) RUOŽO PAGRAUŽIŲ K., LIUBAVO SEN., KALVARIJOS SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
			Statinio numeris ir pavadinimas  -			
25326	SPV	V. Aleksandrovas				
				Dokumento pavadinimas:	Laida	
				BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI	0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ / KALVARIJOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo  UL-23-0049-XX-TDP-BD.BSR-01		Lapas	Lapų
					1	1

## BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### IVADAS

Kapitalinio remonto aprašas (toliau – Projektas) parengtas remiantis Kalvarijos rajono savivaldybės administracijos (toliau – Užsakovas) patvirtinta Projektavimo užduotimi.

Objekto pavadinimas – Liubavo seniūnijos Pagraužių kaimo Tėviškės (Nr. KV0202) gatvės kapitalinio remonto projekto rengimas;

Projekto pavadinimas – Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 (Tėviškės g.) ruožo Pagraužių k., Liubavo sen., Kalvarijos sav. kapitalinio remonto projektas;

Statybos rūšis – Statinio kapitalinio remonto techninis darbo projektas;

Statinių naudojimo paskirtis – 01 Susisiekimo komunikacijos: keliai (vietinės reikšmės kelias KV0202 (Unikalus Nr. 4400-2909-6397)).

Statinių kategorija: Nesudėtingieji statiniai, II grupė.

Statinio projektavimo užduotyje nurodyta:

- Numatyti kelio atkarpos remontą, įrengiant naują asfalto dangą;
- Numatyti kelio važiuojamosios dalies plotį –4,5 m;
- Numatyti sklandų sujungimą su esamomis dangomis;
- Numatyti būtinas eismo saugumo ir reguliavimo inžinerines priemones: kelio ženklus, horizontalų ir vertikalų ženklinimą, kitas priemones;
- Numatyti nuovažų įrengimą iki suformuotų žemės sklypų;
- Numatyti kelkraščių įrengimą;
- Esant poreikiui, numatyti į darbų vykdymo zoną patenkančių gatvės raudonųjų linijų ribose augančių želdinių šalinimą;
- Esant poreikiui, numatyti į darbų vykdymo zoną patenkančių inžinerinių tinklų sutvarkymą (apsauginimą, šulinių ir perdangų sureguliuojimą iki projekcinio aukščio);
- Numatyti darbų vykdymo zonos sutvarkymą pagal privalomų normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Projektas parengtas ant ne senesnės nei trejų metų inžinerinės topografinės nuotraukos. Inžinerinę topografinę nuotrauką parengė UAB „URBAN LINE“ 2023-05 m.; koordinačių sistema – LKS 94, aukščių sistema – LAS 07.

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

Projekto sprendiniai atitinka Pabradės miesto teritorijos bendrojo plano ir Švenčionių raj. savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros specialiojo plano sprendinius.

LR įstatymų, statybos normatyvinių dokumentų bei standartų, kuriais vadovaujantis parengtas projektas, sąrašas pateikiamas normatyvinių dokumentų žiniaraštyje UL-23-0049-TDP-XX-BD.NDŽ-01.

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 reikalavimais, šiam projektui projektinių pasiūlymų rengimas neprivalomas.

0	2023-06	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		VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO AKMENYNAI - PAGRAUŽIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.) RUOŽO PAGRAUŽIŲ K., LIUBAVO SEN., KALVARIJOS SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
			Statinio numeris ir pavadinimas			
25326	SPV	V. Aleksandrovas		<div>Dokumento pavadinimas:</div> <div>BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS</div> <div>Laida</div> <div>0</div>		
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ / KALVARIJOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo		Lapas	Lapų
			UL-23-0049-XX-TDP-BD.BAR-01		1	11



## ESAMA SITUACIJA

Nagrinėjamas Kalvarijos raj. sav. Pagraužių k. vietinės reikšmės kelio atkarpa nuo sankryžos su rajoninis keliu Salaperaugis – Liubavas – Aleksandravas (2615) iki Tėviškės g. 16.

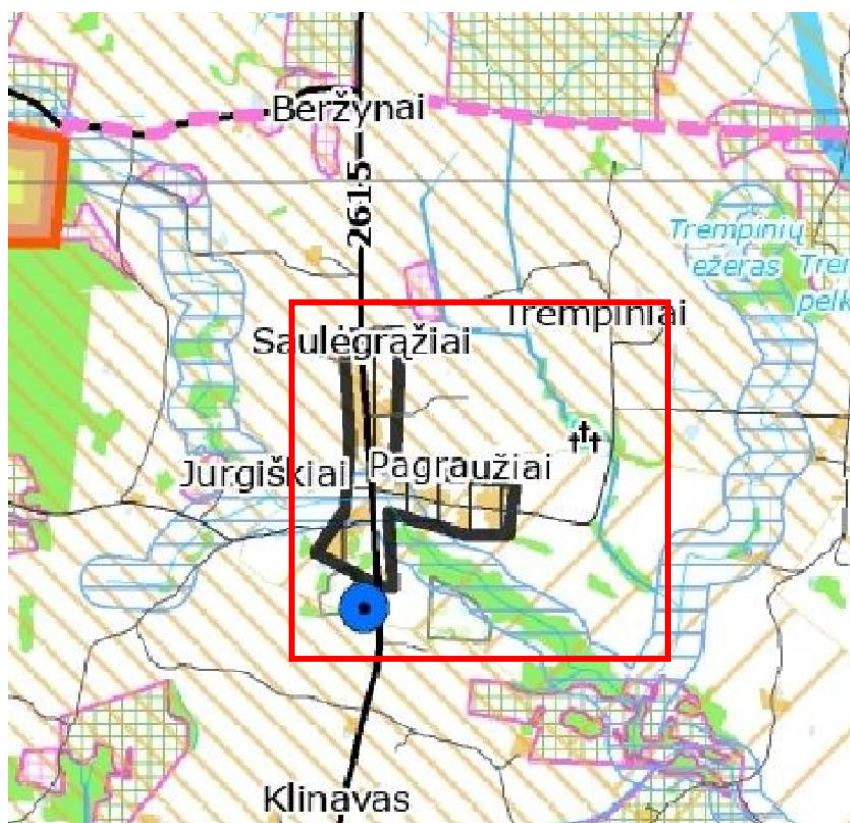
Kalvarijos savivaldybė – administracinis-teritorinis vienetas pietvakarių Lietuvoje, pasienyje su Lenkija. Administracinis centras – Kalvarija.

2005 m. buvo ligoninė, 3 ambulatorinės gydymo įstaigos, 7 medicinos punktai, pensionas, vaikų laikinosios globos namai, dvi vidurinės, suaugusiųjų vidurinė, 5 pagrindinės, muzikos mokyklos, vaikų lopšelis-darželis, dvi ikimokyklinio ugdymo įstaigos, 5 bažnyčios, 14 kultūros centrų, 13 bibliotekų, Turizmo ir verslo informacijos, sporto, globos ir užimtumo centrai, Kalvarijos krašto etnografijos ir V. Svitajaus kaimo kapelos „Gegužio žiedai“ muziejai. 3 poilsiavietės – Kalvarijos pakraštyje, prie Jurgežerių (veikia vaikų vasaros poilsio stovykla Gintaras) ir Orijos ežerų.

Plotas 441 km<sup>2</sup> (0,7% Lietuvos ploto). 12 012 gyventojų (2011 m., 0,4 % Lietuvos gyventojų). Kalvarijos savivaldybės teritorija yra Sūduvos aukštumoje, šiaurinėje dalyje vyrauja lyguminis, pietinėje – kalvotas reljefas. Didžiausias aukštis – 246,1 m (Aistiškių kalva) šiaurės vakaruose prie Aistiškių kaimo. Sausio vidutinė temperatūra – 4,6 °C, liepos 17,5 °C. Kritulių iškrinta 603–641 mm per metus.

Liubavo seniūnija – administracinis-teritorinis vienetas Kalvarijos savivaldybės pietvakariuose, pasienyje su Lenkija.

Pagraužiai – kaimas vakarinėje Kalvarijos savivaldybės dalyje, 3 km į šiaurę nuo Liubavo. Seniūnaitijos centras.



Pav. 1. Ištrauka iš Kalvarijos savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinių Teritorijų naudojimo reglamentų ir veiklos apribojimo brėžinio

Vietinės reikšmės kelias Akmenynai - Pagraužiai Nr. KV0202 išsidėstęs Pagraužių kaimo pietrytinėje dalyje. Kelio pradžia – sankryža su rajoniniu keliu Nr. 2615 (Ateities g.), kelio pabaiga – už Tėviškės g. 16 namo. Kelias yra registruotas inžinerinis statinys, unik. Nr. 4400-2909-6397, kuris priklauso Kalvarijos rajono savivaldybei. Tvarkomo ruožo ilgis – 0,590 km. Kelias yra IIv kategorijos.

Kelias abipusiai užstatyta mažaaukščiais gyvenamosios paskirties pastatais. Šiuo metu eismas kelyje yra vidutinio intensyvumo. Keliu daugiausiai naudojasi aplinkinių žemės sklypų gyventojai. Pastebimas lengvojo transporto su pasitaikančiu sunkiojo transporto eismu.

Šiuo metu kelio būklė yra kritiška (pav. 2). Kelias neturi įrengtos tvirtos dangos, daugiau vyrauja žvyras ir gruntkelis. Kelyje atsiradusios provėžos, gilios duobės, kuriose kaupiasi vanduo. Kelio plotis – 4,5-5,0 m. Paviršinio vandens surinkimo ir

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	2	11	0

UL-23-0049-XX-TDP-BD.BAR-01

nuvedimo įrenginių nėra.



Pav.2 Kelio techninė būklė

Kelyje įrengti tokie inžineriniai tinklai kaip orinės elektros perdavimo linijos, požeminiai melioracijos tinklai, ryšių komunikacijos.

Kelias turi apšvietimą, tačiau esama sistema yra pasenusi: šviestuvai pakabinti ant orinių linijų gelžbetoninių atramų, šviestuvai neekonomiški.

### KLIMATINĖS SĄLYGOS

Kalvarijos savivaldybės teritorija yra Sūduvos aukštumoje, šiaurinėje dalyje vyrauja lyguminis, pietinėje – kalvotas reljefas. Didžiausias aukštis – 246,1 m (Aistiškių kalva) šiaurės vakaruose prie Aistiškių kaimo. Sausio vidutinė temperatūra – 4,6 °C, liepos 17,5 °C. Kritulių iškrinta 603–641 mm per metus.

### PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Projektu numatyta suremontuoti esamą Vietinės reikšmės kelią Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202.

Projektuojami statiniai:

- Susisiekimo komunikacijos: keliai (vietinės reikšmės kelias KV0202 (Unikalus Nr. 4400-2909-6397) (pagrindinis statinys).

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 remonto darbus, numatyti tokie darbų etapai:

1. Paruošiamieji darbai;
2. Žemės darbai;
3. Inžinerinių tinklų įrengimo/ tvarkymo darbai;
4. Kelio važiuojamosios dalies įrengimas;
5. Eismo organizavimo priemonių įrengimas;
6. Teritorijos apželdinimas ir sutvarkymo darbai.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	3	11	0

UL-23-0049-XX-TDP-BD.BAR-01

## Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdant vykdyti pagrindinius statybos darbus atliekami kapitaliniam remontui reikalingi paruošiamieji darbai: statybos aikštelės įrengimas, medžių kirtimas, eismo reguliavimo priemonių demontavimas, asfalto, betono (betoninių trinkelų) dangos demontavimas, medžiagų sandėliavimas, statybinių šiukšlių išvežimas.

Statybų metu statybos vietos aptveriamos. Minimalus kiekis statybinių medžiagų, reikalingų rangos darbams, bus sandėliuojamas suderintose su Statytoju vietose.

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

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

## Žemės darbai

Kasimo darbai apima dirvožemio, grunto iškasimą, jų pašalinimą ir pakrovimą į transporto priemones. Išverstas gruntas profiluojamas taip, kad nebūtų plaunamas paviršinio vandens ir negalėtų užslinkti ant šalia esančių plotų.

## Susisiekimo sprendiniai.

### Važiuojamoji dalis

Vietinės reikšmės kelias Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 yra registruotas inžinerinis statinys, unik. Nr. 4400-2909-6397. Numatoma suremontuoti kelio atkarpą pagal IIv kategorijai keliamus reikalavimus. Tvarkomo kelio plotis 5,0 m iš asfalto dangos. Eismo juostų skaičius – 1, eismo juostos plotis – 5,0. Kelio atkarpos ilgis – 0,590 km.

### Kelkraščiai

Abiejose kelio pusėse projektuojamas 0,25 - 0,75 m pločio apželdintas kelkraštis iš 85 % skaldos (fr. 5/22), 15 % juodžemio su žolės sėklomis.

### Sankryžos ir nuovažos

Tvarkomo kelio abiejose pusėse projektuojama 18 vnt. nuovažų į aplinkinius žemės sklypus ir teritorijas, iš asfalto dangos. Nuovažos danga įrengiama pilnos konstrukcijos. Nuovažos projektuojamos 4,0 m pločio su posūkių spinduliais R 5,0. Nuovažos projektuojamos iki žemės sklypų ribų.

Nuovažų vieta gali būti tikslinti statybos darbų metu su žemės sklypų savininkais.

## Dangų konstrukcijų įrengimo darbai

Dangų konstrukcijos apskaičiuota ir parinkta, remiantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis „KPT SDK 19“.

Tvarkomo kelio didžiąją eismo dalį sudaro gyventojų lengvasis transportas.

Atsižvelgiant į kelio kategoriją bei transporto rūšį, parinkta dangos konstrukcijos klase DK 0,1. Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio skaičiavimai pateikti 1 lentelėje. Dangų konstrukcijos pateiktos 2 lentelėje.

**Lentelė 1.** Dangos konstrukcijos charakteristikos

Charakteristika	Gatvės važiuojamoji dalis	Nuovažos	
Projektinė apkrova A (ESAs), mln	≤0,1	≤0,1	
Dangų konstrukcijų klasė	DK 0,1	DK 0,1	
Gruntų klasė pagal jautrumą šalčiui	F3	F3	
Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis	0,50hz	0,50hz	
hz (didžiausias įšalo gylis), cm	130	130	
Pirminio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio tikslinimas atsižvelgiant į faktines (esamas) dangos konstrukcijos naudojimo sąlygas:			
Nėra jokių specifinių klimatinio sąlygų	±0	±0	
Iki 1,5 m gylio po žemės sankasa nepasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu	±0	±0	
Iškasoje, pusinėje iškasoje	+5	+5	
Už gyvenvietės ribų, taip pat gyvenvietėse su vandeniu laidžia zona prie dangos	±0	±0	
<b>Gautas šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis, cm</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	

Žymuo:

**UL-23-0049-XX-TDP-BD.BAR-01**

Lapas	Lapų	Laida
4	11	0



**Lentelė 2. Dangų konstrukcijos**

Eismo zona	Dangos konstrukcija
<b>Važiuojamoji dalis (asfalto danga)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 cm storio asfalto dangos pagrindo sluoksnio iš mišinio AC 16 PD;</li> <li>• 20 storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45;</li> <li>• 42 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio;</li> <li>• 25 cm žemės sankasos kvalifikuotas gruntų pagerinimas, pridedant rišiklių.</li> </ul>
<b>Nuovažos (asfalto danga)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 cm storio asfalto dangos pagrindo sluoksnio iš mišinio AC 16 PD;</li> <li>• 20 storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45;</li> <li>• 42 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio;</li> <li>• Žemės sankasa.</li> </ul>
<b>Nuovažos (žvyro danga)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 cm storio žvyro dangos iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio pridedant 30% skaldos (fr.11/22);</li> <li>• 12 storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45;</li> <li>• 25 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio;</li> <li>• Žemės sankasa.</li> </ul>

### Skersiniai ir išilginiai profiliai

Kelio ir jo elementų dangos skersinis ir išilginis nuolydžiai projektuojami prisilaikant leistinų ir maksimaliai prisitaikant prie esamo žemės paviršiaus nuolydžio.

Išilginis nuolydis kinta nuo 0,95 % iki 7,60 %.

Projektuojamas vienslaidis gatvės skersinis nuolydis 2,5 %, nukreiptas į dešinę.

Detalus skersinių profilių įrengimo sprendiniai pateikti brėžinyje S.B-05.

### Eismo organizavimas

Eismas organizuojamas kelio ženklais.

Kelio ženklai projektuojami I grupės dydžio. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 – 4,0 m. Šalia važiuojamosios gatvės dalies įrengiamų kelio ženklų aukštis – 2,25 m.

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

### Paviršinio vandens nuvedimo sprendiniai.

Kelio paviršinis vanduo projektuojamu skersiniu ir išilginiu nuolydžiu nuvedamas į pakelės griovius ir žaliuosius vejos plotus. Lietaus nuotekų tinklai neprojektuojami.

### Hidrologiniai ir hidrauliniai skaičiavimai

Parinktos konstrukcijos vaga praleis debitą:

$$Q = A \cdot v, \text{ m}^3/\text{s},$$

$$Q = 0,87 \cdot 0,26, \text{ m}^3/\text{s},$$

$$Q = 0,23 \text{ m}^3/\text{s},$$

esant vidutiniam tėkmės greičiui pagal Maningo-Striklerio (Manning-Strikler) formulę:

$$v = k_{St} \cdot r_h^{2/3} \cdot i^{1/2}, \text{ m}^3/\text{s};$$

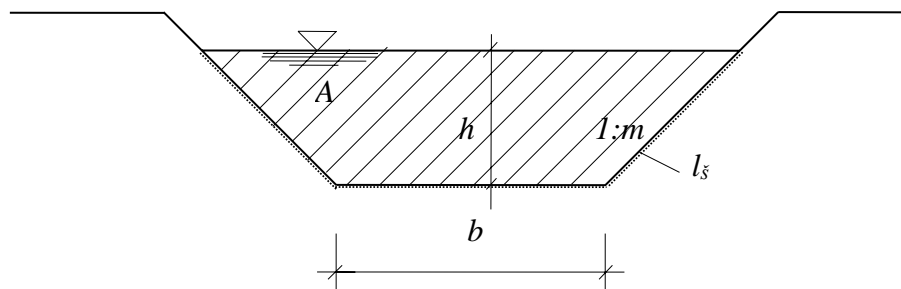
$$v = 25 \cdot 0,17^{2/3} \cdot 0,0011^{1/2}, \text{ m}^3/\text{s};$$

$$v = 0,26 \text{ m}^3/\text{s};$$

čia:

- A - vandens tėkmės skersinio pjūvio plotas, m<sup>2</sup>;
- v - vidutinis vandens tekėjimo greitis, m/s;
- k<sub>St</sub> - šiurkštumo koeficientas pagal Striklerį, m<sup>1/3</sup>/s, priklausantis nuo griovio ar latako sienelių savybių
- r<sub>h</sub> - hidraulinis spindulys A/l<sub>s</sub>, m;
- l<sub>s</sub> - šlapiasis vagos perimetras, m;
- i - vandens paviršiaus (arba apytikriai vagos dugno) nuolydis, vnt. dalimis.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.BAR-01	5	11	0



Vadovaujantis ST 8871063.01:2002 antru priedu „Liūčių debitai iš mažų baseinų“ debitas yra  $Q = 0,23 \text{ m}^3/\text{s}$ . Pagal ST 188710638.07:2004, III skyriaus 2 lentelę parenkama 0,5 m pločio pralaidos.

### Baigiamieji darbai

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

### Universalus dizainas

Projektu numatyta viešoji infrastruktūra su visais elementais yra universalus dizaino, t.y. pritaikyta naudoti vaikams, suaugusiems, vyrams, moterims, senyvo amžiaus, specialiųjų poreikių, įvairių tautybių ir kitų grupių žmonėms.

Nagrinėjamo vietinės reikšmės kelyje Akmenynai - Pagraučiai aplinkoje, dėl retai pasitaikančių pėsčiųjų (nėra traukos objektų, pavienės sodybos prie kelio ir pan.) atskiri takai nėra numatomi. Transporto priemonių srautai nėra dideli, todėl pėstieji, galės naudotis įrengiamu 0,75 m pločio kelkraščiu ir važiuojamosios dalies kraštu.

Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai išilginis nuolydis ir kelkraščių pločiai atitinka STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ reikalavimus neviršiją maksimalaus 8,0 % išilginio nuolydžio: suprojektuotas su 6,61 % išilginiu nuolydžiu.

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, neįgalųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų, atitinka universalus dizaino reikalavimus.

### Apsaugos priemonės nuo smurto ir vandalizmo

Projekte numatyti kelių ženklų skydai ir atramos turi būti gaminami iš patvarių vandalizmui medžiagų (metalo).

### 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 miestų gatvių ir yra 12 cm ir didesnio skersmens ažuolai, uosiai, klevai, skroblai, skirpstai, guobos, bukai, vinkšnos, pušys, eglės, maumedžiai, pocūgės, kėniai, beržai, juodalksniai, liepos, gluosniai, šermukšniai, riešutmedžiai, kaštonai, miškinės obelys, miškinės kriaušės, yra laikomi saugotinais.

Projektu nenumatoma pašalinti medžius.

### Inžineriniai tinklai

Į statybos darbų zonos ribas patenka tokie inžineriniai tinklai: orinės elektros perdavimo linijos, ryšių tinklai, melioracijos tinklai.

Dirbant esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonose, prieš pradedant žemės darbus, privaloma išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančių institucijų atstovus arba gauti 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.

Vykdam statybos darbus aukštos įtampos elektros perdavimo linijų apsaugos zonose, būtina vadovautis Elektros tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų.

Kelio aplinkoje žemė yra melioruota. Valstybinėje žemėje esantys melioracijos įrenginiai neiškeliami ir nenaikinami. Pažeidus, ar kitaip sugadinus tinklus, juos būtina atstatyti. Statybos darbų metu melioracijos drenažų rinktų trasas tikslinti vietoje (atsikusus).

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.BAR-01	6	11	0

Atskiru projektu numatoma sutvarkyti drenažo tinklo ruožą, kertantį kelią ties PK 0+44 ir PK 3+70.

### **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 kelio statinio ribose unik. Nr. 4400-2909-6397, kuris yra valdomas Kalvarijos raj. sav. 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 nustatytą 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 pradinius 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. Statybos darbų ar statinių eksploatavimo metu atsiradus nenumatytiems atvejams, kaip gruntų mechaninių ir fizikinių savybių pokyčiams ar aptikus gruntu Rangovas turi stabdyti darbus ir kreiptis į Projektuotoją bei Užsakovą dėl dangos konstrukcijos projektinių sprendinių tikslinimo / koregavimo.
7. Esant neatitikimams tarp projekte sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiais.

### **APLINKOS APSAUGOS SKYRIUS**

#### **BENDRIEJI DUOMENYS**

**Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos organizatorių:** Kalvarijos rajono savivaldybės administracija, Laisvės g. 2, 69214 Kalvarija.

**Informacija apie projekto rengėją:** UAB "URBAN LINE", Liepkalnio g. 85, LT – 02120 Vilnius; tel.: 8 699 19380; el. paštas: info@urbanline.lt.

Kontaktinis asmuo: projekto vadovas Vitalijus Aleksandrovas, tel. 8 699 61112; el. paštas: vitalijus.aleksandrovas@urbanline.lt.

**Ūkinės veiklos pavadinimas:** Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 ruožo Pagraučių k., Liubavo sen., Kalvarijos r. sav. kapitalinio remonto aprašas.

Projekto aplinkos apsaugos skyriaus tikslas yra parodyti, kad kelio 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 nagrinėjamas Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 atkarpa, kuri išsidėsčiusi Kalvarijos rajono Pagraučių kaimo pietrytiniame pakraštyje. 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 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 vykdamas ūkinę veiklą, t.y. vanduo, oras, dirvožemis, biologinė įvairovė, kraštovaizdis, žmogus.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.BAR-01	7	11	0

## PLANUOJAMA ŪKINĖ VEIKLA

Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 ruožo Pagraučių k., Liubavo sen., Kalvarijos r. sav. kapitalinio remonto aprašas. Projekto įgyvendinimo metu numatoma įrengti kelią su asfalto dangos važiuojamąją dalimi. Numatoma kelią apšviesti.

Numatomas eksploatacijos laikas neribotas.

Po nagrinėjamų statybos darbų jokia produkcija nebus gaminama.

**Energijos šaltinių poreikiai.** Nagrinėjamos kelio 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:

Kelio remonto 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.

Kelio eksploatavimo metu cheminės medžiagos ir jų preparatai, pavojingos cheminės medžiagos ir jų preparatai, radioaktyvios medžiagos, pavojingos ir nepavojingos atliekos nebus naudojamos ir laikomos.

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

Kelio remontas nėra susijusi su gamyba, todėl gamybinės, pavojingos ir radioaktyviosios atliekos nesusidarys. Kelio 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 Bendrojoje techninėje specifikacijoje.

**Poveikis saugomoms gamtinėms teritorijoms.** Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 atkarpa, kuri išsidėsčiusi Kalvarijos rajono Pagraučių kaimo pietrytiniame pakraštyje. Šioje vietoje nėra jokių saugomų gamtinių teritorijų. Artimiausios saugomos gamtinės teritorijos yra – ežeras Vygus, išsidėstęs apie 7340 m į vakarus nuo kelio trasos.

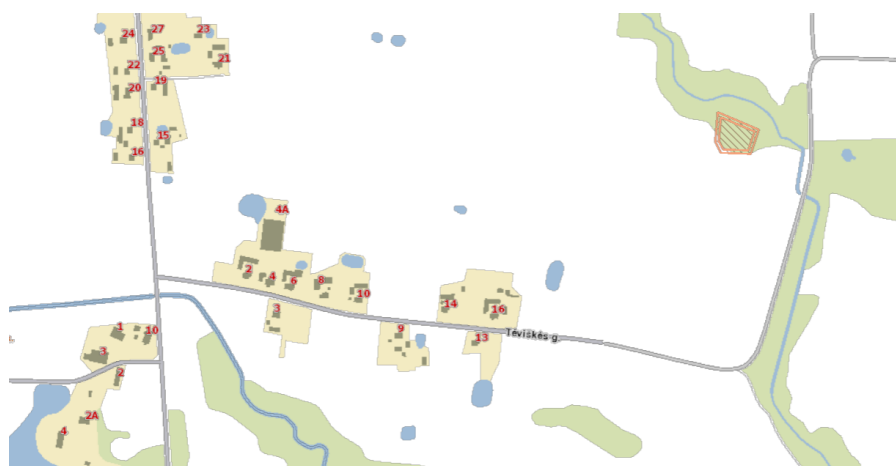
Atsižvelgiant į Kelio remonto darbų pobūdį, apimtis ir į tai, kad darbai bus vykdomi kelio stotinio ribose pagal bendrajame plane numatytą vietą, neigiamas poveikis saugomoms teritorijoms ir jų vertybėms nenumatomas.

**Poveikis nekilnojamojo kultūros paveldo objektams.** Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 atkarpa, kuri išsidėsčiusi Kalvarijos rajono Pagraučių kaimo pietrytiniame pakraštyje. Artimiausios nekilnojamojo kultūros paveldo objektai yra tokie: apie 0,358 km į šiaurės rytus Trempinių kaimo senosios kapinės (kodas 22088).

Kadangi kelio remonto darbai bus vykdomi pagal teritorijų planavimo dokumentus numatytose vietose ir dėl sąlyginai nedidelių darbų apimčių numatoma, kad planuojami statybos darbai reikšmingo poveikio artimiausiems kultūros paveldo objektams neturės.

Bet koku 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 padaliniui, 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.

Žymuo:  <b>UL-23-0049-XX-TDP-BD.BAR-01</b>	Lapas	Lapų	Laida
	8	11	0



Pav. 6 Artimiausi KPD objektai  
(šaltinis: www.kpd.lt)

**Poveikis paviršiniam vandeniui.** Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 atkarpa, kuri išsidėsčiusi Kalvarijos rajono Pagraučių kaimo pietrytiniame pakraštyje. Šioje vietoje nėra jokių paviršinių vandens telkinių. Artimiausias vandens telkinys – Graužė upė, išsidėsčiusi apie 23 m į pietus nuo kelio trasos.

Graužė yra upė Lietuvoje, Šešupės baseine. Šiame kataloge galima rasti informaciją apie kai kuriuos paviršinio vandens telkinius Lietuvoje - jų parametrus, vietą, priklausymą upės baseinui, vietovės žemėlapi, upes, ežerus bei tvenkinius panašiais pavadinimais ir kt.

Projektu sprendiniai pateikti kelio statinio ribose unik. Nr. 4400-2909-6397, todėl dėl kelio kapitalinio remonto darbų poveikis artimiausiems paviršiniams vandens telkiniams nenumatomas.

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 koku 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.

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/m<sup>3</sup> koncentracijos debesį, iš kurio dulkių dalelės pamažu iškrenta.

#### 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 <sup>3</sup>
Azoto oksidai	1 valandos	200µg/m <sup>3</sup>
	Kalendorinių metų	40µg/m <sup>3</sup>
Kietos dalelės KD10	24 valandų	50 µg/m <sup>3</sup>
	Kalendorinių metų	40 µg/m <sup>3</sup>
Kietos dalelės KD2,5	Kalendorinių metų	20 µg/m <sup>3</sup>

Dabartiniu metu pagrindiniai taršos šaltiniai – Keliu važiuojančios transporto priemonės. Daugiausiai tai vietinių gyventojų lengvasis transportas.

Kelias yra abipusiai užstatyta mažaukščiais gyvenamaisiais pastatais. Vidutinis atstumas nuo gatvės iki aplinkinių pastatų – apie 10 m.

Projektu numatoma sutvarkyti kelią, įrengiant geros būklės asfalto dangos važiuojamąją dalį.

Sutvarkius kelią, įrengus naują lygesnę dangą, prognozuojama, kad k eismas taps sklandesnis, poveikis orui sumažės, t.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	9	11	0

UL-23-0049-XX-TDP-BD.BAR-01

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 atidiebtų tepalų surinkimo vietas.

Avarinių išsiliejimų atveju statybos darbus vykdančiai statybos 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 vaizdai. Dėl atliekamų darbų tikėtina, kad tvarkomų teritorijų aplinka atitiks Kalvarijos rajono formuojamą savitumo koncepciją ir reikšmingo neigiamo poveikio vizualinei kraštovaizdžio kokybei nedarys. Atsižvelgiant į tolimą atstumą iki kultūros paveldo objektų ir gamtinių išteklių, neigiamas kelio 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 koku atveju, 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 naudoti reikiamas apsaugos priemones (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

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.BAR-01	10	11	0

reglamentuoja higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

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

Kelias yra abipusiai užstatyta mažaaukščiais gyvenamaisiais pastatais. Vidutinis atstumas nuo gatvės iki aplinkinių pastatų – apie 10 m.

Šiuo metu Kelias nėra įrengtas ir turi žvyro bei grunto dangą. Prasta techninė kelio 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 ( $L_{AeqT}$ ), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis ( $L_{AFmax}$ ), dBA
1.	Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionariųjų asmens 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

\* Pastaba: 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 ( $L_{dienos}$ ), vakaro triukšmo rodiklio ( $L_{vakaro}$ ) ir nakties triukšmo rodiklio ( $L_{nakties}$ ) apibrėžtyse.

3 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami triukšmo strateginio kartografavimo rezultatams įvertinti

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	$L_{dvn}$ , dBA	$L_{dienos}$ , dBA	$L_{vakaro}$ , dBA	$L_{nakties}$ , dBA
1	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65	65	60	55

\*Pastaba: 1 ir 2 lentelėse nurodytų objektų, esančių kurortuose ir kurortinėse teritorijose, aplinkoje triukšmo ribiniai dydžiai mažinami 5 dBA.

Numatoma, kad sutvarkius kelią, t.y. įrengus asfalto dangos važiuojamąją dalį, 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-23-0049-XX-TDP-BD.BAR-01	11	11	0

## BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Objekto pavadinimas – Liubavo seniūnijos Pagraužių kaimo Tėviškės (Nr. KV0202) gatvės kapitalinio remonto projekto rengimas;

Projekto pavadinimas – Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 (Tėviškės g.) ruožo Pagraužių k., Liubavo sen., Kalvarijos sav. kapitalinio remonto projektas;

Statybos rūšis – Statinio kapitalinio remonto techninis darbo projektas;

Statinių naudojimo paskirtis – 01 Susisiekimo komunikacijos: keliai (vietinės reikšmės kelias KV0202 (Unikalus Nr. 4400-2909-6397)).

Statinių kategorija: Nesudėtingieji statiniai, II grupė.

### 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 nesudėtingojo statinio, t. y. IIv kategorijos kelio, 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-23-0049-TP-NDŽ.

#### 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;

0	2023-06	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	<b>III URBANLINE</b> Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157	Statinio projekto pavadinimas <b>VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO AKMENYNAI - PAGRAUČIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.) RUOŽO PAGRAUŽIŲ K., LIUBAVO SEN., KALVARIJOS SAV. KAPITALINIO REMONTA PROJEKTAS</b>		
		Statinio numeris ir pavadinimas -		
	25326	SPV	V. Aleksandrovas	
			Dokumento pavadinimas:	
			<b>BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA</b>	
			Laida	
			0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ / KALVARIJOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		Dokumento žymuo	
			<b>UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01</b>	
			Lapas	Lapų
			1	15



- 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 vieno 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.

#### 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 techniškais 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 ATITINKANČIA 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	29,5	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	12	
	4	Vienas kilometras asfaltbetonio dangos (kai įrengiama daugiau kaip viensluoksnė danga)	-	

Žymuo: **UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01**

Lapas

Lapų

Laida

2

15

0

	5	Eismo saugumo priemonių įrengimas (vienam kilometrui kelio ar gatvės)	-	
	6	Viena sankryža	-	
	7	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)		12 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybos trukmės (mėnesiais)
	8	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	
		Užbaigimo komisija	24	
	Automagistralėse ar keliuose, kur daugiau kaip dvi eismo juostos vieno kilometro statybos techninė priežiūra kiekvienai kelio pusei skaičiuojama atskirai			

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 butinės patalpos;
- statybos aikštelėje gerai prieinamoje vietoje įrengtas priešgaisrinis postas – skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriu (dėžės su smėliu, kibirai, laužtuvai ir kt.); Vanduo gaisrų gesinimui imamas iš esamų gaisrinių hidrantų arba iš artimiausių vandens telkinių;
- pirmosios medicininės pagalbos priemonės (vaistinė) su visais būtiniais pirmosios medicininės pagalbos medikamentais ir kitomis medicininėmis priemonėmis pastatomas butinėse 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 bendrojo pagalbos telefonu grietoji medicininė pagalba ir nedelsiant apie įvykį pranešama Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam padaliniui.
- 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 nurodytų 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;
- pavojingos zonos aptvertos, darbo vietos gerai apšviestos;

Žymuo:

**UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01**

Lapas

Lapų

Laida

3

15

0

- statybinių gaminių kėlimas atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- nebūtų dirbama su mechanizmais prie esamų elektros oro linijų, prieš tai jų neatjungus;
- nebūtų žmonių po keliomomis 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;
- 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 neįgalųjų 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 nesudėtingąjį 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.

*Kita.* Darbo projekto detalizuojant sudėtingų konstrukcijų ir sudėtingų technologijų statinių, nurodytų STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, rengiamos konstrukcinės dalies ekspertizė yra privaloma, taip pat privaloma atlikti ir kitų darbo projekto dalių ekspertizę, jei tai nurodyta techninio projekto ekspertizės akte.

Šio projekto apimtyje Darbo projekto ekspertizė bus neatliekama.

#### Inžineriniai tyrinėjimai

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
<b>UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01</b>	4	15	0

*Inžineriniai topografiniai tyrinėjimai.* Statinio projekto rengimo metu atlikti inžineriniai topografiniai tyrinėjimai, kuriuos atliko 2023 m.- 05 mėn. UAB „URBAN LINE“ (Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-861).

*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 Statinio projektavimo 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 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 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 kokių atveju visi Statinio projekto sprendinių pakeitimai turi būti suderinti su Statytoju (užsakovu).

#### **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 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 darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklavimas. Bandymų laboratorijų ir

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01	5	15	0

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 metoda 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;
- Įgaliotas 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.

*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.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
<b>UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01</b>	6	15	0

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, poliacetato, 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 priežiūrėtojas.

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

- šalių susitaras bandymo laikas, vieta ir būdas;
- turi būti užtikrinamas prieėjimas prie visų bandomų vietų;
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrenginiai. 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 priežiūrėtojo nurodytą vietą.

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, vamzdynų ir kt.) – 10 metų, o jeigu buvo nustatyta šiuose elementuose tyčia paslėptų defektų – 20 metų.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
<b>UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01</b>	7	15	0

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 projektinė-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 kelio statinio ribose unik. Nr. 4400-2909-6397. 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 gaminimui naudoti generatorių;
  - b) geriamo vandens poreikiui naudoti vandens talpyklą;
- pastatyti informacinį stendą apie atliekamus darbus;
- sudaryti sutartį su statybines 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 statybines 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

Kadangi kelio statinio ribose unik. Nr. 4400-2909-6397, o jį supa privatūs gyvenamosios paskirties, todėl rekomenduojame statybvietę Statybos rangovui įrengti aplinkinėse teritorijose, prieš tai susiderinęs su tos teritorijos savininku ar valdytoju.

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.); netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir pan.). Iš rūšiuotos 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 mobilia įranga statybvietėje, jei toks būdas numatytas statybos projekte.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01	8	15	0

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.

Kelio remonto darbų metu numatoma demontuoti kelio ženklus, betoninius 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	Metalas: Kelio ženklų atramos Kelio ženklų skydai	vnt. vnt.	1 1	Kietas	Nepavojingas	S8- laikinai saugoma statybvietėje statybos metu. Grąžinama statytojui
Ardymo darbai	Betonas	t	11,0	Kietas	Nepavojingas	S8- laikinai saugoma statybvietėje statybos metu. Perduodama atliekų tvarkytojui

#### Medžių, krūmų kirtimas, dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimas ir panaudojimas

Želdinių šalinimas. Teritorija tvarkoma, vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais želdinių šalinimui. Vadovaujantis LR želdynų įstatymu 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 miestų gatvių ir yra didesnio kaip 12 cm skersmens ir didesnio skersmens ažuolai, uosiai, klevai, skroblai, skirpstai, guobos, bukai, vinkšnos, pušys, eglės, maumedžiai, pocūgės, kėniai, beržai, juodalksniai, liepos, gluosniai, šermukšniai, riešutmedžiai, kaštonai, miškinės obelys, miškinės kriaušės, yra laikomi saugoti.

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;
- 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 išskirti 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;

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01	9	15	0



- 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 puvinium, 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 išisiniu, 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 šlapiame grunte, leidžiamu atstumu prie medžių ir krūmų, sienutes statramsčiais;
- užpilti žemėmis pagal projektą padarytas tranšėjas per trumpiausią laiką, bet ne ilgiau kaip per mėnesį;
- 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.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
<b>UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01</b>	10	15	0

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, pjauinant 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 augančiais 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, būtiniais darbams atlikti.

**Laikinieji pastatai.** Laikinieji pastatai apima biuro patalpas Statybos rangovo personalui, susirinkimo patalpą 10 žmonių ir buitines patalpas Statybos rangovo personalui ir 10 m<sup>2</sup> 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.

#### **3 lentelė. Laikinosios patalpos**

Patalpų pavadinimas	Skaiciavimo metodika	Plotas
Statinio statybos vadovo ir darbų vadovų patalpos	Vienam žmogui	5 m <sup>2</sup>
Drabužinės	Vienam žmogui	1,13 m <sup>2</sup>
Prausyklos	Vienam žmogui	0,26 m <sup>2</sup>
Drabužių ir avalynės džiovinimo patalpos	Vienam žmogui	0,2 m <sup>2</sup>
Poilsio ir valgymo patalpos	Vienam žmogui	1 m <sup>2</sup>
Patalpos sušilti	Vienam žmogui	0,1 m <sup>2</sup> (mažiausiai 8 m <sup>2</sup> )

Žymuo:

**UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01**

Lapas

Lapų

Laida

11

15

0

Dušinės	Atsižvelgiant į gamybos proceso sąlygas: - viena dušinė 15 žmonių; - viena dušinė 7 žmonėms; - viena dušinė 5 žmonėms	Dušo kabina – 1,75 m <sup>2</sup> Persirengimo patalpa – 2,0 m <sup>2</sup>
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. Statybvietę rekomenduojama įrengti kelio statinio ribose unik. Nr. 4400-2909-6397. 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 vamzdiniai.

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 remonto darbus, numatyti tokie darbų etapai:

1. Paruošiamieji darbai;
2. Žemės darbai;
3. Inžinerinių tinklų įrengimo/ tvarkymo darbai;
4. Kelio važiuojamosios dalies įrengimas;
5. Eismo organizavimo priemonių įrengimas;
6. Teritorijos apželdinimas ir sutvarkymo 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 sukiantys darbai.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
<b>UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01</b>	12	15	0

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: - Įrenginių demontavimas - Žemės darbai - Kiti paruošiamieji darbai							
2.	Pagrindiniai darbai: - Kelio važiuojamosios dalies įrengimas - Kelkraščių įrengimas							
3.	Baigiamieji darbai: - Eismo reguliavimo priemonių įrengimas - Teritorijos sutvarkymas - Šukšlių 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 specifika:

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.

Vykdydamas žemės darbus žiemos laikotarpiu privaloma neleisti peršalti gruntui ir ribojimas 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 apgadinių 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.

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

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01	13	15	0

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 apklijavimą. 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 m<sup>3</sup>;
- Asfalto klotuvas iki 500 t/h;
- Savaeigis plentvolis iki 6 t;
- Vibroplūktuvas, 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 pateiktų 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. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01	14	15	0

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

Statinių paprastas remontas, statinių ar patalpų paskirties keitimas, kai atliekami tik statinio paprastojo remonto darbai arba statybos darbai iš viso neatliekami, nesudėtingųjų statinių ir statinių (statytojui (užsakovui) pageidaujant), kuriems pagal aplinkos ministro patvirtintą sąrašą nereikalingas statybą leidžiantis dokumentas, statyba (naujo statinio statyba, statinio rekonstravimas, statinio kapitalinis remontas, statinio paprastas remontas, statinio griovimas) užbaigiami statytojui ar jo teises ir pareigas perėmusiam asmeniui surašant deklaraciją apie statybos užbaigimą ir ją įregistruojant Valstybinėje teritorijų planavimo ir statybos inspekcijoje prie Aplinkos ministerijos.

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](http://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:  <b>UL-23-0049-XX-TDP-BD.BTS-01</b>	Lapas	Lapų	Laida
	15	15	0

# 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 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, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

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

Naudojami normatyviniai dokumentai:

STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje
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
KPT TAS 09	Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų 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 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

0	2023-06	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	<b>III URBANLINE</b> Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas <b>VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO AKMENYNAI - PAGRAUŽIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.) RUOŽO PAGRAUŽIŲ K., LIUBAVO SEN., KALVARIJOS SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>	
			Statinio numeris ir pavadinimas -	
25326	SPV	V. Aleksandrovas		
			Dokumento pavadinimas:	
			<b>TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS</b>	
			Laida	
			0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ / KALVARIJOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		Dokumento žymuo	
			<b>UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01</b>	
			Lapas	Lapų
			1	21

IT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
T KSGL 14	Kelio statinių iš gofruotų metalo lakštų projektavimo ir statybos taisyklės
PI T KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
	Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
	Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
ST 121895674.09:2012	Bendrieji ir specialieji statybos darbai
ST 121895674.06:2009	Betonavimo darbai
ST 188710638.07:2004	Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai
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 trinkelė, 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
TRA TAS-PL 09	Automobilių kelių transporto priemonių plieninių apsauginių atitvarų sistemų techninių reikalavimų aprašas
TRAT SST 14	Automobilių kelių signalinių stulpelių techninių reikalavimų aprašą ir įrengimo taisyklės
TRA ŽM 12	Kelių ženklinimo medžiagų 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 12878:2014	Pigmentai skirti statybinėms medžiagoms cemento ir (arba) kalkių pagrindu dažyti. Techniniai reikalavimai ir tyrimo metodai
LST EN 13139:2013	Skiedinio užpildai
LST EN 1008:2005	Vanduo betonui. Techniniai vandens ėminių ėmimo, bandymo ir tinkamumo reikalavimai, įskaitant grąžinamą iš gamybos betono pramonėje vandenį, pakartotinai naudojamą betono mišiniui ruošti
LST EN 1536:2010+A1:2015	Specialiųjų geotechnikos darbų atlikimas. Gręžtiniai poliai
LST EN 1504-2:2004	Betoninių konstrukcijų apsauginiai ir remontiniai produktai bei sistemos. Apibrėžtys, reikalavimai, kokybės kontrolė ir atitikties įvertinimas. 2 dalis. Betono paviršiaus apsaugos sistemos
LST EN 1504-9:2009	Betoninių konstrukcijų apsaugos ir remonto produktai bei sistemos. Apibrėžtys, reikalavimai, kokybės kontrolė ir atitikties įvertinimas. 9 dalis. Bendrieji gaminių ir sistemų naudojimo principai
LST EN 13670:2010	Betoninių konstrukcijų darbų atlikimas
LST EN ISO 17660-1:2006	Suvirinimas. Armatūrinio plieno suvirinimas. 1 dalis. Apkraunamosios suvirintosios jungtys
LST 1331:2015	Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija.
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 šlampu.
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

Žymuo:

**UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01**

Lapas	Lapų	Laida
2	21	0



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, naudotinių su siūlių sandarikliais, techniniai reikalavimai
LST L ENV 13282	Hidrauliniai kelių rišikliai. Sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai
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 lydinių
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 lydinių
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 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
LST EN ISO 1461:2009	Ketaus ir plieno gaminių dangos, gautos karštojo cinkavimo būdu. Techniniai reikalavimai ir bandymo metodai

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 rūsių sienų horizontali ir vertikali 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 kelių pylimais paruošimas;
- žemės sankasos paruošimas kelio dangai įrengti;
- gruntų sutankinimas po keliais;

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
<b>UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01</b>	3	21	0

- privažiuojamųjų kelių, dangos kiekvieno sluoksnio padarymas ir sutankinimas.

## 1. TS 01 PARUOŠIAMIEJI IR ARDYMO DARBAI

### 1.1 DARBŲ VYKDYMAS

#### 1.1.1 Įvadas

Statybos vietos (statybvietės) ruošimo metu Rangovas privalo:

- gauti statybą leidžiantį dokumentą;
- atlikti žvalgomouosius archeologinius tyrimus;
- pasirengti statybos darbų technologijos projektus;
- priimti iš statytojo statybvietę, 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 aikšteles;
- garantuoti statybvietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statybvietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- nužymėti kelio trasą, požeminių komunikacijų trasas, koridorius;
- 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;

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	4	21	0

- 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 statyb vietės įrengimo išlaidose.

### 1.1.5 Esamų dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas

Esamos dangos ir kitos sutvirtintos vietos (esamas pralaidas ir kt.) turi būti išardytos statyb vietės 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, betoninės pralaidos ir kitą susidariusį statybinių betono / gelžbetonio laužą numatoma išvežti į Rangovo pasirinktą specializuotą statybinių laužo utilizavimo aikštelę.

### 1.1.6 Kiti demontuojami objektai

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

## 1.2 DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statyb vietės 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

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	5	21	0

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 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.: dulkį, 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 kvantilio<sup>1)</sup>, ir oro porų na kiekio verčių 10 % didžiausio kvantilio<sup>2)</sup> 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 <sub>o</sub> , ŽM <sub>o</sub> , SD <sub>o</sub> , SM <sub>o</sub> , D <sup>3)</sup> , M <sup>3)</sup> , OK <sup>3)</sup>	97,0	12 <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> 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 tokiame 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.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	6	21	0

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 granuliometrinė sudėtis ir grunto stabilumas.

Kiekvienu 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 kasyb vietės 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 pjuvenas, durpes, šiaudus ir pan.

Pylimų pagrindai turi būti paruošiami vasarą, o prieš pradedant dirbti, nuo pylimų pagrindų turi būti kruopščiai nuvalytas sniegas ir ledas. Kai pylimai rengiami ant tokių pagrindų, kurių gruntai jautrūs šalčiui, rekomenduojama užpilti apatinę pylimo dalį iki  $1,2\text{--}1,5$  m aukščio iš nejautrių šalčiui gruntų dar iki žiemos pradžios.

Kad gruntai nesusšaltų, laiko tarpas nuo grunto iškasimo karjere iki jo galutinio sutankinimo pylime neturi viršyti:

- $2\text{--}3$  h, kai oro temperatūra iki  $-10^{\circ}\text{C}$ ;
- $1\text{--}2$  h, kai oro temperatūra iki  $-20^{\circ}\text{C}$ ;
- $1$  h, kai oro temperatūra žemesnė kaip  $-20^{\circ}\text{C}$ .

Gruntai turi būti sutankinami, kol nesusšąla.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	7	21	0

Jeigu labai šąla (temperatūra žemesnė kaip  $-20^{\circ}\text{C}$ ), sninga bei pusto, žemės darbai turi būti nutraukiami. Prieš vėl pradėdant 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 zonoje, 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 apžiūrimi ir patikrinami 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 Dpr

Sankasos grunto sutankinimo rodiklis DPr apskaičiuojamas, padalijus faktinį grunto sausąjį tankį  $\rho_d$  iš Proktoro tankio  $\rho_{Pr}$ , 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 $\rho_d$ ir poringumas n

Jeigu Proktoro tankis  $\rho_{Pr}$ , kaip sutankinimo rodiklio pagrindas, techniniu atžvilgiu bus nepatikimas (pavyzdžiui, kintamo stiprio uolienu, akmeningų gruntų, kai kurių pramoniniu būdu pagamintų ir perdirtų mineralinių medžiagų atveju) arba nebus nustatytas reikiama apimtimi ir tinkamu laiku, tai mažos apimtys darbuose vietoj Proktoro tankio  $\rho_{Pr}$  galima nustatyti tik sausąjį tankį  $\rho_d$  arba poringumą n ir juos laikyti kaip kriterijus sutankinimo kokybei įvertinti. Sausasis tankis  $\rho_d$  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 rezultatų.

### 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 gruntus, kurių grūdėliai ne didesni kaip 63 mm);
- grunto sutankinimo bandymas zondavimo būdu: įkalant arba įspaudžiant zondus, arba juos įvibruojant (vandens pralaidų tranšėjose);
- radioizotopinis metodas.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	8	21	0

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 <sup>2</sup> )	Sutankinimo rodiklis $D_{Pr}$ , %
ŽG, ŽP	$\geq 100$	$\geq 100$
	$\geq 80$	$\geq 98$
	$\geq 70$	$\geq 97$
ŽB, SB, SG, SP	$\geq 80$	$\geq 100$
	$\geq 70$	$\geq 98$
	$\geq 60$	$\geq 97$

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.

**Lentelė 3.** Santykio  $E_{V2} / E_{V1}$  priklausomybės nuo sutankinimo rodiklio orientacinės vertės

Sutankinimo rodiklis $D_{Pr}$ , %	$E_{V2} / E_{V1}$
$\geq 100$	$\leq 2,3$
$\geq 98$	$\leq 2,5$
$\geq 97$	$\leq 2,6$

**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 <sup>2</sup> )	Sutankinimo rodiklis $D_{Pr}$ , %
ŽG, ŽP, ŽB, SG	$\geq 50$	$\geq 100$
SP, SB	$\geq 40$	$\geq 98$

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 reikalaujamas.

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	$\geq 45 \text{ MPa}$
Vandens nuleidimo grioviai	
Aukščiai (užtikrinantys vandens nuleidimą)	$\pm 5 \text{ cm}$
Dugno plotis	$\pm 5 \text{ cm}$
Išilginis nuolydis	$\pm 10 \%$

Žymuo:

UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01

Lapas	Lapų	Laida
9	21	0



### 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).

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 vejų 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 būsimojos vejų 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 KELIO GRIOVIAI

Kelio griovio dugno plotis ir gylis turi būti ne mažesni kaip 0,5 m, tačiau hidrauliniiais skaičiavimais pagrindus, gali būti taikomi didesni matmenys. Mažiausias griovio dugno nuolydis 0,5 %, išimtiniais atvejais – 0,3 %. Nuo kelio griovio dugno iki apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio apačios turi būti ne mažiau kaip 0,2 m.

Griovio šlaitų nuolydis dėl geresnės infiltracijos, valymo ir biotopo funkcijos parenkamas 1:1,5. Griovio šlaitai ir dugnas apželdinami. Viršutinės griovio briaunos užapvalinamos.

Kelio grioviai tvirtinami pagal 7 lentelėje nurodytus reikalavimus.

Lentelė 6. Kelio griovių tvirtinimas

Griovio nuolydis	Tvirtinimas	Pastabos
< 1 %	-	
1–4 %	Frakcinis žvyras	
4–10 %	Šiurkšti danga (frakcinė skalda, grindinys, betoninės plytelės)	
> 10 %	Betoniniai teleskopiniai latakai	Gaminio specifikacijas

Žymuo:

UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01

Lapas	Lapų	Laida
10	21	0

## 3.2 PRALAIIDOS

### 3.2.1 Plastikinės vandens pralaidos

Projekte numatoma įrengti 0,3 ir 0,5 m skersmens plastikines vandens pralaidas.

Plastikinės vandens pralaidos turi atitikti ST 188710638.07:2004 reikalavimus.

Vandens pralaida gali būti rengiama naudojant plastikinius HDPE, PP, PE (suderinus su Statytoju) gofruotus apvalaus skerspjūvio vamzdžius, skirtu naudojimui po keliu. Naudojami vamzdžiai turi būti sertifikuoti Europos Sąjungos šalyse.

Pralaidos turi būti užpilamos ne storesniais kaip 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau kaip 97 % (pagal Proktora).

Pralaidos išilginis nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0,2 % ir ne didesnis kaip 2 %.

Užpylimo aukštis virš 0,3 ir 0,5 m skersmens pralaidų turi būti ne mažesnis nei 0,4-0,6 m.

Naudojami vamzdžiai turi atitikti šiuos reikalavimus:

- Nominalus vidinis skersmuo turi atitikti projektuojamą skerspjūvį;
- Žiedo standumas nemažiau kaip 8 kPa (kN/m<sup>2</sup>);

Pagrindas pralaidoms turi būti iš granuliuotos medžiagos ar tolygus grūdelių dydžiui nuo 0 iki 16 mm. Įrengiant plastikines pralaidas pagrindo sluoksnio storis turi būti  $\geq 120$  mm.

### 3.2.2 Antgaliai

Pralaidų antgaliai rengiami vadovaujantis ST 188710638.07:2004.

Projekte numatoma stiprinti pralaidų kraštus gamykliniais PA-3 ir PA-5 tipo pralaidų antgalių elementais bei tvirtinti įtekėjimo ir ištekėjimo vietas betoniniais elementais.

## 3.3 GEOSINTETINĖS MEDŽIAGOS

Paskirtis: įvairių tipų hidroizoliacinių dangų apsauga nuo galimo mechaninio pažeidimo, gruntų maišymosi, užsiteršimo, grunto frakcijos atskyrimui.

Geosintetinės medžiagos: (geotekstilę, geomembraną) naudojamas pralaidų įrengimui yra pateikiamos darbų kiekių žiniaraštyje bei įrengimo brėžinyje. Rangovui pageidaujant galima įrengti ir kitos markės geosintetines medžiagas, tačiau jos turi būti ne prastesnių charakteristikų negu suprojektuotos. Keičiamas medžiagas rangovas parenka pats, suderinęs jas su techninės priežiūros inžinieriumi.

Geosintetinių medžiagų gaminiai turi atitikti MN GEOSINT ŽD 13 ir TRA GEOSINT ŽD 13 reikalavimus.

### 3.3.1 Geotekstilė

Naudojama grunto sluoksnių atskyrimui ir filtracijai. Geotekstilė turi atitikti ne mažesnius nei šiuos reikalavimus:

Lentelė 7. Reikalavimai geotekstilei

Savybės	Bandymo metodas	Vertės (min/maks įvertinus paklaidas)
Plotinis tankis	LST EN ISO 9864	$\geq 150$ g/m <sup>2</sup>
Stipris tempiant išilgai skersai	LST EN ISO 10319	$\geq 11$ kN/m $\geq 11$ kN/m
Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai išilgai skersai	LST EN ISO 10319	$\geq 45$ % $\geq 45$ %
Atsparumas statiniam pradūrimui	LST EN ISO 12236	$\geq 2$ kN
Atsparumas dinaminiam prakirtimui	LST EN ISO 13433	$\leq 20$ mm
Būdingasis kiaurymės matmuo	LST EN ISO 12596	$0,06 \text{ mm} \leq O_{90} \leq 0,13 \text{ mm}$
Pralaidumas vandeniui plokštumai statmena kryptimi	LST EN ISO 11058	$\geq 60$ l/m <sup>2</sup> s
Medžiagos žaliava	---	Polipropilenas (PP)
Ilgamžiškumas	LST EN 13249 B priedas	Atspari mažiausiai 100 metų natūraliuose gruntuose, kurių pH reikšmė yra tarp 4 ir 9 bei grunto temperatūra $< 25^{\circ}\text{C}$ .

#### 3.3.1.1 Darbų atlikimas

Prieš klojant reikia paruošti žemės paviršių, vieta turi būti išvalyta nuo aštrių daiktų ir didelių akmenų, kurie gali pradurti medžiagą. Geotekstilė turi būti klojama tolygiai ant paruošto grunto. Jeigu atsirado raukšlių ar klosčių, jas reikia pašalinti ir užtikrinti, kad jos daugiau neatsirasų.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	11	21	0

Pralaidos prizmės visiškai apdengiamos geotekstilės filtru tam, kad būtų išvengiama smulkių grunto dalelių patekimo į pralaidos sistemą. Užlaida turėtų būti mažiausiai 50 cm. Jeigu neaustinė geotekstile apsupamos tranšėjos ar vamzdžio plotis mažesnis negu 50 cm, užlaida suformuojama tokia, kiek maksimaliai persidengti leidžia konstrukcijos matmenys.

Draudžiama važiuoti ant geotekstilės mechanine technika, kai yra silpnas pagrindas. Norint važinėti per paklotą geotekstilę įvairiais mechanizmais dviem judėjimo kryptims, reikia mažiausia 750 mm storio apsauginio grunto sluoksnio.

## 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 kelio važiuojamosios dalies konstrukcijose. Tikslus 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 $E_{v2}$ , MPa
Važiuojamoji dalis ir nuovažos (asfalto danga)	42	$\geq 80$
Nuovažos (žvyro danga)	25	$\geq 80$

##### 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	Sutankinimo rodiklis DPr, %
AŠAS viršutinė 20 cm storio dalis	0/5 užpildai, nuo 0/5 iki 0/63 nesurištieji mišiniai ir gruntai, kurių grupė ŽG ir ŽP	100
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	100

AŠAS medžiagos turi būti paskleistos tolygiai ir sutankintos.

Kai kelkraščio projektinis plotis  $\leq 1,00$  m, išskyrus AM ir I kategorijos kelius, ir nėra numatoma įrengti drenažus tai AŠAS projektuojamas iki šlaito, kaip nurodyta skersinių profilių brėžiniuose.

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  $\pm 2$  cm; skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip  $\pm 0,5$  %; sluoksnio plotis – daugiau kaip  $\pm 10$  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.

AŠAS deformacijos modulio  $E_{v2}$  vertė DK 0,3–DK 0,1 klasės ir mažo eismo intensyvumo kelių supaprastintų dangų konstrukcijų atveju turi būti ne mažesnė kaip 100 MPa arba 80 MPa.

##### 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 leistinųjų 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.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	12	21	0

#### 4.1.2 Skaldos pagrindo sluoksnis (SPS) Projekte skaldo pagrindo sluoksnį (SPS) numatoma įrengti kelio važiuojamosios konstrukcijose. Tikslus sluoksnių storius, nuolydžius ir vietas žiūrėti skersinių profilių brėžiniuose.

SPS storių ir deformacijos modulių reikšmės pateiktos 10 lentelėje.

Lentelė 10. SPS storiai dangos konstrukcijose

Dangos konstrukcija	Sluoksnio storis, cm	Frakcija	Deformacijos modulis Ev2, MPa
Važiuojamoji dalis ir nuovažos (asfalto dangą)	20	0/45	≥120
Nuovažos (žvyro dangą)	12	0/45	≥120

Skaldos pagrindo įrengimo medžiagų atsparumas trupinimui SZ/LA turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

Kai kelių projekto plotis ≤ 1,00 m, išskyrus AM ir I kategorijos kelius, ir nėra numatoma įrengti drenažus tai SPS, ŽPS įrengiamas iki šlaito. Kitais atvejais SPS, ŽPS projektuojamas ne mažiau kaip 35 cm platesnis už asfalto pagrindo (pagrindo-dangos) sluoksnį į abi kelio puses, kaip nurodyta skersinių profilių brėžiniuose.

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant IT 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 drėgno, 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 surištajį pagrindą, pagrindo-dangos ar kitą sluoksnį. Prieš įrengiant naują dangos konstrukcijos sluoksnį ant SPS vidinės kontrolės ir kontroliniais bandymais turi būti patikrinama SPS atitiktis IT SBR 19 VIII skyriaus reikalavimams. Jei SPS ir ŽPS neatitinka sluoksniui keliamų reikalavimų prieš naujai įrengiant kitą sluoksnį, SPS gali būti numatoma suprofiluoti ir sutankinti, pridėdant projektinės 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  $\pm 2$  cm, skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip  $\pm 0,5$  %, sluoksnio plotis – daugiau kaip  $\pm 10$  cm.

Matuojant pagrindų lygumą, prošvaisa po 3 m linijoje 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 leistiną storį.

##### 4.1.2.3 Darbų priėmimas

Užbaigtų pagrindų sluoksnių priėmimas atliekamas pagal IT SBR 19 XII skyriaus reikalavimus.

Užbaigtus darbus užsakovas arba techninis priežiūrėtojas 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 paslėpti defektai.

##### 4.1.3 Kvalifikuotas gruntų pagerinimas

Kvalifikuotas gruntų pagerinimas yra gruntų pagerinimas, kai tam tikroms savybėms keliama aukštesni reikalavimai (pvz., dėl laikomosios gebos ir atsparumo šalčiui). Kvalifikuotas gruntų pagerinimas gali būti atliekamas vykdant žemės darbus ir įrengiant kelio ar kitos eismo vietos žemės sankasą. Taip padidėja gruntų laikomoji geba, sumažėja deformacijos ir teigiamai veikiamas jautrumas šalčiui. Atitinkami F3 jautrumo šalčiui klasės grunta gali įgyti F2 jautrumo šalčiui klasės gruntų savybių.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	13	21	0

Kvalifikuotas gruntų pagerinimas turi būti įrengiami laikantis MN GPSR 12 reikalavimų.

Kvalifikuoto gruntų pagerinimo atveju posluoksnio laikomoji geba turi būti tokia, kad būtų įmanoma pasiekti sutankinimo laipsnį pagal statybos taisyklių ST „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas“ reikalavimus.

#### 4.1.3.1 Gruntai

Gruntų tinkamumas apdoroti, priklausomai nuo naudojamo rišiklio, įrodomas ir nustatomas remiantis tinkamumo bandymais.

Numatomi apdoroti gruntai turi būti homogeniški.

##### — Tinkamos gruntų grupės

Toliau nurodyti gruntai, atliekant gruntų pagerinimą ir naudojant įprastinius metodus bei įrenginius, paprastai yra apdirbami be specialaus paruošimo:

- ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG, SP grupių stambiagrūdžiai gruntai, kurių stambiausios dalelės dydis yra 63 mm;
- ŽD, ŽM, SD, SM grupių įvairiagrūdžiai gruntai;
- ŽD0, ŽM0, SD0, SM0 grupių įvairiagrūdžiai gruntai;
- DL, DV, DR, ML, MV grupių smulkiagrūdžiai gruntai.

##### — Sąlyginai tinkamos gruntų grupės (pagal LST 1331)

Apdorojant šiuos gruntus ir aprašant kelių tiesimo darbus, turi būti įvertintos techninės ir technologinės galimybės, remiantis vietine patirtimi ir laboratoriniais tyrimais. Toliau pateikiamos rekomendacijos, kurių reikėtų laikytis apdorojant šių grupių gruntus:

- vidutinio plastiškumo dulkis ir molis (DV, MV). Šie gruntai gali būti apdorojami hidrauliniu rišikliu, kai skiriamas atitinkamas dėmesys gruntų ir rišiklio mišinio homogeniškumui užtikrinti;
- nuo minkštos iki kietos konsistencijos didelio plastiškumo molis (MR). Šie gruntai gali būti pagerinti kalkėmis ir jeigu yra pakankamai pucolaninių sudėtinių dalių – sustiprinti. Tai įmanoma atlikti su sąlyga, jei šiuos gruntus įmanoma apdoroti su įprastiniais įrenginiais (t.y. gruntus visiškai susmulkinti) ir įmanoma sutankinti per reikalingą laiką;
- didesnių negu 63 mm dalelių turintys gruntai. Didelės dalelės, kurių neįmanoma apdoroti, prieš sumaišymą turi būti pašalintos arba susmulkintos;
- permainingo kietumo uolienos, nevisiškai suardyta ar sudulėjusi uoliena. Šios uolienos gali būti pagerintos, kai jos pakankamai susmulkinamos ir yra pakankamas vandens kiekis, reikalingas sutankinti;
- organinių priemaišų turintys gruntai ir organiniai gruntai. Smulkiagrūdės organinės priemaišos gali lėtinti ir /arba sumažinti gruntų ir rišiklio mišinio hidraulinį kietėjimą. Į tai turi būti atsižvelgiama tinkamumo bandymų metu nustatant rišiklio kiekį. Atsižvelgiant į aplinkybes, prieš pradedant darbus, atskiru technologiniu procesu įmaišant į šiuos gruntus 1–3 % maltų negesintų kalkių arba gesintų kalkių gali būti neutralizuotos rūgštines reakcijas sukeliančios organinės priemaišos. Stambios organinės dalys, veikiamos vandens, gali išbrinkti ir žalingai veikti suketėjusį sluoksnį. Kvalifikuoto gruntų pagerinimo atveju, jeigu techniškai įmanoma, šios dalys turi būti pašalintos. Priešingu atveju galima atlikti tik gruntų pagerinimą;
- nuolatos besikeičiančios granulimetrinės sandaros arba besikeičiančių savybių gruntai. Kvalifikuotas gruntų pagerinimas ir gruntų sustiprinimas turi būti pritaikytas esant nepalankioms gruntų sąlygoms, jeigu neįmanoma taikyti gruntų homogenizavimo priemonių. Tokioms priemonėms įvertinti turi būti atliktas išsamus sąlygų aprašymas ir veikiamų savybių kitimo intervalo analizė.

##### — Natūralios mineralinės medžiagos

Natūralios mineralinės medžiagos remiantis granulimetrine sudėtimi klasifikuojamos pagal standartą LST 1331.

##### — Dirbtinės mineralinės medžiagos ir RC statybinės medžiagos

Dirbtinės mineralinės medžiagos ir RC statybinės medžiagos turi atitikti techninių reikalavimų aprašo TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

#### 4.1.3.2 Rišikliai

Gruntams apdoroti naudojami šie rišikliai:

- cementas pagal standartą LST EN 197-1 „Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai“;
- cementas pagal standartą LST EN 197-4 „Cementas. 4 dalis. Mažo ankstyvojo stiprumo šlakinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai“;
- hidraulinis kelių rišiklis pagal standartą LST L ENV 13282 „Hidrauliniai kelių rišikliai. Sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai“;
- statybinės kalkės LST EN 459-1 „Statybinės kalkės. 1 dalis. Apibrėžimai, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai“.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	14	21	0

Kito tipo rišiklius (pvz., nuosėdinius ar lakiuosius pelenus, biokuro pelenus, plieno ir anglių pramonės antrines medžiagas), jei jų tinkamumas yra įrodytas ir tai yra suderinta tarp užsakovo ir rangovo, taip pat galima naudoti.

#### 4.1.3.3 Vanduo

Pridedamas vanduo negali turėti jokių kenksmingų medžiagų (pvz., prireikus bandymai atliekami pagal standartą DIN 4030-1) ir kitų sąlygų, kurios neigiamai veikia gruntų apdorojimą. Gamtoje randamas vanduo paprastai yra tinkamas naudoti. Esant abejonėms, vandens poveikis nustatomas tinkamumo bandymų metu.

#### 4.1.3.4 Gruntų ir rišiklio mišinys

Gruntų ir rišiklio mišinį sudaro: gruntai, rišiklis ir vanduo. Mišinio sudėtis priklausomai nuo naudojimo paskirties nustatoma tinkamumo bandymu metu. Rišiklio kiekis parenkamas toks, kad būtų įvykdomi statybos taisyklių ST „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas“ reikalavimai.

Papildomų medžiagų (pvz., lakiųjų pelenų, akmens dulkių) pridėjimas gali būti tikslingas siekiant pagerinti gruntų ir rišiklio mišinio tankinimo savybes.

Papildomai prie reikalavimų, nurodytų statybos taisyklėse ST „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas“, hidrauliniams rišikliams sustiprinant gruntus, rišiklio kiekis galutiniame mišinyje, skaičiuojant nuo sausojo tankio, neturi būti mažesnis negu 3 masės %. Naudojant šį mažiausią rišiklio kiekį geros sanklodos žvyrai ir tinkamumo bandymų metu nustatant reikalingą rišiklio kiekį, gali būti viršytas reikalaujamas gniuždomasis stipris. Sustiprinant gruntus maltomis negesintomis ar gesintomis kalkėmis, rišiklio kiekis neturi būti mažesnis negu 4 masės %. Atliekant kvalifikuotą gruntų pagerinimą maltomis negesintomis ar gesintomis kalkėmis, rišiklio kiekis neturi būti mažesnis negu 3 masės %. Jei šis mažiausias rišiklio kiekis neišlaikomas, tai statybvietės sąlygomis nėra užtikrinamas gruntų sustiprinimo ir kvalifikuoto gruntų pagerinimo homogeniškumas.

#### 4.1.3.5 Bandymai prieš pradėdant darbus

Nustatytu laiku prieš darbų pradžią rangovas turi įrodyti numatytą naudoti statybinių medžiagų ir jų mišinių bei gruntų tinkamumą, pateikdamas tinkamumo bandymų ataskaitą. Tinkamumo (hidraulinio rišiklio kiekio) bandymai turi būti atliekami akredituotoje laboratorijoje. Rangovas pateikia tinkamumo bandymais nustatytą rišiklio kiekį, tuo prisiimdamas atsakomybę už tiesimo darbų kokybę.

Rišiklio kiekiui parinkti tinkamumo bandymų metu, gali būti remiamasi 13 lentelėje pateiktomis vertėmis.

**Lentelė 11.** Kvalifikuotam gruntų pagerinimui reikalingo rišiklio rūšies ir jo kiekio orientacinės vertės, priklausomai nuo grunto grupės

	Rišiklio rūšis Gruntų grupė	Rišiklio kiekis masės %				
		Maltos negesintos kalkės pagal LST EN 459-1	Gesintos kalkės pagal LST EN 459-1	Cementas pagal LST EN 197-1	Hidr. kelių rišikliai pagal LST L ENV 13282	Rišiklių mišinys
<b>Kvalifikuotas gruntų pagerinimas</b>	Stambiagrūdžiai gruntai (ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG, SP)	-	-	3-6	3-6	3-6
	Vairiagrūdžiai gruntai (ŽD, ŽM, SD, SM, ŽD <sub>0</sub> , ŽM <sub>0</sub> , SD <sub>0</sub> , SM <sub>0</sub> )	3-4	3-5	3-6	3-6	3-6
	Smulkiagrūdžiai gruntai (DL, ML, DV, DR, MV, MR)	3-4	3-5	3-6	3-6	3-6
1) Tik esant pakankamai dideliame reaktyviųjų dalelių gruntuose kiekiui. Pastaba. Vairiagrūdžiams ir smulkiagrūdžiams gruntams stiprinti hidrauliniams rišikliams gali prireikti papildomai naudoti specialiuosius priedus (pvz., jonų mainus gerinančius priedus).						

#### 4.1.3.6 Darbų atlikimas

Darbai atliekami pagal įrengimo taisyklių [T ŽS 17 XVI skyriaus „Gruntų apdorojimas panaudojant rišiklius“ ir metodinius nurodymus „Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo rišikliais metodiniai nurodymai MN GPSR 12“ VIII skyriaus „Darbų atlikimas“ reikalavimus.

#### 4.1.3.7 Bandymai pasiektai kokybei nustatyti

Įrengto sluoksnio bandymai atliekami pagal įrengimo taisyklių [T ŽS 17 XVIII skyriaus „Bandymai pasiektai kokybei nustatyti“ V skirsnį „Apdorotų gruntų bandymai“ bei metodinių nurodymų MN GPSR 12 III skirsnį „Bandymai atliekant darbus“.

Sustiprinto sluoksnio vidinės kontrolės ir kontrolinius bandymus Užsakovas ir rangovas atlieka bendrai iš karto po sutankinimo. Jeigu žemės sankasa sustiprinama rišikliais, deformacijos modulio bandymas nėra atliekamas.

#### 4.1.3.8 Kvalifikuotam grunto pagrinimui taikomi reikalavimai

Reikalavimai sluoksniui, kuriam numatytas atlikti gruntų sustiprinimas, atitinka reikalavimus pateiktus statybos taisyklėse ST „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas“ ( $D_{pr} \geq 97$  ir 100 %).

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	15	21	0



**Lentelė 12.** Stabilizuojamam gruntui taikomi reikalavimai

Hidrauliškai surišto grunto pagrindo sluoksnio savybės	Vienetas	Reikalavimas	Pastaba
Atsparumas gniuždymui po 7 arba 28 parų	MPa	$\geq 1,5$	Stipris gniuždant po 28 parų bandiniai 14 parų laikomi drėgnoje aplinkoje ir 14 parų vandenyje. Po mirkymo atliekamas stiprio gniuždant bandymas.
Atsparumas šalčiui likutinis stipris po šaldymo ciklų	%	$\geq 60$	Atliekant atsparumo šalčiui bandymus, bandiniai laikomi 13 dienų drėgnoje aplinkoje, po to 1 parą laikomi panardinti kambario temperatūros vandenyje, po to jiems taikoma 14 užšaldymo ir atšildymo ciklų. Vienu užšaldymo ir atšildymo ciklu bandiniai (ištraukti iš vandens) 23 C temperatūroje 8 valandas šaldomi ir 16 valandų atšildomi kambario temperatūros vandenyje. Po šaldymo atšildymo ciklų atliekamas stiprio gniuždant bandymas.

Smulkiagrūdžių ir įvairiagrūdžių gruntų kvalifikuoto gruntų pagerinimo reikalavimai kol kas šiuo metu remiasi iš patirties gautomis vertėmis. Priklausomai nuo naudojamų metodų, tinkamumo įrodymui rekomenduojamos šios procedūros:

– pylimo aukščio zonoje (pvz., pilant pylimus, užpilant kelio statinius ir t.t.) turėtų būti nustatytas mechaninis atsparumas ir pastovumas;

– žemės sankasos viršaus zonoje esančių gruntų (kai iš F3 jautrumo šalčiui gruntų gaunami F2 jautrumo šalčiui gruntai) vienašis gniuždomasis stipris, nustatytas po 28 parų pagal bandymo nurodymus BN GPR 12, turėtų sudaryti  $\geq 0,5$  N/mm<sup>2</sup>. Kaip alternatyva, pagal bandymo nurodymus BN GPR 12 gali būti nustatytas laikomosios gebos Kalifornijos rodiklis (CBR). 28 paras laikytų bandinių šis rodiklis turi sudaryti  $\geq 30$  %. Po 24 h laikymo vandenyje stiprio sumažėjimas turi būti  $< 50$  %. Priklausomai nuo užduoties skubos, bandymai gali būti atlikti ir po 7 parų ir/arba kitais laiko terminais.

Numatant atlikti kvalifikuotą gruntų pagerinimą, kurio storis sudarys ne mažiau kaip 25 cm, žemės sankasos viršaus gruntai gali būti priskirti prie F2 jautrio šalčiui klasės. Kaip pradinės vertės šalčiui atsparios dangos konstrukcijos mažiausiam storiui nustatyti, gali būti naudojami F2 jautrio šalčiui klasės gruntų duomenys (žr. KPT SDK 07 6 lentelę), jeigu laukiamas ir įrodomas žemės sankasos deformacijos modulis  $E_{v2} \geq 70$  MN/m<sup>2</sup>.

#### 4.1.3.9 Oro sąlygos darbams atlikti

Gruntą kvalifikuotai pagerinti galima pradėti esant palankioms oro sąlygoms, t.y. esant +5°C temperatūrai, o pastarųjų 24 valandų žemiausia temperatūra buvo aukštesnė kaip +1°C. Dangos sluoksnių negalima ruošti esant krituliams.

Reikalavimai oro sąlygoms gali skirtis priklausomai nuo darbų įrengimo technologijos.

#### 4.1.3.10 Vandens nuleidimas

Nuo kvalifikuotai pagerintai sluoksnio paviršiaus turi būti užtikrintas lietaus arba iš kitų gatvės dangos konstrukcijos sluoksnių patenkančio vandens nuleidimas. Stabilizuojamo sluoksnio paviršiaus nusausinimas ypač svarbus tada, kai vanduo kaupiasi užšalancio grunto zonoje.

Lietaus vandenys nuo gatvės dangos turi būti nuleidžiami į griovius šalia gatvės arba į nuotekų groteles, padarant atitinkamus dangos skersinius ir išilginius nuolydžius. Taip pat, būtina sudaryti nutekėjimo sąlygas vandeniui, patenkančiam į dangos konstrukcijos vidinius sluoksnius. Nusausinimą galima įrengti stabilizuojamo sluoksnio nuotekų lovio sienelėse padarant 20 mm skersmens kiaurymes kas 100 mm.

Kad vanduo greičiau nutekėtų, stabilizuojamo sluoksnio paviršius turi turėti 3-5 % nuolydį.

## 4.2 DANGOS

### 4.2.1 Asfalto danga

Projekte numatomų įrengti asfalto dangos sluoksnių informacija pateikta 11 lentelėje.

**Lentelė 13.** Asfalto dangos sluoksniai

Eil. Nr.	Dangos konstrukcija	Dangos konstrukcijos klasė	Asfalto sluoksnis	Asfalto mišinys	Sluoksnio storis	Riškis
1.	Važiuojamoji dalis	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 bandymo metodai.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	16	21	0



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. Kiti mišiniai klojami jau ant įrengto pagrindo sluoksnio prieš tai sutepus (pagruntavus) bitume emulsija. Parinktai asfaltbetonio dangai sutepti turi būti naudojama bituminė emulsija C40B5. Purškiamas emulsijos kiekis - 200–300 g/m<sup>2</sup>. Įrengiant iškiliają sankryžą asfaltbetonio dangai sutepti turi būti naudojama bituminė emulsija C40B5. Purškiamas emulsijos kiekis - 200–300 g/m<sup>2</sup>.

#### 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 plote.

Reikiamam sluoksnio tankiui pasiekti turi būti naudojami tinkamos techninės būklės savaeigiai tankinimo mechanizmai. Turi būti bent vienas atsarginis 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 nupurškstas bitumine emulsija.

Asfalto sluoksnis klojamas esant vidutiniai 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 14.** 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 daugiasluoksnes 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 išilginę siūlės sujungtį.

Išilginės siūlės neturi būti išdėstytos rato važavimo 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 polimeriais modifikuotu bitumu arba bituminiu rišikliu, siekiant užtikrinti nepriekaištingą sujungtį (skersinę siūlę) tarp abiejų dalių. Atskirų sluoksnių ar dalinių sluoksnių skersinės siūlės turi būti perstumtos viena kitos atžvilgiu mažiausiai 2 m.

#### — Voluojamojo asfalto sluoksnių įrengimas metodu „karštas prieš šaltą“

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 būsimos 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 polimeriais 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.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	17	21	0

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 kaip sandarinama 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 centimetrai. 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.

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 15.** 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 <sup>1)</sup> aritmetinio vidurkio vertei	-	-	-	0,4	-	-
Sluoksnio storio atskirajai vertei	-	-	-	0,5	-	-

<sup>1)</sup> Skaiciuojant paklotų 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 IT 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.

#### 4.2.2 Žvyro danga (pažvyravimas)

Projekte žvyro mišinio dangos konstrukcijos sluoksnį numatoma įrengti 5 cm storio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio, pridendant 30% skaldos (fr. 11/22). Tikslius sluoksnių storius žiūrėti skersinių profilių brėžiniuose.

Pažvyravimas atliekamas šalia 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.

#### 4.2.2.1 Leistinieji nuokrypiai

Žvyro dangos sluoksnių aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip  $\pm 3$  cm.

Matuojant pagrindo lygumą, prošvaisa po 3 m liniuote 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.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	18	21	0

#### 4.2.3 Žvyro danga

Skaldažolės kelkraščiai įrengiami iš nesurištojo mišinio: 85% skaldos (fr. 5/22), 15% dirvožemio su žolių sėklomis. Mišinys yra sumaišomas statybvietyje ir klojamas jau sumaišytas.

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. Leistinasis 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 – 1.

Ženklaai turi būti gaminami su šviesą atspindinčiu paviršiumi. Visi ženklai ir jų detalės turi būti pagaminti iš nerūdijančių medžiagų arba padengti antikoroziiniu sluoksniu, atitinkančiu standartų reikalavimus. Ženklų korpusai, jų antroji pusė ir visos ženklų tvirtinimo detalės turi būti tamsiai pilkos spalvos RAL 7022 arba panašaus atspalvio.

Tipinių I grupės dydžio kelio ženklų skydai tvirtinami prie cinkuoto metalinio vamzdžio atramos  $d76,1$  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.

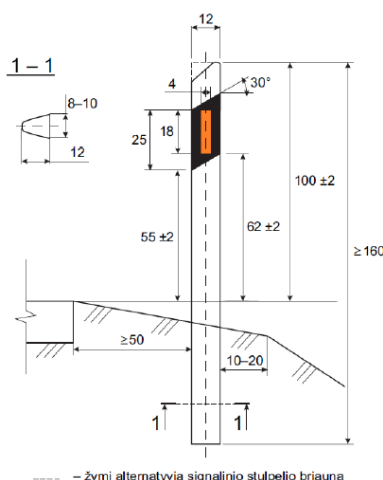
Ženklų naudojimo garantijos laikas 2 metai. Ženklų su šviesą atspindinčiu paviršiumi garantijos laikas nustatomas pagal šviesą atspindinčių medžiagų naudojimo garantijos laiką.

#### 5.2 SIGNALINIAI STULPELIAI

Projektuojami signaliniai stulpeliai su atšvaitais pagal TRAT SST 14, skirti pažymėti pralaidų vietas, kad jie būtų geriau matomi tamsiu paros metu ir esant blogoms meteorologinėms sąlygoms.

Signalinių stulpelių aukštis -  $1,1$  m nuo dangos krašto paviršiaus.

Signaliniai stulpeliai statomi nesutvirtintoje kelkraščio dalyje  $0,1-0,2$  m atstumu nuo kelio briaunos ties rengiamomis pralaidomis. Bei tie įrengimu atitvarų galais.



pav. 1 A grupės signalinių stulpelių matmenys (cm)

Žymuo:  <b>UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01</b>	Lapas	Lapų	Laida
	19	21	0

## 6. TS 06 KITI DARBAI

### 6.1 APSAUGINIAI VAMZDŽIAI

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

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, vamzdžius, 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 16.** Apsauginių vamzdžių techniniai reikalavimai

Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas telekomunikacijų / elektros kabelių kanalizacijai
Vamzdis pagamintas iš plastiko	PP, PE, PEHD
Vamzdžio išorinė sienelė	lygi (surenkamas futliaras); gofruota (vamzdis)
Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis skersmens santykis	≥1,5 (kai vamzdžio ilgis < 35 m.) ≥1,85 (kai vamzdžio ilgis ≥ 35 m.)
Plastikinių vamzdžių charakteristikos:	
Tankis	800-960 kg/m <sup>3</sup>
Elastingumo modulis	≥750 MPa
Mechaninis atsparumas	≥750 N
Lydimosi indeksas	0,15÷0,5 g/10 min
Darbo temperatūra	-20 ÷ +75 °C
Atsparumas agresyviai aplinkai	Atsparūs daugumai rūgščių ir šarmų
Vamzdžių įrengimui reikalingas smėlio paklotas:	
Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
Garantinis laikas	≥ 5 metai

**Lentelė 17.** Apsauginių vamzdžių gabaritiniai matmenys

Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	110
Vamzdžio ilgis, m	3 (12)*
Vamzdžio sienelės storis ≥, mm	7,8
Minimalus vidinis vamzdžio skersmuo, mm	91

\* lankstūs vamzdžiai pateikiami ritėse suvynioti netrumpesni kaip 50 metrų su įtraukimo virve.

**Lentelė 18.** Kabelių signalinės juostos techniniai reikalavimai

Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
Pagaminta iš polietileno	PE
Spalva	Geltona
Skirta naudoti	Žemėje
Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
Pakavimo kiekis	≥ 50 m
Juostos storis	≥ 0,5 mm
Juostos plotis	250 mm
Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	"Dėmesio! Kabelis"
Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
Garantinis laikas	≥ 5 metai

Žymuo:

UL-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01

Lapas	Lapų	Laida
20	21	0

## 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 pradėdant 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 nepažymėtų požeminių komunikacijų, negalima kasti žemės, kol nebus gautas iš organizacijos, kuriai priklauso rasta komunikacija, raštiškas leidimas.

Neleidžiama kasti šlapių smėlio, lioso arba piltinių gruntų, nesutvirtinant iškasos sienelių. Statybos vadovas privalo 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 paženklinti, 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-23-0049-XX-TDP-BD.TS-01	21	21	0

# SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŹINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Źymuo	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>1.</b>	<b>Paruošiamieji ir ardymo darbai</b>				
1.1.	Kelio ašinės linijos nuŹymėjimas trasoje	TS 01	m	590,0	
1.2.	Kelio Źenklių skydų demontavimas nuo viens tiebių atramų rankiniu būdu	TS 01	vnt.	1	
1.3.	Kelio Źenklių metalinių atramų su betono pamatu demontavimas mechanizuotu būdu	TS 01	vnt.	1	
1.4.	GelŹbetoninės pralaidos (D600) demontavimas	TS 01	vnt. / m	1 / 14,0	
1.5.	Plastikinės pralaidos (D500) demontavimas	TS 01	vnt. / m	1 / 8,0	
1.6.	Plastikinės pralaidos (D100) demontavimas	TS 01	vnt. / m	1 / 7,0	
1.7.	Statybinių atliekų mechanizuotas pakrovimas ir išveŹimas Rangovo pasirinktu atstumu utilizavimui	TS 01	t	11,0	
<b>2.</b>	<b>Źemės sankasos įrengimo darbai</b>				
<b>2.1.</b>	<b>Źemės darbai</b>				
2.1.1.	DirvoŹemio kasimas ekskavatoriais, pakrovimas į autosavivarčius ir veŹimas Rangovo pasirinktu atstumu sandėliavimui	TS 02	m³	354,0	
2.1.2.	DirvoŹemio sijojimas atskiriant Źiukšlės	TS 02	m³	354,0	
2.1.3.	DirvoŹemio kasimas (Źiukšlės), pakrovimas į autosavivarčius ir išveŹimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m³	36,0	
2.1.4.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išveŹimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m³	4192,0	
2.1.5.	Sankasos planiravimas	TS 02	m²	5357,0	
2.1.6.	Grunto sutankinimas	TS 02	m³	1608,0	
2.1.7.	Plotų ir Źlaitų planiravimas	TS 02	m²	3180,0	
2.1.8.	DirvoŹemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atveŹimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (esamos medŹiagos vejos atstatymui)	TS 02	m³	318,0	
2.1.9.	Plotų ir Źlaitų sutvarkymas, užpilant iki 10 cm storio dirvoŹemio sluoksniu ir užsėjant vejos sėklomis	TS 02	m²	3180,0	
<b>3.</b>	<b>Vandens nuleidimo įrenginių įrengimo darbai</b>				
<b>3.1.</b>	<b>Pralaidos</b>				
3.1.1.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir veŹimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 03	m³	218,0	
3.1.2.	Smėlio pagrindo vamzdŹių klojimui įrengimas	TS 03	m³	12,0	
3.1.3.	Neaustinės geotekstilės įrengimas	TS 03	m²	765,0	
3.1.4.	Plastikinės gofruotos vandens pralaidos D500 įrengimas (2 vnt.)	TS 03	m	21,0	
3.1.5.	Plastikinės gofruotos vandens pralaidos D400 įrengimas (9 vnt.)	TS 03	m	81,0	
3.1.6.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir atveŹimas į statybos darbų aikštelę iš karjero (geros sanklodos gruntas) ir paskleidimas vietoje	TS 03	m³	189,0	
3.1.7.	Grunto sutankinimas mechanizuotu būdu	TS 03	m³	189,0	

0	2023-06	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prieŹastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	<b>III URBANLINE</b> Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157	Statinio projekto pavadinimas <b>VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO AKMENYNAI - PAGRAUŹIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.) RUOŹO PAGRAUŹIŲ K., LIUBAVO SEN., KALVARIJOS SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>		
		Statinio numeris ir pavadinimas -		
	25326	SPV	V. Aleksandrovas	
			Dokumento pavadinimas:	
			<b>SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŹINIARAŠTIS</b>	
			Laida	
			0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ / KALVARIJOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		Dokumento Źymuo	
			<b>UL-23-0049-XX-TDP-BD.SKŹ-01</b>	
			Lapas	Lapų
			1	2

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Pavadinimas ir techninės charakteristikos</i>	<i>Žymuo</i>	<i>Mato vienetas</i>	<i>Kiekis</i>	<i>Pastabos</i>
3.1.8.	Pralaidų antgalių PA-4 d400 pralaidomis įrengimas	TS 03	vnt.	18	
3.1.9.	Pralaidų antgalių PA-5 d500 pralaidomis įrengimas	TS 03	vnt.	4	
<b>4.</b>	<b>Dangų konstrukcijų įrengimo darbai</b>				
<b>4.1.</b>	<b>Važiuojamoji dalis (pilna konstrukcija)</b>				
4.1.1.	Žemės sankasos kvalifikuotas gruntų pagerinimas, pridedant rišiklių, h=0,25 m	TS 04	m <sup>2</sup>	5239,0	
4.1.2.	42 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurišto mineralinio medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m <sup>3</sup>	2201,0	
4.1.3.	20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurišto mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45)	TS 04	m <sup>2</sup>	4294,0	
4.1.4.	8 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnio iš mišinio AC 16 PD įrengimas	TS 04	m <sup>2</sup>	3253,0	
<b>4.2.</b>	<b>Nuovažos</b>				
4.2.1.	25 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurišto mineralinio medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m <sup>3</sup>	36,0	
4.2.2.	12 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurišto mineralinio medžiagų mišinio (fr.0/45)	TS 04	m <sup>2</sup>	118,0	
4.2.3.	5 cm storio žvyro dangos iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio pridedant 30% skaldos (fr.11/22) įrengimas	TS 04	m <sup>2</sup>	89,0	
<b>4.3.</b>	<b>Kelkraštis</b>				
4.3.1.	Kelkraščių atpylimas geros sanklodos gruntu	TS 04	m <sup>3</sup>	116,0	
4.3.2.	8 cm storio skaldažolės įrengimas (85 % skaldos fr. 5/22 įterpiant 15 % dirvožemio)	TS 04	m <sup>2</sup>	755,0	
<b>4.4.</b>	<b>Kiti dangų konstrukcijos įrengimo darbai</b>				
4.4.1.	Asfaltbetonio dangos išilginės siūlės įrengimas klojant „karštas prie šalto“	TS 04	m	590,0	
4.4.2.	Pažvyravimas sankryžų ir nuovažų zonose	TS 04	m <sup>3</sup>	19,0	
<b>5.</b>	<b>Eismo organizavimo darbai</b>				
<b>5.1.</b>	<b>Kelio ženklų įrengimas</b>				
5.1.1.	Kelio ženklų viensteinėjų metalinių atramų (d = 76,1 mm) ant monolitinių betoninių pamatų pastatymas	TS 05	vnt.	1	
5.1.2.	Kelio ženklų skydų montavimas prie viensteinėjų atramų rankiniu būdu (1 dydžio)	TS 05	vnt.	2	
<b>5.2.</b>	<b>Kiti eismo organizavimo darbai</b>				
5.2.1.	Signalinių stulpelių (baltos spalvos) su šviesą atspindinčiomis juostomis įrengimas	TS 05	vnt.	8	
<b>6.</b>	<b>Kiti darbai</b>				
6.1.	Sudedamų apsaugos vamzdžių HDPE d110 montavimas ant esamų kabelių (su žemės darbais)	TS 06	m	7,0	

Pastaba: sąnaudų žiniaraštis parengtas pagal sustambintus sąnaudų rodiklius.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-23-0049-XX-TDP-BD.SKŽ-01	2	2	0



## PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Organizacija	Atstovas	Suderintas dokumentas	Data
1.	AB, Energijos skirstymo operatorius	Raimundas Vasiukevičius	Suvestinis inžinerinių tinklų planas	2023-10-12
2.	AB, Telia Lietuva	Justinas Tamašauskas	Suvestinis inžinerinių tinklų planas	2023-10-15
3.	Kalvarijos savivaldybės administracija	Direktorius Gintaras Zavistauskas	-	2023-10-23
4.	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija	Paslaugų ir kompetencijų grupės vadovas Eduardas Kakura	-	2023-11-27

0	2023-06	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	<b>III URBANLINE</b> Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas <b>VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO AKMENYNAI - PAGRAUŽIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.) RUOŽO PAGRAUŽIŲ K., LIUBAVO SEN., KALVARIJOS SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>	
			Statinio numeris ir pavadinimas -	
25326	SPV	V. Aleksandrovas		
			Dokumento pavadinimas:	
			PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS	
			Laida	
			0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ / KALVARIJOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		Dokumento žymuo	
			UL-23-0049-XX-TDP-BD.PSS-01	
			Lapas	Lapų
			1	1

## BENDROSIOS DALIES PRIDEDAMI DOKUMENTAI I

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

TVIRTINU: *Kalvarijos savivaldybės  
administracijos direktorius*

*Gintaras Zavištauskas*

*2023-09-25*

## STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

### I. BENDRA INFORMACIJA

1. **Statytojas:** Kalvarijos savivaldybė, įstaigos kodas 188751268, Laisvės g. 2, 69214 Kalvarija;
2. **Užsakovas:** Kalvarijos savivaldybės administracija, Laisvės g. 2, 69214 Kalvarija;
3. **Projekto pavadinimas:** Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 (Tėviškės g.) ruožo Pagraučių k., Liubavo sen., Kalvarijos sav. kapitalinio remonto projektas;
4. **Projekto adresas:** Pagraučių k., Liubavo sen., Kalvarijos sav.;
5. **Statinio paskirtis ir jo paskirties pagrindiniai rodikliai:** Susisiekimo komunikacijos: keliai (pagrindinis statinys);
6. **Statybos rūšis:** Statinio kapitalinis remontas (pagrindinis statinys);
7. **Statinio kategorija:** Nesudėtingasis statinys, II grupė (pagrindinis statinys);
8. **Statinio projekto rengimo etapas:** Techninis darbo projektas;
9. **Statinių grupės sudėtis:**
  - Vietinės reikšmės kelias KV0202 (Unikalus Nr. 4400-2909-6397): Susisiekimo komunikacijos: keliai;

### II. PASLAUGŲ APIMTIS, TRUKMĖ IR STATYTOJO PATEIKIAMAI DUOMENYS

10. **Projektavimo paslaugų apimtis:** atlikti statybinius inžinerinius tyrinėjimus, parengti statinio projektą bei kitą dokumentaciją;
- 12.1. Atlikti statinio, statybos sklypo ir gretimos teritorijos (kai yra pagrįstas poreikis) statybinius inžinerinius tyrinėjimus būtinus techniniu, ekonominiu ir eismo saugumo požiūriais optimaliems projektiniams sprendiniams parengti;
- 12.2. Paslaugų teikėjas, rengdamas statinio projektą, turi:
  - 12.2.1. paskirti statinio statybos projekto vadovą;
  - 12.2.2. parengti visus kitus privalomų statinio projekto rengimo dokumentų, reikalingų statinio prisijungimo sąlygoms gauti, projektus;
  - 12.2.3. parengti statinio projektą, vadovaujantis suderintais projektiniais pasiūlymais; Projektavimo metu paskirtas Projekto vadovas, vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais, privalo patikslinti statinių grupes ir nustatyti statinių naudojimo paskirtį, statinių statybos rūšis, tikslų projekto pavadinimą, projekto sudėtį ir kitą privalomą projektinę informaciją;
  - 12.2.4. visus techniniu, ekonominiu ir eismo saugumo požiūriais optimaliausius statinio statybos projektinius sprendinius derinti ir pateikti svarstyti su Statytoju;
  - 12.2.5. atstovauti (dalyvauti susitikimuose (posėdžiuose, derinimuose ir kituose susitikimuose), parengti visą reikalingą medžiagą reikiamu formatu dėl jų, parengti susitikimų protokolų projektus) Statytojo interesams dėl šio statinio projekto santykiuose su statybos dalyviais, viešojo administravimo subjektais, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkais (ar naudotojais), taip pat kitais juridiniais ir fiziniais asmenimis, kurių veiklos principus statybos srityje nustato Lietuvos Respublikos statybos įstatymas. Visi šie Projektuotojo veiksmai turi būti iš anksto aptarti ir suderinti su Statytoju;

- 12.2.6. pataisyti statinio projektą pagal statinio projekto bendrosios ekspertizės išvadas per Statytojo nustatytą terminą. Bendrąją projekto ekspertizę organizuoja Statytojas;
- 12.2.7. suderinti statinio projektą su suinteresuotomis valstybės ir kitomis organizacijomis;
- 12.2.8. pagal poreikį gauti statybą leidžiantį dokumentą pagal statybos techninio reglamento 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“ reikalavimus. Apmokėjimą už statybą leidžiančio dokumento gavimą organizuoja Statytojas.

### **13. Paslaugų atlikimo eiliškumas:**

- 13.1. Statybinių inžinerinių tyrinėjimų atlikimas.
- 13.2. Statinio projekto parengimas.
- 13.3. Statinio projekto taisymas pagal statinio projekto bendrosios ekspertizės išvadas.
- 13.4. Statinio projekto derinimas su prisijungimo ir technines sąlygas išdavusiomis ir kitomis suinteresuotomis institucijomis.
- 13.5. Statinio statybą leidžiančio dokumento gavimas pagal poreikį.

## **III. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

### **14. Statinio projekte taikoma teisė ir normatyviniai dokumentai:**

- LR aplinkos apsaugos įstatymas;
- LR geodezijos ir kartografijos įstatymas;
- LR kelių įstatymas;
- LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas;
- LR statybos įstatymas;
- LR teritorijų planavimo įstatymas;
- LR želdynų įstatymas;
- LR žemės įstatymas;
- Kelių techninis reglamentas KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“;
- Statybos techniniu reglamentu STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
- Statybos techniniu reglamentu STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
- Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- Statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
- Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, statinio statybos priežiūra“;
- Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;
- Statybos techniniu reglamentu STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;
- PĮT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“;
- Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07;
- Automobilių kelių vertikalinių kelio ženklų įrengimo taisyklės IT VŽ 14;
- Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės;
- Kitais teisės aktais, reglamentuojančiais susisiekimo komunikacijų ir inžinerinių tinklų projektavimo veiklą;
- Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių perkamas paslaugas, nuostatoms ir reikalavimams, paslaugų teikėjas turi vykdyti sutartį pagal galiojančius teisės aktus, tačiau apie tai turi informuoti Statytoją.

### **15. Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksplotaciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei):**

- 15.1. Esami statinių duomenys:
  - Vietinės reikšmės kelias KV0202:
    - o Kelio kategorija – IIv;
    - o Kelio pradžia – sankryža su Rajoniniu keliu Nr. 2615;
    - o Kelio pabaiga – sankryža su Kalno g.;

- Kelio ilgis – apie 5,123 km;
- Važiuojamoji dalis – žvyro danga, plotis – apie 4,2-4,7 m;
- Teritorija (kelio trasa):
  - Inžineriniai tinklai – į statybos darbų zonos ribas patenka orinės elektros perdavimo linijos, ryšių tinklai, melioracijos tinklai;
  - Apšvietimas – yra.

**15.2. Projektuojamų statinių duomenys:**

- Suprojektuoti kelio atkarpa tarp Rajoninio kelio Nr. 2615 ir Tėviškės g. 16, numatant važiuojamąją dalį iš asfalto dangos; Projektuojamo kelio kategorija – IIv; Kelio važiuojamosios dalies plotis – 5,0 m;
- Numatyti nuovažų į aplinkines teritorijas įrengimą iš asfalto ir žvyro dangos, suformuojant posūkių spindulius;
- Numatyti kelkraščių įrengimą;
- Numatyti būtinas eismo saugumo ir reguliavimo inžinerines priemones;
- Numatyti paviršinio vandens nuvedimą nuo projektuojamų dangų;
- Esant poreikiui, numatyti į darbų vykdymo zoną patenkančių želdinių šalinimą ir naujų želdinių sodinimą;
- Esant poreikiui, numatyti į darbų vykdymo zoną patenkančių inžinerinių tinklų sutvarkymą (rekonstravimą ar perkėlimą);
- Numatyti darbų vykdymo zonos sutvarkymą pagal privalomų normatyvinių dokumentų reikalavimus.

**16. Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai:** Paslaugų teikėjas turi vykdyti aplinkos apsaugos reikalavimus: Statinio projekto aplinkosauginį skyrių rengti, vadovaujantis LR planuojamų ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo nuostatomis; Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijomis ir kitais teisės aktais, reglamentuojančiais aplinkos apsaugą statinių statybos procesų metu.

Pagal poreikį, sveikatos, saugomų teritorijų ir nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių reikalavimai nustatomi projektavimo paslaugų atlikimo metu, gavus specialiuosius saugomų teritorijų apsaugos ir specialiuosius paveldosauginius reikalavimus.

**17. Nurodymai sprendinių derinimui ir pan.:** Parengus ir suderinus su Statytoju projektinius sprendinius, atlikti jų derinimą su prisijungimo ir technines sąlygas išdavusiomis institucijomis, inžinerinių tinklų, kurių apsaugos zonoje numatomi projektiniai sprendiniai, savininkais ar valdytojais ir kitomis suinteresuotomis institucijomis, taip pat gretimų žemės sklypų savininkais, jei projektiniai sprendiniai patenka į gretimų sklypų ribas. Derinimai turi būti įforminti raštu, pasirašant ant projektinių sprendinių pagrindinių brėžinių arba rašto forma.

**18. Statinio projekto dokumentų atlikimo kitos kalbos:** Statinio projektas rengiamas lietuvių kalba.

**19. Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui; dokumentų komplektų skaičius, tame tarpe kompiuterinėje laikmenoje ir t.t.:** statinio projektą parengti 4 (keturiais) egzemplioriais: 3 (tris) egzempliorius popierine forma ir 1 (vienas) egzempliorius skaitmenine forma (kompaktiniame diske ar universaliame skaitmeniniame (optiniame) diske) (tekstinius dokumentus ir brėžinius *jpeg* arba *pdf* formatu).

Statytojas

Projekto vadovas

\_\_\_\_\_  
Vardas, pavardė

\_\_\_\_\_  
Parašas

\_\_\_\_\_  
Data

\_\_\_\_\_  
Vardas, pavardė

\_\_\_\_\_  
Parašas

\_\_\_\_\_  
Data



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

## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2023-05-12 08:41:03

### 1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1687253**  
Registro tipas: **Statiniai**  
Sudarymo data: **2014-03-05**  
Teritorija: **Kalvarijos sav., Kalvarijos sav. teritorija**

### 2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

**Kelias - Kelias Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202**  
Aprašymas / pastabos: **(Statinio kategorija - I gr. nesudėtingas)**  
Unikalus daikto numeris: **4400-2909-6397**  
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kelių**  
Ilgis: **5.123 km**  
Danga: **Žvyras**  
Kelio reikšmė: **Vietinės**  
Kelio kategorija: **II**  
Eismo juostų skaičius: **Dvi**  
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **424293 Eur**  
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **75 %**  
Atkuriamoji vertė: **106001 Eur**  
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės  
nustatymo data: **2014-03-05**  
Vidutinė rinkos vertė: **106001 Eur**  
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**  
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2014-03-05**  
Kadastro duomenų nustatymo data: **2014-03-05**

### 3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

### 4. Nuosavybė:

4.1.

**Nuosavybės teisė**  
Savininkas: **KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ, a.k. 111103547**  
Daiktas: **kelias Nr. 4400-2909-6397, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2000-04-28 Perdavimo - priėmimo aktas**  
Įrašas galioja: **Nuo 2014-05-29**

### 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)**  
**Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas, a.k. 151358356**  
Daiktas: **kelias Nr. 4400-2909-6397, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2008-09-03 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-660**  
**2014-03-05 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 48/18012**  
Įrašas galioja: **Nuo 2014-05-28**

10.2.

**Suformuotas naujas (daikto registravimas)**  
Daiktas: **kelias Nr. 4400-2909-6397, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2000-04-28 Perdavimo - priėmimo aktas**  
**2014-03-05 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 48/18012**  
Įrašas galioja: **Nuo 2014-05-28**

### 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

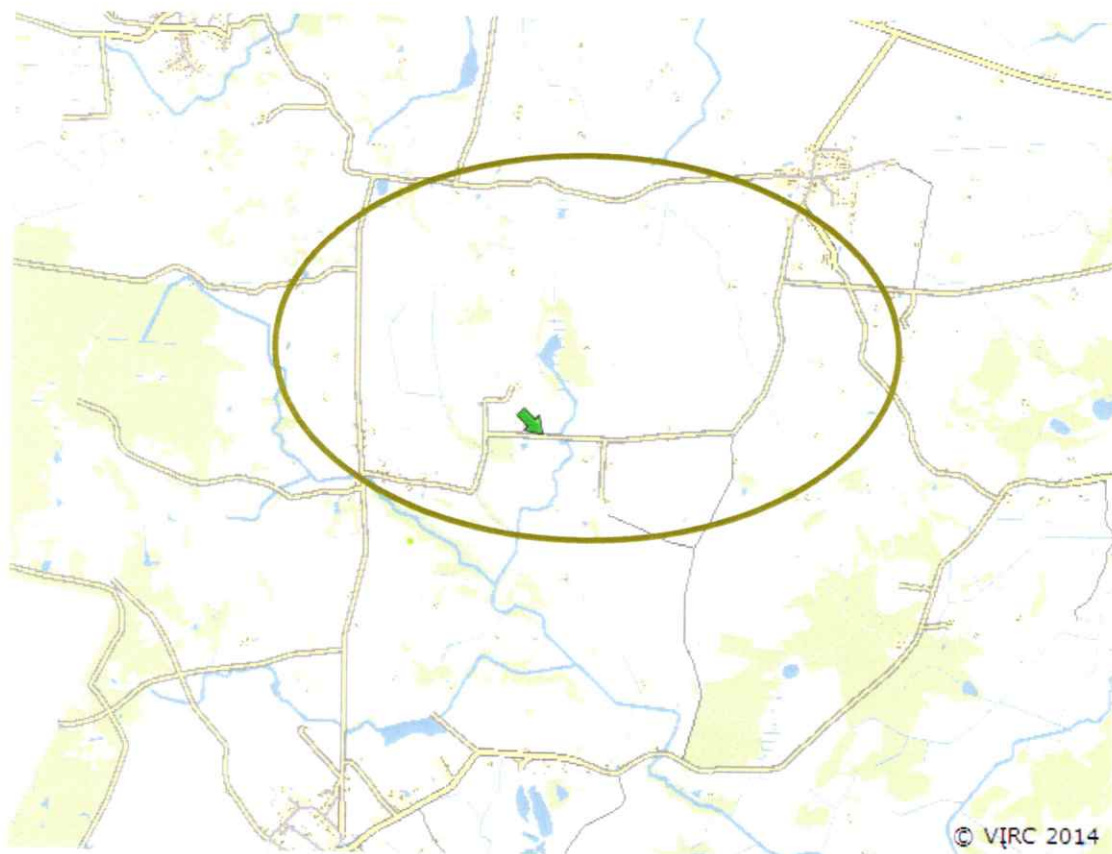
### 14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

ZBIGNIEV BUINOVSKI



## Vietovės schema





Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

## NEKILNOJAMOJO DAIKTO KADASTRINIŲ MATAVIMŲ BYLA

Tomas: 1

Nekilnojamojo turto objektas: **Inžinerinis statinys**

Bylos Nr.: **48/18012**

Registro Nr.: **44/1687253 (Statiniai)**

Adresas: **Kalvarijos sav. Kalvarijos sav. teritorija /**

Lapų skaičius: **18**



**SUDERINTA**

Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

*Elektroniniu parašu pasirašė:* Virginija Sinickaitė

*Pareigos:* Vyresnioji kadastro specialistė

*Laiko žyma:* 2014-03-24 10:33:26



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

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

## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2014-05-29 08:02:57

**1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:**

Registro Nr.: **44/1687253**  
 Registro tipas: **Statiniai**  
 Sudarymo data: **2014-03-05**  
 Teritorija: **Kalvarijos sav. Kalvarijos sav. teritorija**  
 Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas**

**2. Nekilnojamieji daiktai:**2.1. **Kelias - Kelias Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202**Aprašymas / pastabos: **(Statinio kategorija - I gr. nesudėtingas)**Unikalus Nr.: **4400-2909-6397**Pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kelių**Fizinio nusidėvėjimo procentas: **75 %**Kelio reikšmė: **Vietinės**Kelio kategorija: **Antra**Eismo juostų skaičius: **Dvi**Danga: **Žvyras**Ilgis: **5.123 km**Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **1465000 Lt**Atkuriamoji vertė: **366000 Lt**

Atkuriamosios vertės ir atkūrimo sąnaudų

(statybos vertės) nustatymo data: **2014-03-05**Vidutinė rinkos vertė: **366000 Lt**Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2014-03-05**Kadastro duomenų nustatymo data: **2014-03-05****3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra****4. Nuosavybė:**

4.1.

**Nuosavybės teisė**Savininkas: **KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ, a.k. 111103547**Daiktas: **kelias Nr. 4400-2909-6397, aprašytas p. 2.1.**Įregistravimo pagrindas: **Priėmimo - perdavimo aktas, 2000-04-28**Įrašas galioja: **Nuo 2014-05-29****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. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos: įrašų nėra****10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:**

10.1.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)

Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas, a.k. **151358356**Daiktas: **kelias Nr. 4400-2909-6397, aprašytas p. 2.1.**Įregistravimo pagrindas: **Kvalifikacijos pažymėjimas, 2008-09-03, Nr. 2M-M-660**Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, **2014-03-05, Nr. 48/18012**Įrašas galioja: **Nuo 2014-05-28**

10.2.

**Suformuotas naujas (daikto registravimas)**

# Kelio planas M 1:2000

Kelias (gatvė)	Vietinės reikšmės kelias Nr.KV0202
Kaimas (miestelis)	Pagraužiai – Akmenynai
Miestas (rajonas)	
Savivaldybė	Kalvarijos sav.
Kelio ruožas	
Unikalus Nr.	4400–2909–6397

## KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinačių sistema: LKS–94						
Kelio riba			Kelio ašis			
Taško Nr.	X	Y	Taško Nr.	Atskaitos taško (km)	X	Y
1	6029132.14	440413.64	338	0,000	6028794.90	437618.00
2	6029132.14	440413.64	339	0,067	6028785.35	437684.11
3	6029119.65	440187.62	340	0,134	6028773.88	437750.08
4	6029110.29	440071.63	341	0,140	6028772.33	437756.26
5	6029106.60	440021.82	342	0,160	6028767.41	437775.79
6	6029105.24	439996.24	343	0,192	6028759.49	437807.04
7	6029101.37	439935.57	344	0,231	6028749.71	437844.94
8	6029096.72	439894.98	345	0,247	6028745.97	437860.73
9	6029093.54	439869.92	346	0,262	6028743.02	437875.75
10	6029076.60	439711.98	347	0,296	6028737.85	437909.61
11	6029070.82	439648.80	348	0,338	6028732.70	437951.20
12	6029068.26	439614.75	349	0,424	6028723.44	438036.64
13	6029067.85	439600.64				
14	6029067.74	439580.51	350	0,446	6028721.16	438058.15
15	6029068.15	439549.72	351	0,463	6028719.42	438075.24
16	6029069.10	439515.65	352	0,494	6028716.25	438106.32
17	6029069.60	439502.36	353	0,569	6028708.57	438180.60
18	6029068.54	439495.66	354	0,641	6028699.74	438252.14
19	6029067.81	439488.36	355	0,653	6028697.17	438263.61
20	6029067.50	439488.03	356	0,798	6028665.80	438404.81
21	6029065.46	439487.69	357	0,817	6028662.02	438423.63
22	6029065.45	439471.82	358	0,826	6028661.52	438432.85
23	6029068.64	439470.20	359	0,834	6028661.80	438440.86
24	6029078.28	439198.95	360	0,839	6028662.53	438445.99
25	6029082.01	439161.99	361	0,844	6028663.78	438450.80
26	6029082.61	439143.31	362	0,859	6028671.69	438463.80
27	6029081.85	439138.94	363	0,878	6028686.87	438475.76
28	6029082.54	439126.06	364	0,889	6028696.57	438480.73
29	6029083.21	439124.46	365	0,899	6028706.14	438484.21
30	6029083.29	439121.96	366	0,952	6028756.72	438499.16
31	6029084.20	439084.72	367	1,113	6028911.09	438543.62
32	6029085.06	439053.49	368	1,141	6028938.36	438550.80
33	6029085.17	439051.88	369	1,156	6028952.47	438554.00
34	6029085.15	439050.83				
35	6029086.33	439023.64				
36	6029087.47	439011.00	370	1,171	6028967.31	438555.76
37	6029085.94	439006.02	371	1,177	6028973.14	438556.14
38	6029082.63	439000.59	372	1,196	6028992.28	438556.39
39	6029087.04	438993.81	373	1,258	6029054.37	438553.79
40	6029089.23	438989.03	374	1,287	6029083.22	438553.92
41	6029091.37	438953.07	375	1,302	6029098.30	438557.24
42	6029094.33	438904.27	376	1,312	6029107.58	438561.89
43	6029098.19	438813.29	377	1,319	6029110.65	438567.98
44	6029099.38	438782.10	378	1,340	6029111.22	438588.65
45	6029102.58	438715.54	379	1,491	6029106.47	438739.74
46	6029104.54	438665.98	380	1,663	6029098.28	438911.47
47	6029105.94	438605.23	381	1,754	6029093.36	439002.03
48	6029106.02	438577.88	382	1,788	6029091.50	439035.56
49	6029095.33	438564.76	383	1,889	6029087.77	439136.25
50	6029088.43	438561.28	384	2,023	6029083.05	439270.00
51	6029085.31	438560.44	385	2,147	6029079.62	439393.46
52	6029056.26	438561.29	386	2,199	6029077.12	439445.89
53	6029025.11	438560.97	387	2,236	6029075.38	439482.28
54	6028994.72	438562.66				

Žiniaraštį sudarė:

Matininkė

(parašas)

S. Samsonienė

(vardas, pavardė)



2014–03–05

(data)



# Kelio planas M 1:2000

Kelias (gatvė)	Vietinės reikšmės kelias Nr.KV0202
Kaimas (miestelis)	Pagraužiai – Akmenynai
Miestas (rajonas)	
Savivaldybė	Kalvarijos sav.
Kelio ruožas	
Unikalus Nr.	4400–2909–6397

## KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinačių sistema: LKS–94						
Kelio riba			Kelio ašis			
Taško Nr.	X	Y	Taško Nr.	Atskaitos taško (km)	X	Y
55	6028974.49	438563.98	388	2,326	6029072.86	439572.74
56	6028954.48	438562.32	389	2,362	6029073.03	439608.65
57	6028930.47	438557.39	390	2,404	6029075.93	439650.20
58	6028919.39	438552.31	391	2,570	6029092.97	439815.51
59	6028917.44	438555.53	392	2,637	6029100.57	439881.75
60	6028912.08	438553.98	393	2,689	6029106.62	439933.18
61	6028906.69	438552.42	394	2,783	6029109.62	439976.91
62	6028909.64	438548.68	395	2,750	6029110.62	439993.81
63	6028861.35	438535.21	396	3,025	6029129.77	440268.63
64	6028786.99	438515.96	397	3,137	6029136.02	440380.89
65	6028728.22	438498.18	398	3,167	6029137.08	440410.66
66	6028710.55	438493.91	399	3,189	6029137.66	440432.51
67	6028681.97	438478.82	400	3,206	6029138.32	440449.57
68	6028668.80	438468.49	401	3,217	6029139.71	440460.87
69	6028662.39	438458.38	402	3,232	6029143.81	440474.90
70	6028658.17	438451.49	403	3,236	6029146.15	440478.53
71	6028656.85	438441.38	404	3,245	6029152.05	440485.36
72	6028656.37	438434.07	405	3,286	6029195.97	440516.32
73	6028656.47	438427.18	406	3,330	6029230.37	440544.06
74	6028658.93	438410.45	407	3,351	6029245.83	440558.32
75	6028689.74	438274.86	408	3,412	6029292.61	440597.63
76	6028693.18	438253.69	409	3,443	6029317.31	440616.16
77	6028695.05	438242.16	410	3,524	6029382.80	440663.41
78	6028695.78	438236.49	411	3,586	6029433.81	440699.40
79	6028711.07	438105.64	412	3,609	6029454.10	440710.14
80	6028716.48	438054.85	413	3,626	6029469.66	440716.78
81	6028720.43	438018.34	414	3,667	6029506.93	440732.68
82	6028725.10	437975.22	415	3,680	6029519.08	440737.31
83	6028727.48	437953.90	416	3,745	6029580.66	440758.87
84	6028729.84	437933.09	417	3,811	6029642.65	440782.48
85	6028734.74	437895.21	418	3,864	6029693.27	440798.91
86	6028740.26	437863.19	419	3,886	6029713.85	440805.58
87	6028742.30	437854.70	420	3,959	6029783.32	440828.84
88	6028749.37	437825.44	421	3,973	6029796.42	440832.26
89	6028755.85	437796.87	422	3,982	6029806.49	440834.89
90	6028764.38	437748.28	423	3,995	6029819.48	440837.28
91	6028770.64	437719.32	424	4,009	6029833.02	440838.92
92	6028781.12	437652.72	425	4,035	6029859.14	440840.05
93	6028785.98	437623.83	426	4,047	6029870.76	440839.55
94	6028784.29	437618.71	427	4,065	6029889.13	440838.46
95	6028809.49	437617.03	428	4,082	6029905.57	440836.81
96	6028801.10	437628.90	429	4,092	6029915.26	440835.73
97	6028786.01	437722.59	430	4,125	6029948.03	440829.24
98	6028780.66	437745.51	431	4,221	6030041.98	440811.03
99	6028771.64	437783.36	432	4,323	6030141.67	440791.80
100	6028761.90	437826.36	433	4,331	6030149.95	440792.01
101	6028759.11	437826.09	434	4,341	6030159.44	440793.41
102	6028754.41	437844.02	435	4,364	6030182.03	440798.15
103	6028747.18	437873.85	436	4,414	6030230.92	440810.62
104	6028743.86	437907.21	437	4,481	6030297.23	440823.12
105	6028740.61	437926.87	438	4,492	6030307.78	440826.53
106	6028733.22	437991.38	439	4,546	6030359.31	440841.68
107	6028730.93	438012.52	440	4,574	6030387.44	440845.67
108	6028729.07	438029.76	441	4,604	6030417.60	440849.26
109	6028726.80	438064.02				

Žiniaraštį sudarė:

Matininkė

(parašas)

S. Samsonienė  
(vardas, pavardė)

-1-

2014-03-05  
(data)



# Kelio planas M 1:2000

Kelias (gatvė)	Vietinės reikšmės kelias Nr.KV0202
Kaimas (miestelis)	Pagraužiai – Akmenynai
Miestas (rajonas)	
Savivaldybė	Kalvarijos sav.
Kelio ruožas	
Unikalus Nr.	4400–2909–6397

## KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinačių sistema: LKS–94						
Kelio riba			Kelio ašis			
Taško Nr.	X	Y	Taško Nr.	Atskaitos taško (km)	X	Y
110	6028724.15	438079.24	442	4,623	6030436.76	440852.23
111	6028721.21	438113.26	443	4,642	6030455.06	440856.16
112	6028711.50	438200.21	444	4,658	6030471.09	440859.53
113	6028706.42	438252.95	445	4,692	6030504.11	440866.74
114	6028666.60	438427.27	446	4,799	6030609.14	440884.55
115	6028667.24	438445.77	447	4,866	6030675.39	440896.65
116	6028672.14	438456.79	448	4,881	6030690.13	440899.50
117	6028680.47	438466.14	449	4,894	6030702.46	440902.78
118	6028690.40	438473.14	450	4,913	6030720.87	440908.76
119	6028707.28	438479.40	451	4,938	6030744.87	440916.35
120	6028742.31	438489.11	452	4,976	6030781.04	440928.11
121	6028772.85	438499.01	453	5,013	6030815.66	440939.76
122	6028792.30	438503.25	454	5,053	6030852.91	440955.18
123	6028912.27	438538.97	455	5,075	6030873.47	440963.88
124	6028915.86	438535.42	456	5,099	6030881.42	440967.93
125	6028925.15	438541.35	457	5,113	6030893.55	440974.11
126	6028924.18	438542.08	458	5,123	6030902.60	440978.73
127	6028956.95	438549.41				
128	6028967.34	438550.64				
129	6028969.57	438547.69				
130	6028977.13	438547.45				
131	6028979.05	438549.75				
132	6028983.34	438550.66				
133	6029010.39	438549.72				
134	6029021.90	438543.86				
135	6029098.74	438547.49				
136	6029112.41	438549.34				
137	6029121.85	438549.29				
138	6029121.45	438565.09				
139	6029117.41	438573.18				
140	6029095.61	439051.89				
141	6029080.69	439479.76				
142	6029084.15	439479.92				
143	6029083.60	439487.81				
144	6029080.04	439490.81				
145	6029079.10	439515.98				
146	6029078.14	439549.92				
147	6029077.75	439580.54				
148	6029077.85	439600.47				
149	6029078.25	439614.23				
150	6029080.79	439647.98				
151	6029085.52	439699.75				
152	6029090.50	439748.69				
153	6029095.61	439796.43				
154	6029097.05	439799.68				
155	6029099.01	439817.78				
156	6029103.96	439856.07				
157	6029106.14	439875.23				
158	6029107.25	439895.93				
159	6029111.43	439933.50				
160	6029112.77	439960.35				
161	6029116.51	440013.99				
162	6029129.59	440186.33				
163	6029142.26	440407.54				
164	6029143.37	440442.60				

Žiniaraštį sudarė:

Matininkė

(parašas)

S. Samsonienė  
(vardas, pavardė)

2014–03–05  
(data)





# Kelio planas M 1:2000

Kelias (gatvė)	Vietinės reikšmės kelias Nr.KV0202
Kaimas (miestelis)	Pagraužiai – Akmenynai
Miestas (rajonas)	
Savivaldybė	Kalvarijos sav.
Kelio ruožas	
Unikalus Nr.	4400–2909–6397

## KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinačių sistema: LKS–94						
Kelio riba			Kelio ašis			
Taško Nr.	X	Y	Taško Nr.	Atskaitos taško (km)	X	Y
165	6029144.86	440458.45				
166	6029147.31	440469.31				
167	6029152.87	440478.95				
168	6029163.45	440488.19				
169	6029179.90	440499.01				
170	6029197.00	440511.18				
171	6029213.87	440524.57				
172	6029237.02	440543.67				
173	6029262.03	440566.06				
174	6029281.32	440582.03				
175	6029307.42	440602.64				
176	6029327.58	440617.53				
177	6029347.77	440631.99				
178	6029380.52	440655.49				
179	6029392.52	440664.35				
180	6029404.44	440672.41				
181	6029425.21	440687.14				
182	6029429.85	440690.23				
183	6029447.17	440700.51				
184	6029462.96	440708.16				
185	6029485.19	440717.14				
186	6029499.38	440724.21				
187	6029508.93	440728.17				
188	6029515.95	440725.24				
189	6029517.28	440728.79				
190	6029518.52	440732.08				
191	6029569.33	440749.21				
192	6029615.77	440766.90				
193	6029661.49	440783.73				
194	6029691.17	440792.69				
195	6029732.77	440806.58				
196	6029767.62	440818.59				
197	6029789.91	440825.42				
198	6029807.14	440829.97				
199	6029819.38	440832.23				
200	6029835.47	440833.96				
201	6029855.94	440834.94				
202	6029866.46	440834.88				
203	6029888.00	440833.81				
204	6029916.16	440830.32				
205	6029928.00	440828.21				
206	6029960.79	440821.43				
207	6029984.22	440817.20				
208	6030008.82	440812.19				
209	6030072.96	440798.59				
210	6030124.04	440789.43				
211	6030136.97	440787.53				
212	6030145.57	440786.29				
213	6030161.88	440788.39				
214	6030177.46	440791.54				
215	6030190.86	440793.10				
216	6030212.38	440798.55				
217	6030230.94	440804.21				
218	6030260.63	440810.35				
219	6030277.42	440812.92				

Žiniaraštį sudarė:

Matininkė

(parašas)

S. Samsonienė

(vardas, pavardė)

-1-

2014-03-05

(data)



# Kelio planas M 1:2000

Kelias (gatvė)	Vietinės reikšmės kelias Nr.KV0202
Kaimas (miestelis)	Pagraužiai – Akmenynai
Miestas (rajonas)	
Savivaldybė	Kalvarijos sav.
Kelio ruožas	
Unikalus Nr.	4400–2909–6397

## KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinatų sistema: LKS–94

Kelio riba			Kelio ašis			
Taško Nr.	X	Y	Taško Nr.	Atskaitos taško (km)	X	Y
220	6030300.28	440818.15				
221	6030303.37	440817.83				
222	6030303.17	440814.60				
223	6030313.78	440817.92				
224	6030314.17	440820.31				
225	6030316.13	440822.27				
226	6030353.36	440829.81				
227	6030437.10	440845.42				
228	6030468.97	440853.22				
229	6030500.08	440857.29				
230	6030541.82	440866.75				
231	6030582.95	440873.41				
232	6030629.30	440881.25				
233	6030659.52	440886.70				
234	6030688.88	440892.60				
235	6030705.78	440896.89				
236	6030733.82	440906.22				
237	6030749.60	440910.68				
238	6030760.27	440914.03				
239	6030759.39	440917.46				
240	6030768.89	440919.90				
241	6030769.18	440918.76				
242	6030775.59	440920.58				
243	6030800.13	440929.07				
244	6030816.97	440934.71				
245	6030837.66	440943.23				
246	6030852.16	440949.19				
247	6030879.51	440961.30				
248	6030886.59	440964.44				
249	6030905.52	440972.56				
250	6030896.46	440991.70				
251	6030879.07	440982.42				
252	6030881.11	440976.93				
253	6030880.27	440973.86				
254	6030878.35	440971.44				
255	6030854.59	440959.64				
256	6030834.19	440951.97				
257	6030822.66	440947.55				
258	6030808.60	440941.83				
259	6030778.89	440931.08				
260	6030777.76	440932.42				
261	6030765.54	440929.85				
262	6030751.65	440925.37				
263	6030727.17	440917.07				
264	6030725.05	440919.82				
265	6030712.34	440917.22				
266	6030711.55	440912.32				
267	6030689.05	440905.86				
268	6030661.50	440899.68				
269	6030625.07	440893.00				
270	6030610.57	440889.82				
271	6030600.55	440892.23				
272	6030501.37	440874.13				
273	6030482.13	440872.78				

Žiniaraštį sudarė:

Matininkė

(parašas)

S. Samsonienė  
(vardas, pavardė)



2014-03-05  
(data)



# Kelio planas M 1:2000

Kelias (gatvė)	Vietinės reikšmės kelias Nr.KV0202
Kaimas (miestelis)	Pagraužiai – Akmenynai
Miestas (rajonas)	
Savivaldybė	Kalvarijos sav.
Kelio ruožas	
Unikalus Nr.	4400–2909–6397

## KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinačių sistema: LKS–94						
Kelio riba			Kelio ašis			
Taško Nr.	X	Y	Taško Nr.	Atskaitos taško (km)	X	Y
274	6030477.54	440876.93				
275	6030465.78	440875.38				
276	6030458.25	440866.10				
277	6030385.57	440856.33				
278	6030351.88	440847.11				
279	6030329.50	440839.99				
280	6030325.07	440839.93				
281	6030320.09	440841.20				
282	6030303.28	440832.96				
283	6030301.02	440829.70				
284	6030296.25	440828.11				
285	6030280.30	440824.58				
286	6030249.55	440819.98				
287	6030234.86	440817.05				
288	6030219.08	440813.77				
289	6030205.91	440810.18				
290	6030192.38	440806.09				
291	6030163.17	440799.01				
292	6030150.76	440797.39				
293	6030144.92	440797.40				
294	6030125.71	440799.29				
295	6030109.68	440802.62				
296	6030068.49	440810.85				
297	6030030.45	440818.20				
298	6029936.65	440836.84				
299	6029917.77	440840.18				
300	6029907.57	440841.60				
301	6029873.14	440844.87				
302	6029838.80	440844.45				
303	6029807.80	440840.35				
304	6029780.75	440833.42				
305	6029737.17	440818.49				
306	6029671.60	440797.22				
307	6029614.85	440777.10				
308	6029518.16	440742.33				
309	6029504.79	440737.52				
310	6029499.62	440739.54				
311	6029497.83	440734.36				
312	6029475.56	440725.14				
313	6029459.23	440717.92				
314	6029453.67	440715.43				
315	6029435.38	440706.12				
316	6029416.31	440694.23				
317	6029394.80	440678.46				
318	6029374.64	440663.58				
319	6029341.94	440640.12				
320	6029321.69	440625.61				
321	6029301.35	440610.59				
322	6029275.04	440589.81				
323	6029255.51	440573.63				
324	6029230.50	440551.25				
325	6029207.58	440532.34				
326	6029190.99	440519.18				
327	6029174.26	440507.27				
328	6029159.06	440497.27				

Žiniaraštį sudarė:

Matininkė

(parašas)

S. Samsonienė  
(vardas, pavardė)

2014–03–05  
(data)

# Kelio planas M 1:2000

Kelias (gatvė)	Vietinės reikšmės kelias Nr.KV0202
Kaimas (miestelis)	Pagraužiai – Akmenynai
Miestas (rajonas)	
Savivaldybė	Kalvarijos sav.
Kelio ruožas	
Unikalus Nr.	4400–2909–6397

## KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinačių sistema: LKS–94						
Kelio riba			Kelio ašis			
Taško Nr.	X	Y	Taško Nr.	Atskaitos taško (km)	X	Y
329	6029159.06	440497.27				
330	6029159.06	440497.27				
331	6029144.87	440487.29				
332	6029136.81	440485.01				
333	6029135.10	440477.14				
334	6029138.38	440474.74				
335	6029135.45	440465.45				
336	6029133.90	440455.98				
337	6029132.65	440433.52				

Žiniaraštį sudarė:

Matininkė

(parašas)

S. Samsonienė  
(vardas, pavardė)

2014–03–05  
(data)



**Kelio ir jo sudėtinių dalių kadastro duomenys****Adresas** Kalvarijos sav. Kalvarijos sav. teritorija /**Unikalus Nr.** 4400-2909-6397**Žymėjimas****Paskirtis** Kelių**Matavimų data** 2014-03-05**Pavadinimas** Kelias Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202**Aprašymas:** Vietinės reikšmės kelias, IIv kategorija, statinio kategorija - I gr. nesudėtingas.

Kelias, kelio sudėtinės dalys	Mato vienetas	Kiekis
1	2	3
Kelias	km	5.123

Parengė Matininkė Sidona Samsonienė



Organizacija: Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas, kodas: 151358356, buveinės (deklaruotas) adresas: Marijampolė, Laisvės g. 10

Matininkė Sidona Samsonienė

**Kelio ir jo sudėtinų dalių įkainojimas (perkainojimas)**

**Adresas** Kalvarijos sav. Kalvarijos sav. teritorija /  
**Pavadinimas** Kelias Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202  
**Kelio reikšmė** Vietinės **Kelio numeris** KV0202

**Unikalus Nr.** 4400-2909-6397  
**Žymėjimas**  
**Paskirtis** Kelių  
**Matavimų data** 2014-03-05

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	1	2	3	4	5	6	7	8	Vieneto statybos vertė po indeksavimo, Lt	Atkurimo kaštai (statybinė vertė), Lt	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Lt	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Lt
Kelias Nr. KV0202 338-458		2014-03-05	I	338-398	10	km	3,167	NTK2014-3.1.8	286000	906000	75	226000	1	226000
Kelio atkarpa 398-458		2014-03-05	I	398-458	10	km	1,956	NTK2014-3.1.8	286000	559000	75	140000	1	140000



[illegible]

Parengė Matininkė Sidona Samsonienė

oniené





**Matininkė Sidona Samsonienė**

## Kelio važiuojamosios dalies ir žemės sankasos kadastro duomenys

**Adresas** Kalvarijos sav. Kalvarijos sav. teritorija /

**Unikalus Nr. 4400-2909-6397**  
**Žymėjimas**

**Pavadinimas** Kelias Akmenynai - Pagraužiai Nr. KV0202

**Paskirtis** Kelių  
**Matavimų data** 2014-03-05

Kelio reikšmė	Vietinės	Kelio numeris KV0202	Kategorija				Antra				Eismo juostų skaičius				Dvi				Kelio ilgis, km.	5.123			
			Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos plotiais ir tipais pradžia		koordinatės		atskaitos taškai ašyje		koordinatės		Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos plotiais ir tipais pabaiga		Statybos metai	Kelio plotis, m	Kelio sankasos plotis, m	Kelio sankasos tipas	Kelio dangos plotis, m	Kelio dangos tipas			Rekonstravimo metai	Kap. remonto metai	Papr. remonto metai
			Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos plotiais ir tipais pradžia		koordinatės		atskaitos taškai ašyje		koordinatės		Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos plotiais ir tipais pabaiga												
			taško Nr.	km	taško Nr.	km	taško Nr.	km	taško Nr.	km	taško Nr.	km											
Kelias Nr. KV0202 338-458		338	0,000	6028794,9	437618	398	3,167	6029137,08	440410,66	440410,66	1956	10		Pylimas	4,5	Žvyras							
Kelio atkarpa 398-458		398	3,167	6029137,08	440410,66	458	5,123	6030902,6	440978,73	440978,73	1956	10		Pylimas	4,5	Žvyras							

Parengė      Matininkė Sidona Samsonienė



4 2 4 4 7 1 2 2 0 5 4





i - Akmenynai) planas M 1:2000



INŽINERINIS STATINYS PAŽYMĖTAS  
KADASTRO ŽEMELAPYJE  
VI REGISTRO CENTRO MARIJAMPOLĖS FILIALAS  
2014-03-05  
Pareigos vardas, pavardė  
Pareigos vardas, pavardė



INŽINERINIO STATINIO (KELIO) ILGIS L=5,123 km.  
KOORDINACIJŲ SISTEMA - LKS 94

Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas Licencijos nr. G-734-(623), išduota 2008-08-27 2M-M-660, išduota 2008-09-03	
Pareigos	Parašas
Matininkė	S.Samsonienė
Statinių išdėstymo planas 1	
1:2000	
Sudarytas pagal 2014-03-05 kadastrinių matavimų duomenis	
Pastato pažymėjimas plane	



Vyresnysis kadaistro  
inspektorius  
2014-03-05  
Pareigos vardas, pavardė



1044707255

# VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO NA

0088800  
5150/2/200

5150/2.208

KELIAS Nr.KV0202

50/2.208

378

47

46

45

379

44

43

5150/2.192

5150/2.230

42

380

41

381

40

39

38

37

36

35

382

34

33

32

31

30

29

28

27

26

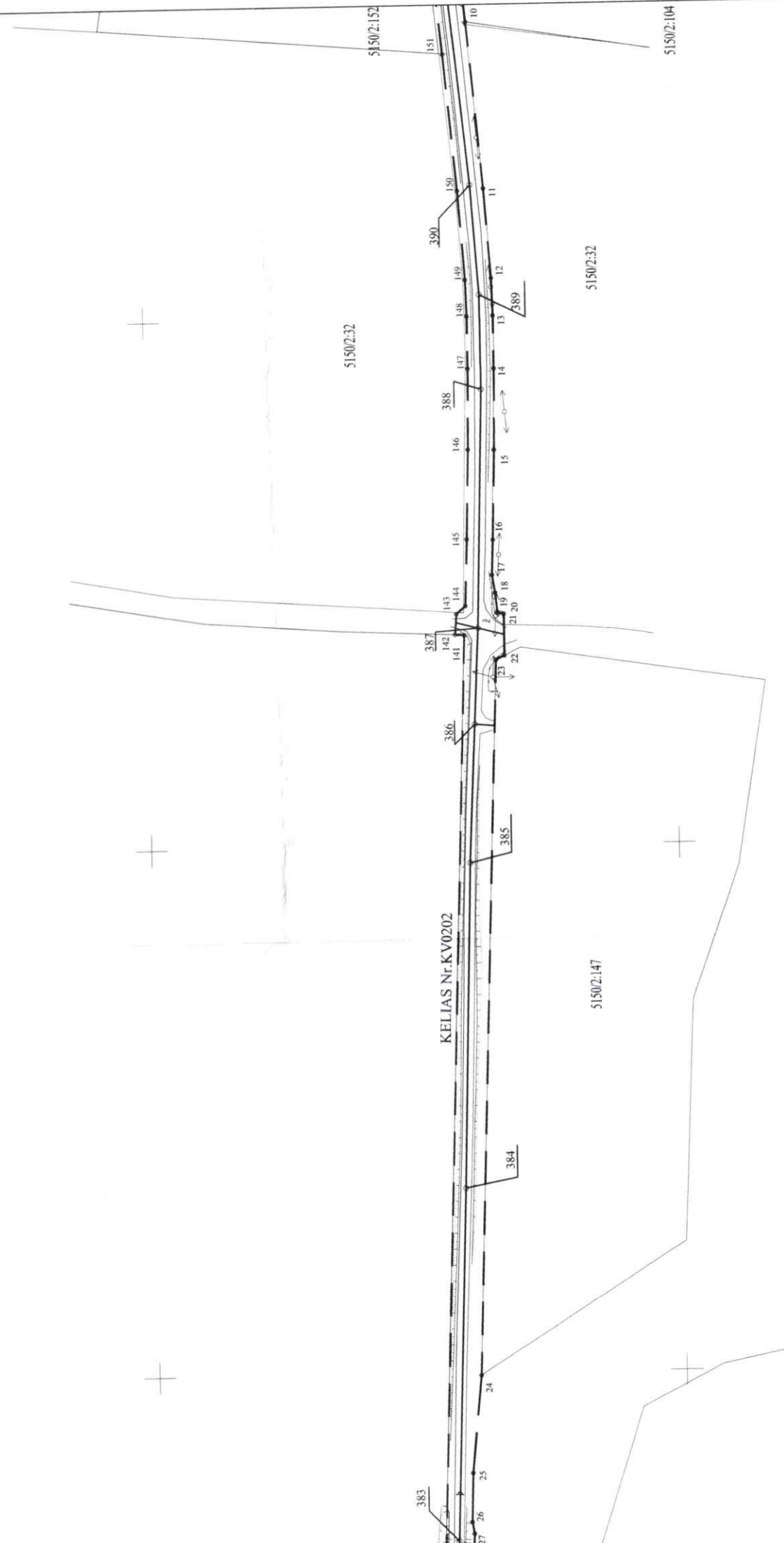
25

383

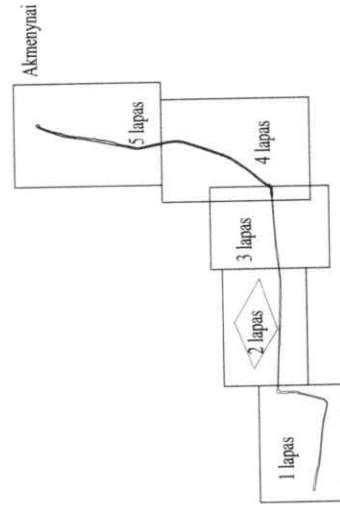
5150/2.107

50/2.227

CO Nr.KV0202 (Pagraužiai - Akmenynai) planas M 1:2000



### Brėžinių išdėstymo schema



Pagraužiai

20140319

INŽINERINIS STATINYS PAŽYMĖTAS  
KADASTRO ŽEMĖLAPOJE  
VI REGISTRU CENTRO MARIJAMPOLĖS FILIALAS

requis

Kristina Pavlovna Paisas

14/01/20



REGISTRU CENTRAL

Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas  
Licencijos nr. G-734-(623), išduota 2008-08-27  
2M-M-660, išduota 2008-09-03

REGISTRŲ CENTRAS	Pareigos	V. pavardė	Parašas	Data
------------------	----------	------------	---------	------

Matininkė	S. Samsonienė	2014-03-01
-----------	---------------	------------

Statinių išdėstymo planas 2	1:2000
-----------------------------	--------

1:2000

7.

Sudarytas pagal 2014-03-05 kadastrinių matavimų duomenis	Pastato pažymėjimas plane
--	---------------------------


Pastato pažymėjimas plane	
------------------------------	--

Sudarvitas pagal 2014-03-05



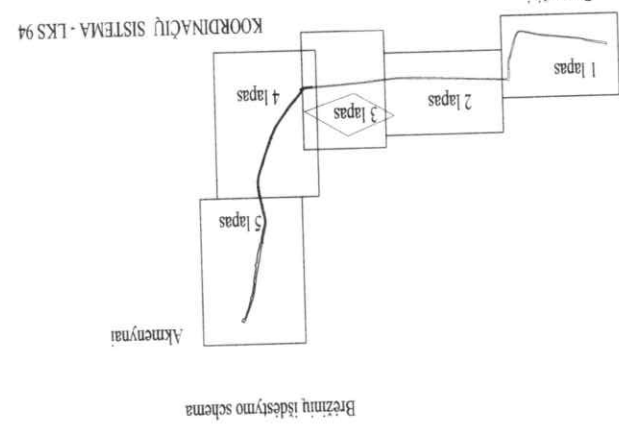




		Sudarytas pagal 2014-03-05 kadastrinių matavimų duomenis
Statinių išdėstymo planas 3		Pastato pažymėjimas plane
1:2000		
Pareigos V., pavarde	Matininkė S. Samsonienė	
Data 2014-03-05	Parašas	
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas Licencijos nr. G-734(623), išduota 2008-08-27 2M-M-660, išduota 2008-09-03		

INŽINERINIS STATINYS PAŽYMĖTAS  
 VI REGISTRUOTAS ŽEMĖLAPYJE  
 KADASTRINIO CENTRO MARIJAMPOLĖS FILIALAS  
 2014-05-23  
 Valdas Javarauskas  
 Registrų centras

2014 03 19  
 Registrų centras  
 specialiste  
 Kristina Linčiukaitė

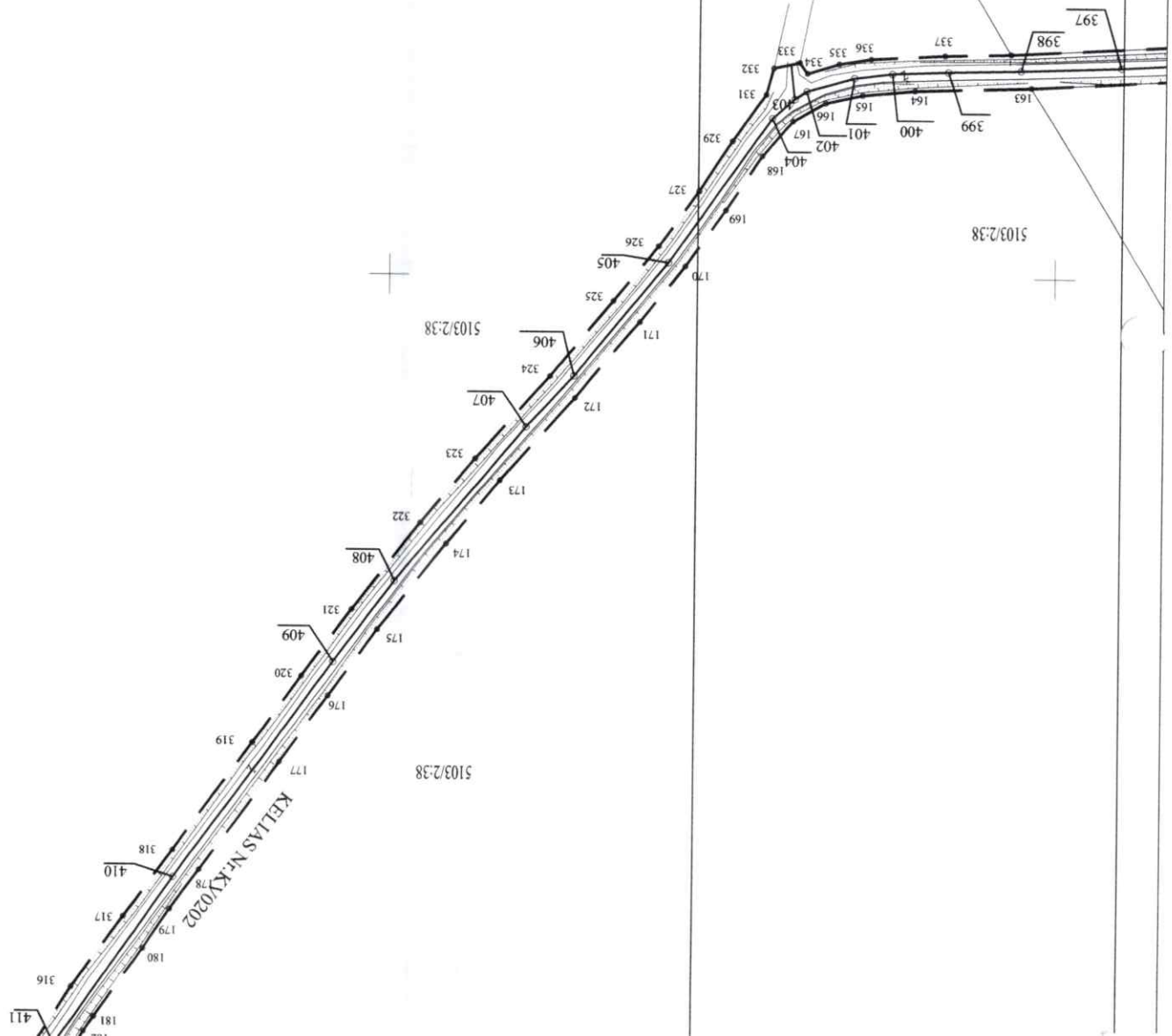




1044707255



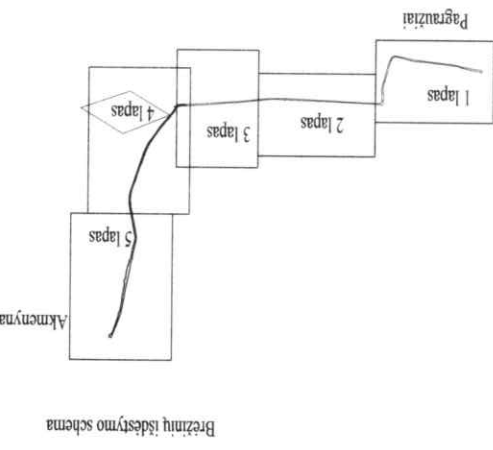
VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO Nr.KV0202 PLANAS M1:2000



INŽINERINIS STATINYS PAŽYMĖTAS  
KADASTRO ŽEMELAPYJE  
VI REGISTRUOTAS MARIJAMPOLĖS FILIALAS  
2014-03-19  
Kraštinė priežiūra  
Sąrašas  
Pareigos  
Vardas, pavardė

Vyresnioji kadastro  
specialistė  
Kraštinė priežiūra  
2014-03-19

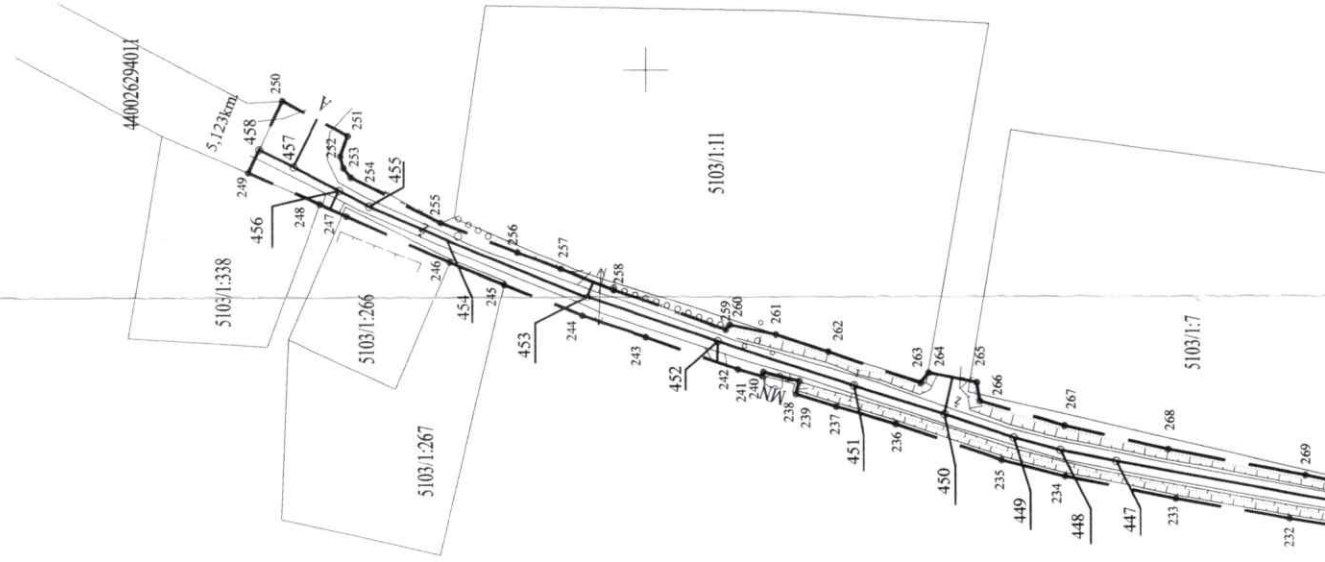
	Valstybės įmonės Registrų centras Marijampolės filialas Licencijos nr. G-734-(623), išduota 2008-08-27 2M-M-660, išduota 2008-09-03	Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data
	Matininkė	S. Samsonienė	2014-03-05		
Statinių išdėstymo planas 4 1:2000		Kadastriinių matavimų skyrius Kadastriinių matavimų planas			
Sudarytas pagal 2014-03-05		Kadastriinių matavimų duomenis Pastato pažymėjimas plane			

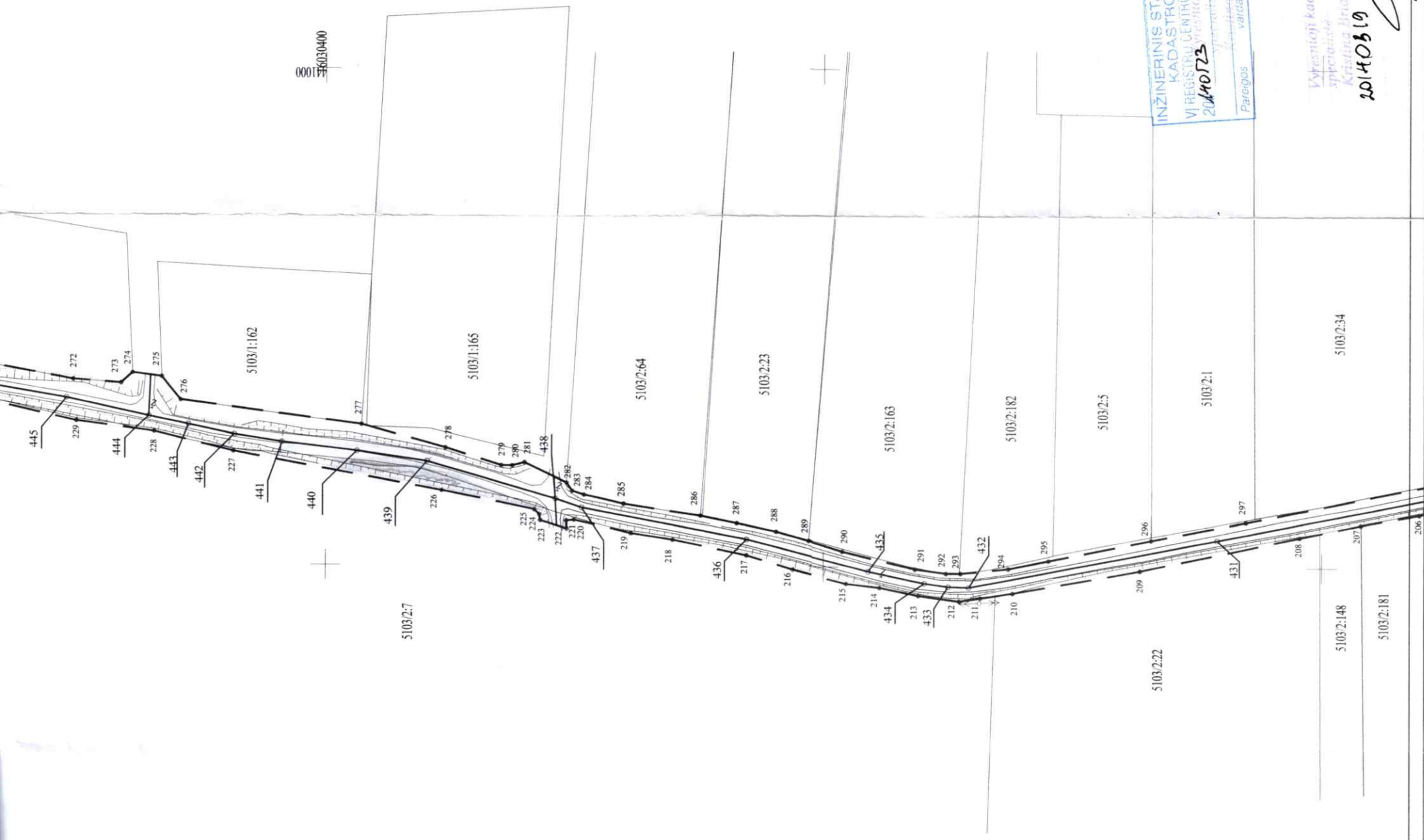


40800  
56029400



VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO Nr.KV0202 (Pagraučiai - Akmenynai) planas M 1:2000

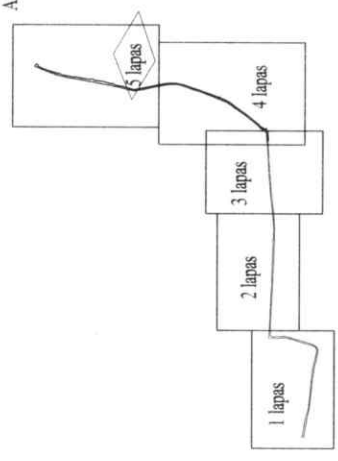




0001 6030400

Brežinių išdėstymo schema

Akmeniniai



Pagraužiai

KOORDINACIJŲ SISTEMA - LKS 94

INŽINERINIS STATINYS PAŽYMĖTAS  
KADASTRO ŽEMELAPYJE  
VI REGISTRU CENTRO MARIJAMPOLĖS FILIALAS  
20140723  
Pareigos  
Vardas  
Pavardė

Vykstanti kadastro  
sprendimais  
Kadastro  
20140819  
20140819



Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas  
Licencijos nr. G-734-(623), išduota 2008-08-27  
2M-M-660, išduota 2008-09-03

Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data
Matininkė	S. Samsonienė		2014-03-05

Statinių išdėstymo planas 5  
1:2000

Sudarytas pagal 2014-03-05 Pastato pažymėjimas  
kadastrinių matavimų duomenis plane





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

2017-04-26 11:12:25

**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: 29 (2017-02-27)

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 neprieštarauja Lietuvos Respublikos teisės aktams

**5. Organai:**

5.1.

Visuotinis akcininkų susirinkimas

Registruota: Nuo 2005-10-03

Dokumentas (-ai): Aprašytas (-ti) p. 14.36

5.2.

Vadovas

Registruota: Nuo 2005-10-03

Dokumentas (-ai): Aprašytas (-ti) p. 14.32, 14.34, 14.36

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. 14.32

**6. Dalyviai:**

6.1.

Akcininkas

Registruota: |

Dokumentas (-ai): |

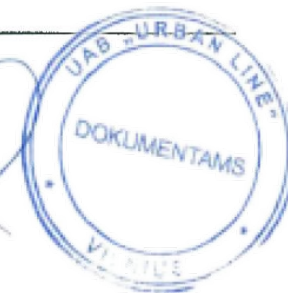
6.1.1.

Asmuo:

Registruota:

KONFIDENCIALU

Kopija tikra

Projekto vadovas  
Vitalijus Aleksandrovas  
Atestano Nr. 23326**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. 14.34

**8. Licencijuojama veikla:**

8.1.

Geodeziniai darbai

Registruota: Nuo 2008-02-04

Terminas: Nuo 2008-01-30

Kopija tikra

UAB "URBAN LINE"  
Direktorius  
Vitalijus Aleksandrovas



Aprašymas: Licencijos Nr. G-591-(919)  
Dokumentas (-ai): Aprašytas (-ti) p. 14.29

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. 14.30

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. 14.26

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. 14.28

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 2015-01-01 iki 2015-12-31  
Pateikimo data: 2017-02-22  
Dokumentas: Aprašytas p. 14.4

14. Dokumentai:

14.1. Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre JAR-1-E  
Dokumento data: 2016-12-29  
Gautas 2016-12-29, įregistruotas 2017-02-27

14.2. Įstatai  
Dokumento data: 2016-11-03  
Gautas 2016-12-29, įregistruotas 2017-02-27

14.3. Vienintelio akcininko sprendimas  
Dokumento data: 2016-11-03, Nr. 1  
Gautas 2016-12-29, įregistruotas 2017-02-27  
Aprašymas: Vienintelio akcininko sprendimas

14.4. 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

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

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

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

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



- 14.9. 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
- 14.10. Įgaliojimo panaikinimas  
Dokumento data: 2014-11-18  
Gautas 2014-11-19, įregistruotas 2014-11-21
- 14.11. Įgaliojimas  
Dokumento data: 2014-11-18  
Gautas 2014-11-19, įregistruotas 2014-11-21
- 14.12. Įgaliojimas  
Dokumento data: 2014-11-18  
Gautas 2014-11-19, įregistruotas 2014-11-21
- 14.13. 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
- 14.14. Įgaliojimas  
Dokumento data: 2014-05-27  
Gautas 2014-05-27, įregistruotas 2014-05-27
- 14.15. 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
- 14.16. Įstatai  
Dokumento data: 2012-12-20  
Gautas 2012-12-31, įregistruotas 2013-01-04
- 14.17. Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre  
Dokumento data: 2012-12-31  
Gautas 2012-12-31, įregistruotas 2013-01-04  
Notaro žyma: Vilniaus m. 30-as notarų biuras, not. MINDAUGAS SIPAVIČIUS, Reg. Nr. 4342, notarinio veiksmo atlikimo data 2012-12-31  
Aprašymas: Dėl įstatų įregistravimo
- 14.18. Vienintelio akcininko sprendimas  
Dokumento data: 2012-12-20  
Gautas 2012-12-31, įregistruotas 2013-01-04  
Aprašymas: Dėl įstatų patvirtinimo
- 14.19. Finansinės atskaitomybės dokumentai  
Dokumento data: 2012-04-30, Nr. 000628982006  
Gautas 2012-06-01, įregistruotas 2012-06-01  
Aprašymas: 2011 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas
- 14.20. Akcininkų sąrašas  
Dokumento data: 2012-04-25, Nr. SPF-2012/143  
Gautas 2012-04-25, įregistruotas 2012-04-30
- 14.21. Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre  
Dokumento data: 2012-04-25  
Gautas 2012-04-25, įregistruotas 2012-04-30  
Aprašymas: Dėl akcininko duomenų įregistravimo
- 14.22. Finansinės atskaitomybės dokumentai  
Dokumento data: 2011-04-29, Nr. 000628982005  
Gautas 2011-05-26, įregistruotas 2011-05-26



Kopija tikra

Priešingai vadovauja  
Vitalijus Aleksandrovas  
Atestato Nr. 23326

Kopija tikra

UAB "URBAN LINE"  
Direktorius  
Vitalijus Aleksandrovas



- Aprašymas: 2010 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas
- 14.23. Akcininkų sąrašas  
Dokumento data: 2010-05-26  
Gautas 2010-05-27, įregistruotas 2010-06-02
- 14.24. 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
- 14.25. 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
- 14.26. 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
- 14.27. 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)
- 14.28. 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
- 14.29. 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
- 14.30. 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
- 14.31. 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
- 14.32. Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre  
Dokumento data: 2006-04-13  
Gautas 2006-04-13, įregistruotas 2006-04-21  
Aprašymas: Dėl vadovo duomenų įregistravimo
- 14.33. Visuotinio akcininkų susirinkimo protokolas  
Dokumento data: 2006-04-07  
Gautas 2006-04-13, įregistruotas 2006-04-21  
Aprašymas: Dėl vadovo išrinkimo
- 14.34. 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



- 14.35. Steigimo sutartis  
Dokumento data: 2005-09-05  
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03
- 14.36. Įstatai  
Dokumento data: 2005-09-28  
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03
- 14.37. Pažyma apie laikiną pavadinimo įrašymą  
Dokumento data: 2005-09-06  
Gautas 2005-09-28, įregistruotas 2005-10-03
- 14.38. 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](mailto:info@urbanline.lt)  
Internetinės svetainės adresas: [www.urbanline.lt](http://www.urbanline.lt)

2017-04-26 11:12:25

Išrašas tikras, turi *prima facie* galią

Dokumentą atspausdino:  
Vilniaus filialo Juridinių asmenų registravimo skyriaus  
Registro duomenų tvarkymo grupės  
Vyriausioji specialistė



*[Handwritten signature]*

AURELIJA BALTAKIENĖ

Kopija tikra

*[Handwritten signature]*  
Vitalijus Aleksandrovas  
Atestato Nr. 13326



*[Handwritten signature]*



Kopija tikra  
UAB "URBAN LINE"  
Direktorius  
Vitalijus Aleksandrovas

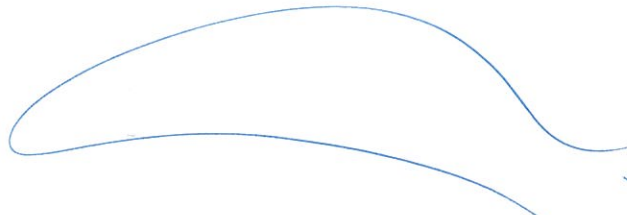


KONFIDENCIALU



Kopija tikra

Projekto vadovas  
Vitalijus Aleksandrovas  
Atestato Nr. 24326



Kopija tikra

UAB "URBAN LINE"  
Direktorius  
Vitalijus Aleksandrovas



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.25326

**Vitalijus Aleksandrovas**

A.k. **KONFIDENCIALU**

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

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

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

22804

Išduotas 2019 m. vasario 21 d.

Pirmą kartą išduotas 2006 m. gruodžio 11 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.29450

**Vitalijus Aleksandrovas**

A.k. **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, oro uosto statiniai, 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

22805

Išduotas 2019 m. vasario 21 d.

Pirmą kartą išduotas 2012 m. balandžio 24 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)

UAB "URBAN LINE"  
DIREKTORIUS

## **I S A K Y M A S**

### **DĖL PROJEKTO VADOVO IR PROJEKTO DALIES VADOVO PASKYRIMO**

2023 m. balandžio 26 d. Nr. **ATS – 2023/04/26/01**  
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 „Liubavo seniūnijos Pagrauzių kaimo Tėviškės (Nr. KV0202) gatvės kapitalinio remonto projektas“, s k i r i u:

nuo 2023 m. balandžio 26 d. save, direktorių Vitalijų Aleksandrova projektą vadovu (kval. atestato Nr. 25326),

nuo 2023 m. balandžio 26 d. save, direktorių Vitalijų Aleksandrova, projekto dalies vadovu (S, SO, KS dalys), (kval. atestato Nr. 29450),

pagal 2023 m. balandžio 18 d. Paslaugų pirkimo-pardavimo sutartį Nr. VPS-12 (6.53.), sudarytą su Kalvarijos savivaldybės administracija.

Direktorius

.....  
(parašas)

Vitalijus Aleksandrovas

**UAB „URBAN LINE“**

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

BYLOS PAVADINIMAS: **Inžinerinių topografinių tyrinėjimų ataskaita**

OBJEKTAS: **Tėviškės g. topografinis planas**

ADRESAS: **Tėviškės g., Pagraučiai, Liubavo sen., Kalvarijos sav.**

BYLOS ŽYMUO: **UL-23-0049**

LEIDIMO NR.

Pareigos	Parašas	Vardas Pavardė
UAB „URBAN LINE“		<b>Robertas Tamošauskas</b>
INŽINIERIUS GEODEZININKAS		<b>Licenzijos Nr.1GKV-1517</b>

**Vilnius, 2023**

# 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.	UL-23-0049-TTA-TPSA	O	Topografinio plano sudarymo ataskaita	1 lapas	4
3.	UL-23-0049-TTA-TPU	O	Topografinio plano užsakymas	1 lapas	5
4.	UL-23-0049-TTA-TIIS	O	TIIS paslaugos ataskaita	2 lapai	6
5.	UL-23-0049-TTA-BR1	O	Inžinerinė topografinė nuotrauka M1:500	4 lapai	8

<i>Licenzijos Nr.</i>	<b>UAB „URBAN LINE“</b> Įmonės kodas: 300149157 Adresas: Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius Tel.: 8 52167015				Objektas: Tėviškės g. topografinis planas. Adresas: Tėviškės g., Pagraučiai, Liubavo sen., Kalvarijos sav.		
	1GKV-1517	Geodezininkas	R.Tamošauskas	2023 05	<i>Dokumentas:</i> <b>INŽINERINIŲ TOPOGRAFINIŲ TYRINĖJIMŲ ATASKAITOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS</b>		<i>Laida</i>
							0
<i>Stadija:</i>	<i>Užsakovas:</i>				<i>Žymuo:</i>		<i>Lapas</i>
<b>TTA</b>	<b>Kalvarijos sa</b>				<b>UL-23-0049-TTA-DŽ</b>		<b>1</b>
							<b>1</b>



[←-Atgal](#)

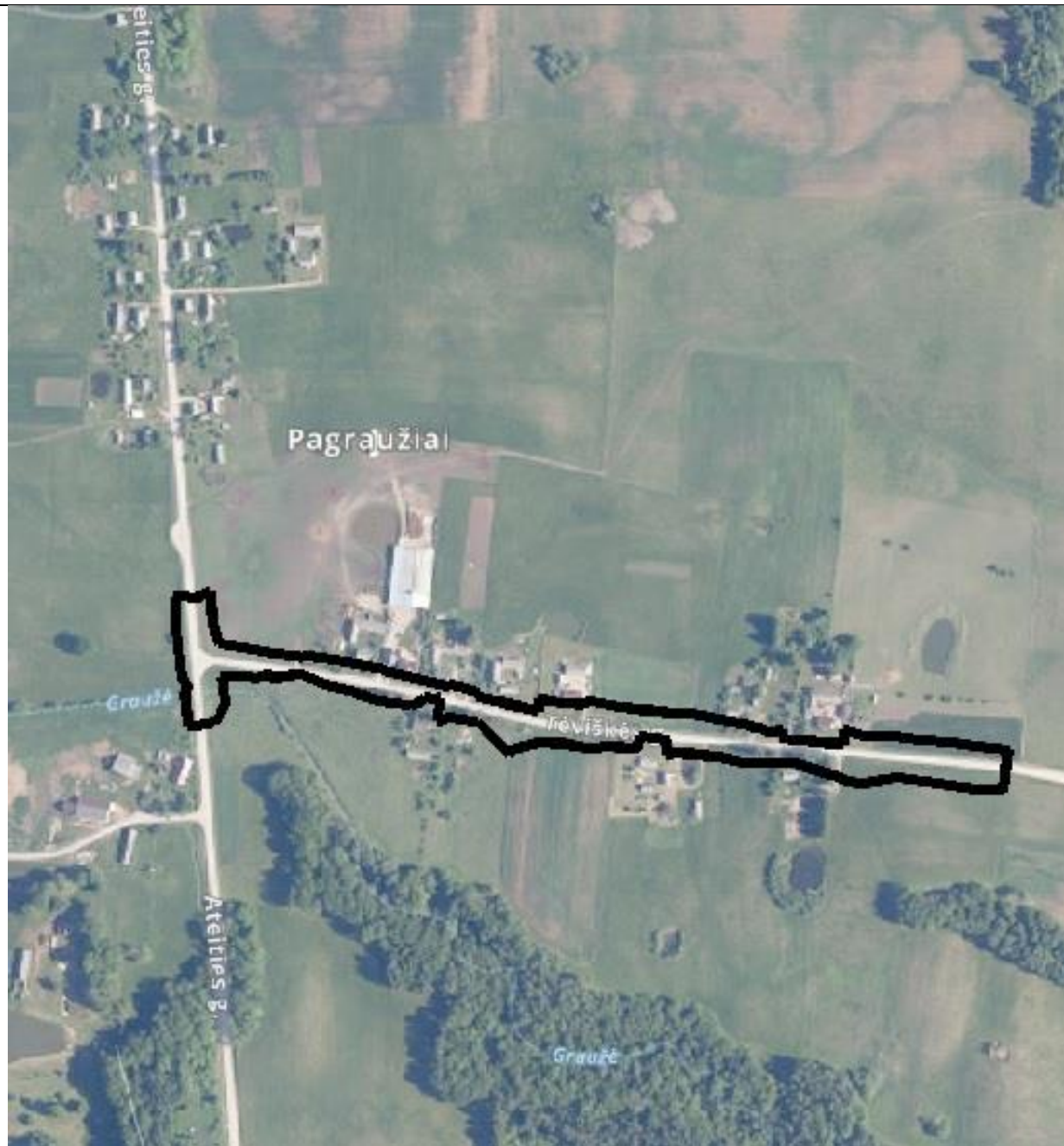
Asmeninė informacija	
Vardas ir pavardė:	Artūras Klimavičius
Biuro adresas:	Ukmergės g. 300B-68, Vilnius
Darbo telefonas:	8 646 51425
Darbo el. paštas:	klimaviciusarturas@gmail.com
Informacija apie kvalifikacijos pažymėjimą	
Pažymėjimo tipas:	1GKV
Kvalifikacijos pažymėjimo išdavimo data:	2013-01-10
Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.:	1GKV-861
Kvalifikacijos pažymėjimo išdavimo pagrindas:	įsak. Nr. 1P-(1.3.)-22
Informacija apie kvalifikacijos kursą	
Kvalifikacijos kursų baigimo pažymėjimo data:	2021-01-30
Kvalifikacijos kursų baigimo pažymėjimo numeris:	A16126
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	Tėviškės g., Pagraužiai, Kalvarijos 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 – Kalvarijos sa

Objektas – Tėviškės g., Pagrauziai, Kalvarijos sav.

Inžinerinius topografinius tyrinėjimus atliko – Robertas Tamošauskas 1GKV-1517

Geodezinių matavimų data ir laikas – 2023.05.04., 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 – 1.98 ha.

Topografinio plano geodezinis pagrindas:

**Informacija apie inžinerinius topografinius tyrinėjimus:**

Tvрто taško Nr.	X	Y	H (LAS07)	Vietos aprašymas
P.P.1	6028783.935	437636.976	190.00	Metalinis varžtas
P.P.2	6028715.008	438064.816	191.28	Metalinė kilpa

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 erdvinių 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: 2023-05-16 09:10*

#### Paslaugos gavėjo informacija

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

#### Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20230508-031469  
Paslaugos nuoroda: <https://tiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20230508-031469>  
Pavadinimas: Tėviškės g., Pagraučiai, Kalvarijos sav.  
Adresas: Tėviškės g., Pagraučiai, Kalvarijos sav.  
Prašymo teritorija: 1.98 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: Kalvarijos savivaldybės administracija (127)  
EDT grupė: Kalvarijos sav. Ūkio ir urbanistikos skyrius (128)  
Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti  
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: GINTARĖ PAULAUSKIENĖ  
Pateiktas tikrinti EDR: savivaldybei.dwg  
Pridėti dokumentai: 1.pdf

#### Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2023-05-08 13:29:36 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"  
2023-05-08 14:24:15 Atmesti: neteisingi duomenys  
2023-05-11 14:09:31 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"  
2023-05-16 09:05:40 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:	Kalvarijos savivaldybės administracija (127)
Organizacijos grupė:	Kalvarijos sav. Žemės ūkio ir melioracijos skyrius (129)
Gautas EDR:	savivaldybei.dwg

**ED pateikti susipažinti**

Organizacija:	UAB „Didma“ (236)
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:	UAB „Kalvarijos komunalininkas“ (329)
Gautas EDR:	savivaldybei.dwg

**ED pateikti susipažinti**

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

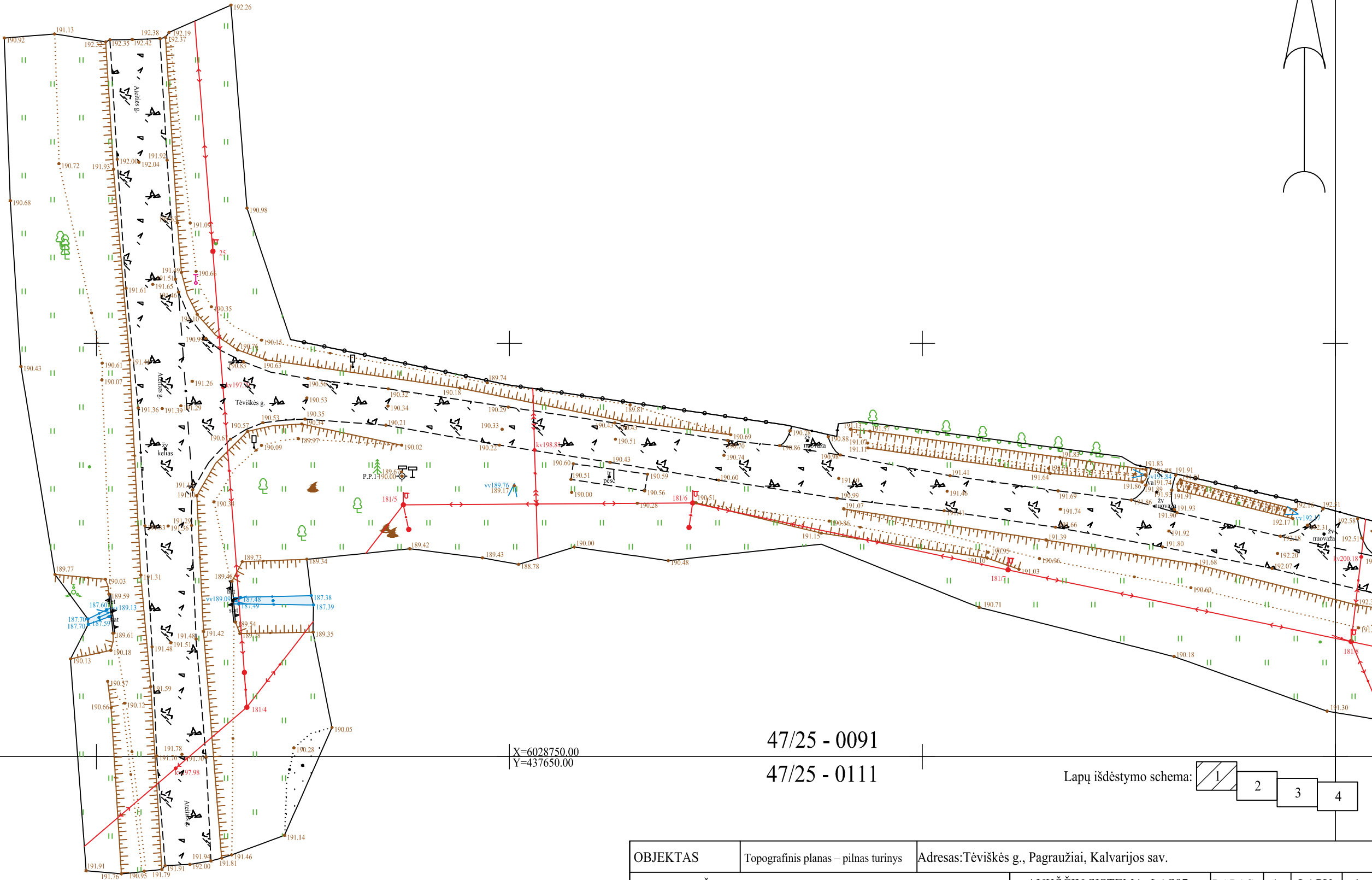
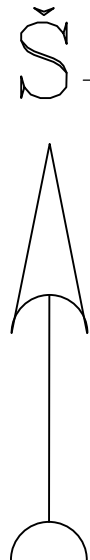
**ED pateikti susipažinti**

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



Topografinis planas M1:500

X=6028850.00  
Y=437600.00

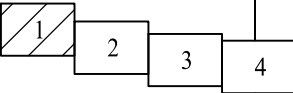


X=6028750.00  
Y=437650.00

47/25 - 0091

47/25 - 0111

Lapų išdėstymo schema:



OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas:Tėviškės g., Pagraučiai, Kalvarijos sav.			
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94			AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS
1			1		LAPŲ
4			4		
III URBANLINE <small>Liepkalnio 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				2023-05



Topografinis planas M1:500

X=6028800.00  
Y=437800.00



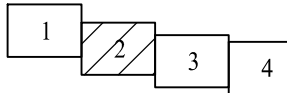
47/25 - 0092  
47/25 - 0112



X=6028700.00  
Y=437850.00

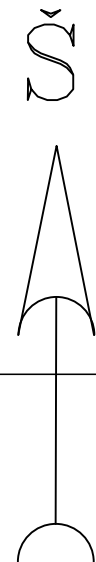


Lapų išdėstymo schema:



OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas:Tėviškės g., Pagrauziai, Kalvarijos sav.							
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94				AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	2	LAPŲ	4
III <b>URBANLINE</b> <small>Liepkalnio g. 83, 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					2023-05			
GEODEZININKAS									

Topografinis planas M1:500



47/25 - 0092 47/25 - 0093  
47/25 - 0112 47/25 - 0113

X=6028750.00  
Y=438100.00

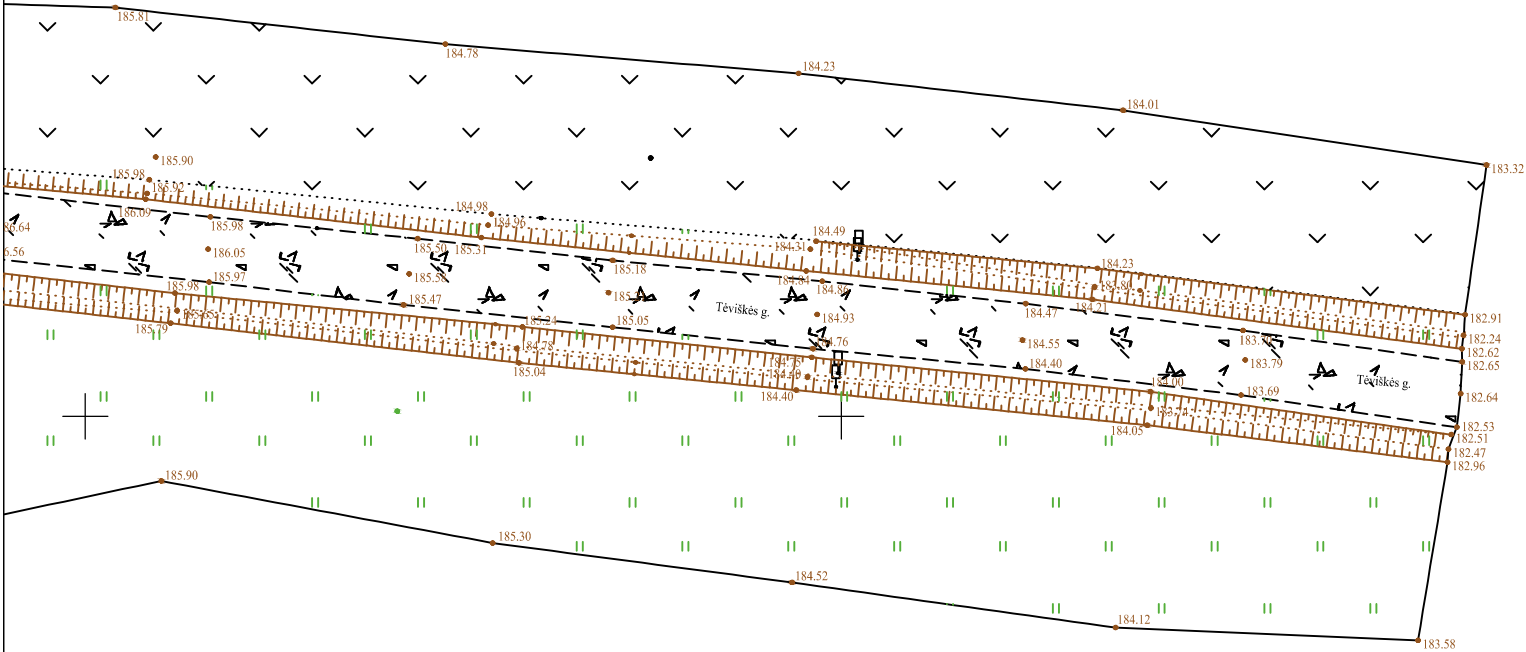
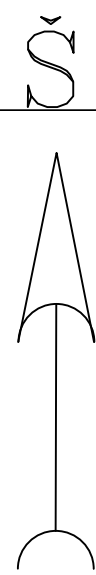
X=6028700.00  
Y=438000.00

Lapų išdėstymo schema: 1 2 3 4

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys		Adresas:Tėviškės g., Pagraužiai, Kalvarijos sav.						
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94			AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07			LAPAS	3	LAPŲ	4
III URBANLINE <small>Liepkalnio g. 83, 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				2023-05				
GEODEZININKAS									

Topografinis planas M1:500

47/25 - 0093 47/25 - 0094  
47/25 - 0113 47/25 - 0114



X=6028700.00  
Y=438250.00



X=6028650.00  
Y=438200.00



Lapų išdėstymo schema: 1 2 3 4

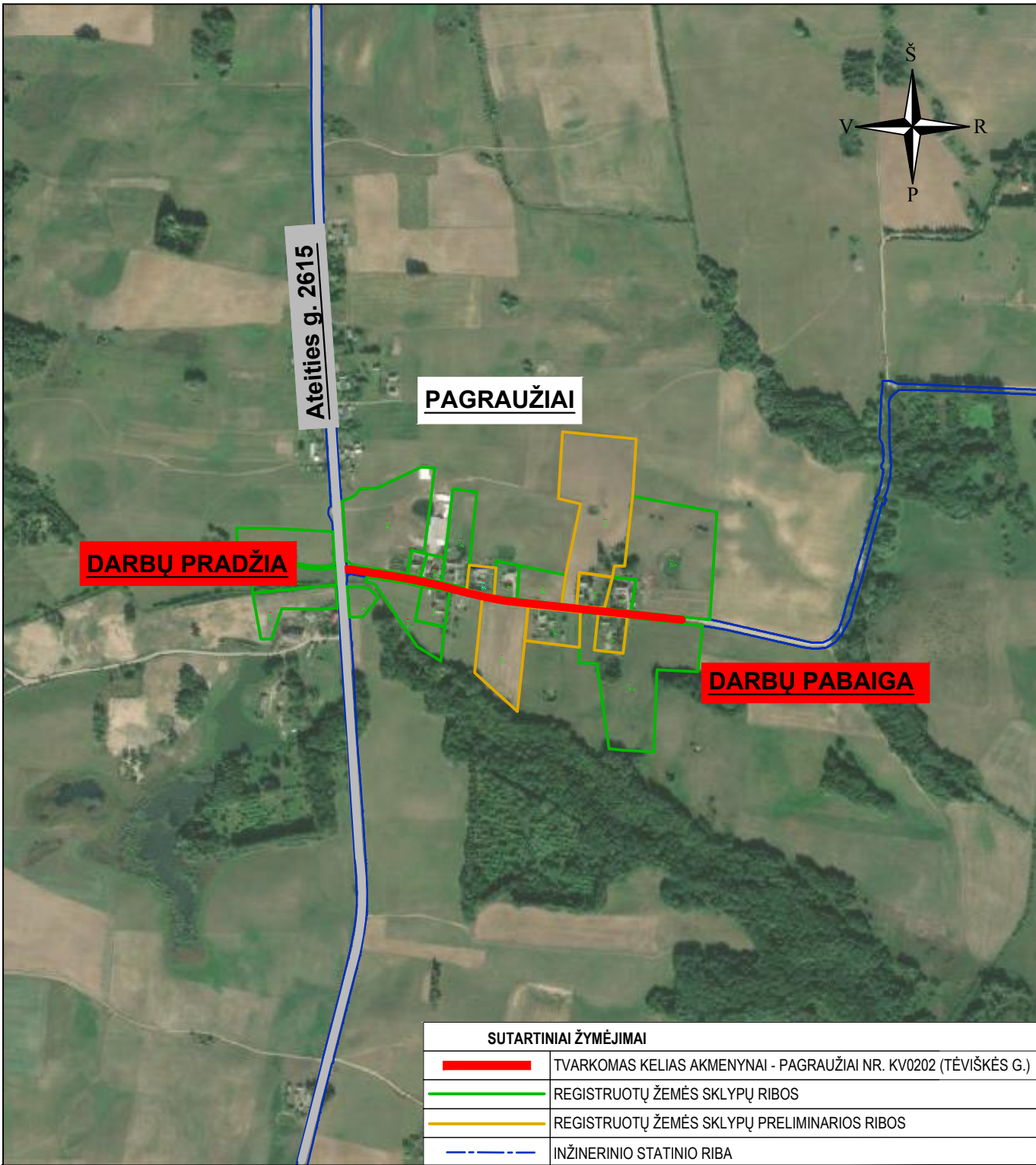
OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas:Tėviškės g., Pagraučiai, Kalvarijos sav.						
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94			AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	4	LAPŲ	4
III URBANLINE <small>Liepkalnio g. 83, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157</small>	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.IGKV-1517		Planinės padėties tikslumas	0,06	Aukščių padėties tikslumas	0,10		
	VARDAS IR PAVARDĖ		PARAŠAS		DATA			
	Robertas Tamošauskas				2023-05			
	GEODEZININKAS							

VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO AKMENYNAI - PAGRAUŽIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.) RUOŽO PAGRAUŽIŲ  
K., LIUBAVO SEN., KALVARIJOS SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

**LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS**

Projekto dalis	Programinė įranga
Bendroji dalis (BD)	Microsoft Office 2016, AutoCAD 2023
Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (KS)	Microsoft Office 2016, SES*

Projekto vadovas \_\_\_\_\_  
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr.)

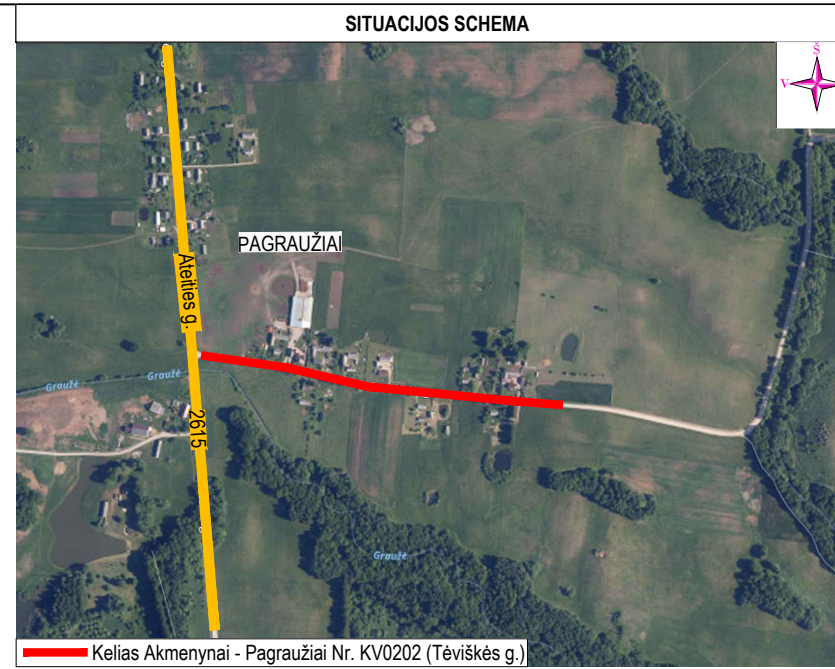
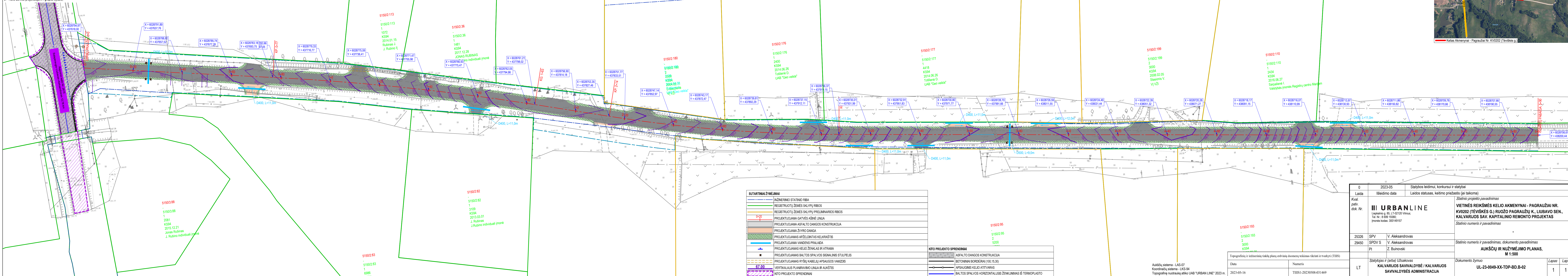


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
<span style="color: red;">—</span>	TVARKOMAS KELIAS AKMENYNAI - PAGRAUŽIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.)
<span style="color: green;">—</span>	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
<span style="color: yellow;">—</span>	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
<span style="color: blue;">---</span>	INŽINERINIO STATINIO RIBA

0	2023-05	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	<b>III URBANLINE</b> Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas <b>VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO AKMENYNAI - PAGRAUŽIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.) RUOŽO PAGRAUŽIŲ K., LIUBAVO SEN., KALVARIJOS SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>	
25326	SPV	V. Aleksandrovas	Statinio numeris ir pavadinimas -  Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas <b>SITUACIJOS PLANAS</b> <b>M 1:10000</b>	
29450	SPDV S	V. Aleksandrovas		
	PI	Z. Buinovski		
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ / KALVARIJOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		Dokumento žymuo <b>UL-23-0049-XX-TDP-BD.B-01</b>	Lapas <b>1</b>
				Lapų <b>1</b>



- PASTABOS:
- Matmenys pateikti metrais;
  - Vykdyti statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
  - Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esančių inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esančių komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
  - Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatytą tvarką aktus, vykdyti statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
  - Esančių inžinerinių komunikacijų požeminių skaidžių kapos ir šulinių liukai, pateiktą po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti pakuojami ar nužeminti iki projekto aukšto, pakeldami reikiamus naujai (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotą g.b šulinį 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 atitinkamus sertifikatus;
  - Esant neatitikimams tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projekto medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniarašdais;
  - Kelio ženklai projektuojami i grupės dydžio:



0	2023-05	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>		<div>Statinio projekto pavadinimas</div> <div>VITINĖS REIKŠMĖS KELIO AKMENYNAI - PAGRAUŽIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.) RUOŽO PAGRAUŽIŲ K., LIUBAVO SEN., KALVARIJOS SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</div> <div>Statinio numeris ir pavadinimas</div> <div>-</div>
	25326	SPV	V. Aleksandrovas
	29450	SPDV S	V. Aleksandrovas
		PI	Z. Buinovski
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ / KALVARIJOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		<div>Dokumento žymuo</div> <div>UL-23-0049-XX-TDP-BD-B-02</div> <div>Lapas Lapų</div> <div>1 1</div>

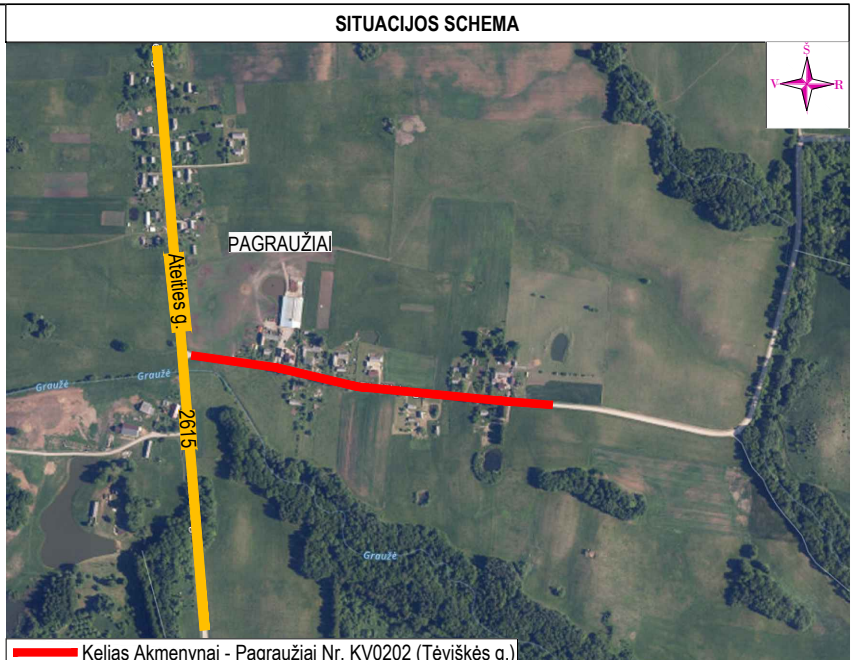
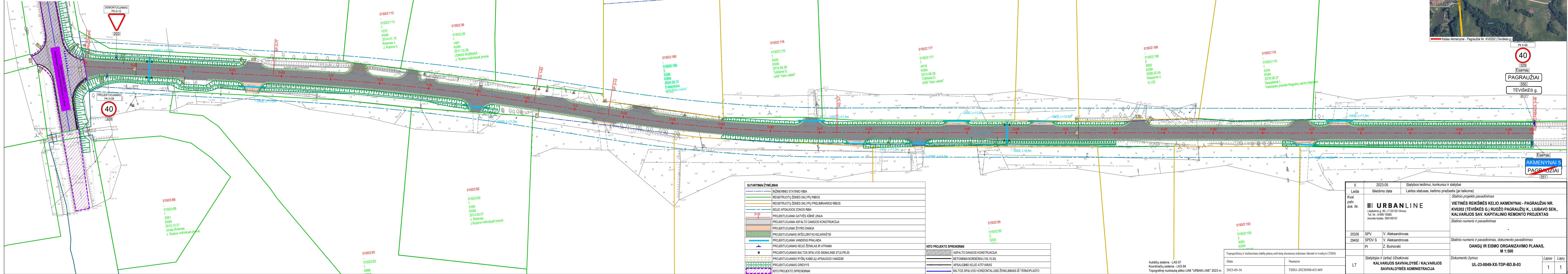
Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinį duomenų teikimas (tikrinti ir tvarkyti) (THIS)	
Data	Numeris
2023-05-16	THIS1-20230508-031469

Aukštoji sistema - LAS-07  
Koordinatinių sistema - LKS-94  
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBAN LINE" 2023 m.

SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI	
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIO RIBOS
	PROJEKTUOJAMA GATVĖS ASINĖ LINIJA
	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMA ŽYRO DANGA
	PROJEKTUOJAMAS APŽELDINTAS KELKRAŠTIS
	PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAIDA
	PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	PROJEKTUOJAMAS BALTO SPALVOS SIGNALINIS STULPĖLIS
	PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS
	VERTIKALUS PLANIRAVIMO LINIJA IR AUKŠTIS
	KITO PROJEKTO SPRENDINIAI
KITO PROJEKTO SPRENDINIAI	
	ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	BETONINIAI BORDŪRAI (100.15.30)
	APSAUGINIS KELIO ATITVARAS
	BALTO SPALVOS HORIZONTALISIS ŽENKLINIMAS IŠ TERMOPLASTO



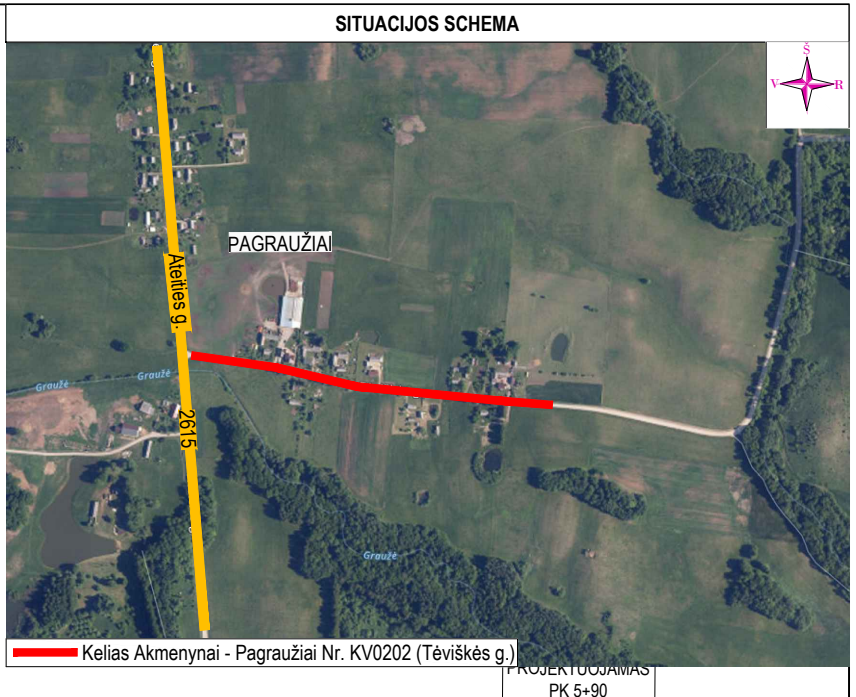
- PASTABOS:
1. Matmenys pateikti metrais;
  2. Statybų darbus atliks vienas matmenis būlina tikslinti vietoje;
  3. Statyti darbus Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemes darbus, privalo išsiviešėti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovų. Atliekant darbus greita esamų inžinerinių tinklų, žemes darbus turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus – suvarnyti;
  4. Statybos darbus turi būti vykdomi pagal projektą, pasirašant nustatytą tvarką darbu atlikti, vykdomi statybos priežiūra vykdydami lamybų reikalavimus, turinčių gaminių sertifikavimo arba kitus kitus įrodymus dokumentus;
  5. Esamų inžinerinių komunikacijų požiūriu sklendusių kabo ir šiluminių liukų, patenkančių po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paauskinti ar nužemiinti iki projekcinio aukšto, pakeičiant tinkamais naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos metu pastebėjus defektus kabo šiluminių perdangas, pakeisti naujais;
  6. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbu vykdydami pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms šie reikalavimai turi būti patikslinti projekto vykdyimo priežūros metu;
  7. Esant statybai ir atsis medžiagų turi atlikti LR gaminių prieigalines saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitiktis sertifikatus;
  8. Esant netiksliam tarp projekto sudarantį dokumentų, kaip pagrindine projekte medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, atskirumuoju raštu, brėžiniais, sąsaudu žiniosraščais;
  9. Kelo ženklai projektuojami į grupės dydžio;



0	2023-05	Statybos leidimai, konkursai ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	<i>Statinio projekto pavadinimas</i> <b>II URBANLINE</b> Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300749157	
25326	SPV	V. Aleksandrovas
29450	SPDV S	V. Aleksandrovas
	PI	Z. Buinovski
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ / KALVARIJOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>	<i>Dokumento žymuo</i> <b>UL-23-0049-XX-TDP-BD.B-03</b>
		<i>Lapas</i> <b>1</b>
		<i>Lapų</i> <b>1</b>



- po savininką informuoti  
 apie darbų pradžią ir pabaigą  
 tel. +370 615 20323



0	2023-05	Statybos leidimai, konkursai ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	<div><div>III URBANLINE</div><div>Liepalainio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157</div></div>		Statinio projekto pavadinimas VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO AKMENYNAI - PAGRAUŽIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.) RUOŽO PAGRAUŽIŲ K., LIUBAVO SEN., KALPAVIJOS SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS  Statinio numeris ir pavadinimas  -		
	25326	SPV	V. Aleksandrovas	Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas  SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS, M 1:500	
	29450	SPDV S	V. Aleksandrovas		
		PI	Z. Buinovski		
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KALVAJIOS SAVIVALDYBĖ / KALVAJIUOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo UL-23-0049-XX-TDP-BD.B-04	Lapas 1	Lapų 1









## BENDROSIOS DALIES PRIDEDAMI DOKUMENTAI II

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

UAB „URBAN LINE“  
Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius  
Projekto vadovui

DĖL PRITARIMO PROJEKTINIAMS SPRENDINIAMS

2023 m. spalio 23 d.

Kalvarija

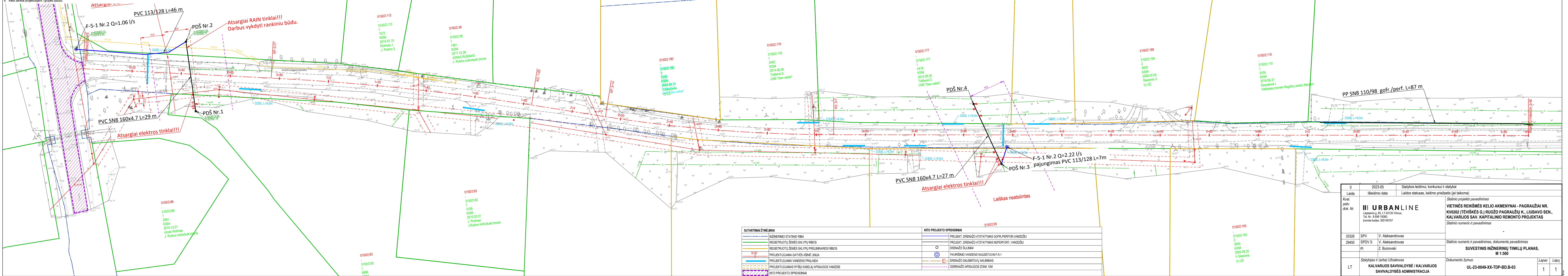
Kalvarijos savivaldybės administracijos, vykdydama Statytojo funkcijas pagal projektavimo darbų sutartį su projektuotoju UAB „URBAN LINE“, pritaria projektuotojo pateikto peržiūrėti **Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 (Tėviškės g.) ruožo Pagraučių k., Liubavo sen., Kalvarijos sav. kapitalinio remonto projektas**, Nr. UL-23-0049 parengtiems projektiniams sprendiniams, kurių vaizdinė medžiaga pateikta Dangų ir eismo organizavimo plane Nr. UL-23-0049-XX-TDP-BD.B-02, Skersiniai dangų konstrukcijos profiliai Nr. UL-23-0049-XX-TDP-BD.B-05.

Direktorius



Gintaras Zavistauskas

- PASTABOS:
- Matmenys pateikti metrais;
  - Vykdyti statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
  - Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsiviešti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovų. Atliekant darbus greta esančių inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esančių komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
  - Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatytą tvarką aktus, vykdyti statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
  - Esančių inžinerinių komunikacijų požeminių skaidžių kapos ir šulinių liukai, pateiktą po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti pakuojami ar nužeminti iki projekcinio aukšto, pakeliant reikiamus naujai (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektus g.b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
  - Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
  - Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
  - Esant neatitiktims tarp projekto sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projekto medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniarašdais;
  - Kelio ženklai projektuojami I grupės dydžio;



5150/3.88  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.83  
1  
6986  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.113  
1  
1072  
KS94  
2014.01.15  
Rubinas J.  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.36  
1  
1481  
KS94  
2017.12.28  
Jonas Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.176  
1  
2400  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.177  
1  
4418  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.199  
1  
3000  
KS94  
2008.02.05  
Stacionis V.  
VI VZI

5150/2.110  
1  
2434  
KS94  
2016.06.27  
Sarpatienė I.  
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

5150/2.95  
1  
3000  
KS94  
2005.09.20  
V. Stacionis  
VI VZI

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.83  
1  
6986  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.113  
1  
1072  
KS94  
2014.01.15  
Rubinas J.  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.36  
1  
1481  
KS94  
2017.12.28  
Jonas Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.176  
1  
2400  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.177  
1  
4418  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.199  
1  
3000  
KS94  
2008.02.05  
Stacionis V.  
VI VZI

5150/2.110  
1  
2434  
KS94  
2016.06.27  
Sarpatienė I.  
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

5150/2.95  
1  
3000  
KS94  
2005.09.20  
V. Stacionis  
VI VZI

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.83  
1  
6986  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.113  
1  
1072  
KS94  
2014.01.15  
Rubinas J.  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.36  
1  
1481  
KS94  
2017.12.28  
Jonas Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.176  
1  
2400  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.177  
1  
4418  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.199  
1  
3000  
KS94  
2008.02.05  
Stacionis V.  
VI VZI

5150/2.110  
1  
2434  
KS94  
2016.06.27  
Sarpatienė I.  
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

5150/2.95  
1  
3000  
KS94  
2005.09.20  
V. Stacionis  
VI VZI

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.83  
1  
6986  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.113  
1  
1072  
KS94  
2014.01.15  
Rubinas J.  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.36  
1  
1481  
KS94  
2017.12.28  
Jonas Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.176  
1  
2400  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.177  
1  
4418  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.199  
1  
3000  
KS94  
2008.02.05  
Stacionis V.  
VI VZI

5150/2.110  
1  
2434  
KS94  
2016.06.27  
Sarpatienė I.  
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

5150/2.95  
1  
3000  
KS94  
2005.09.20  
V. Stacionis  
VI VZI

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.83  
1  
6986  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.113  
1  
1072  
KS94  
2014.01.15  
Rubinas J.  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.36  
1  
1481  
KS94  
2017.12.28  
Jonas Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.176  
1  
2400  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.177  
1  
4418  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.199  
1  
3000  
KS94  
2008.02.05  
Stacionis V.  
VI VZI

5150/2.110  
1  
2434  
KS94  
2016.06.27  
Sarpatienė I.  
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

5150/2.95  
1  
3000  
KS94  
2005.09.20  
V. Stacionis  
VI VZI

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.83  
1  
6986  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.113  
1  
1072  
KS94  
2014.01.15  
Rubinas J.  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.36  
1  
1481  
KS94  
2017.12.28  
Jonas Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.176  
1  
2400  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.177  
1  
4418  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.199  
1  
3000  
KS94  
2008.02.05  
Stacionis V.  
VI VZI

5150/2.110  
1  
2434  
KS94  
2016.06.27  
Sarpatienė I.  
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

5150/2.95  
1  
3000  
KS94  
2005.09.20  
V. Stacionis  
VI VZI

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.83  
1  
6986  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.113  
1  
1072  
KS94  
2014.01.15  
Rubinas J.  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.36  
1  
1481  
KS94  
2017.12.28  
Jonas Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.176  
1  
2400  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.177  
1  
4418  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.199  
1  
3000  
KS94  
2008.02.05  
Stacionis V.  
VI VZI

5150/2.110  
1  
2434  
KS94  
2016.06.27  
Sarpatienė I.  
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

5150/2.95  
1  
3000  
KS94  
2005.09.20  
V. Stacionis  
VI VZI

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.83  
1  
6986  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.113  
1  
1072  
KS94  
2014.01.15  
Rubinas J.  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.36  
1  
1481  
KS94  
2017.12.28  
Jonas Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.176  
1  
2400  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.177  
1  
4418  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.199  
1  
3000  
KS94  
2008.02.05  
Stacionis V.  
VI VZI

5150/2.110  
1  
2434  
KS94  
2016.06.27  
Sarpatienė I.  
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

5150/2.95  
1  
3000  
KS94  
2005.09.20  
V. Stacionis  
VI VZI

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.83  
1  
6986  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.113  
1  
1072  
KS94  
2014.01.15  
Rubinas J.  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.36  
1  
1481  
KS94  
2017.12.28  
Jonas Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.176  
1  
2400  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.177  
1  
4418  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.199  
1  
3000  
KS94  
2008.02.05  
Stacionis V.  
VI VZI

5150/2.110  
1  
2434  
KS94  
2016.06.27  
Sarpatienė I.  
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

5150/2.95  
1  
3000  
KS94  
2005.09.20  
V. Stacionis  
VI VZI

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.83  
1  
6986  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.113  
1  
1072  
KS94  
2014.01.15  
Rubinas J.  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.36  
1  
1481  
KS94  
2017.12.28  
Jonas Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.176  
1  
2400  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.177  
1  
4418  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.199  
1  
3000  
KS94  
2008.02.05  
Stacionis V.  
VI VZI

5150/2.110  
1  
2434  
KS94  
2016.06.27  
Sarpatienė I.  
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

5150/2.95  
1  
3000  
KS94  
2005.09.20  
V. Stacionis  
VI VZI

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.83  
1  
6986  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.113  
1  
1072  
KS94  
2014.01.15  
Rubinas J.  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.36  
1  
1481  
KS94  
2017.12.28  
Jonas Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.176  
1  
2400  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.177  
1  
4418  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.199  
1  
3000  
KS94  
2008.02.05  
Stacionis V.  
VI VZI

5150/2.110  
1  
2434  
KS94  
2016.06.27  
Sarpatienė I.  
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

5150/2.95  
1  
3000  
KS94  
2005.09.20  
V. Stacionis  
VI VZI

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.83  
1  
6986  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.113  
1  
1072  
KS94  
2014.01.15  
Rubinas J.  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.36  
1  
1481  
KS94  
2017.12.28  
Jonas Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.176  
1  
2400  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.177  
1  
4418  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.199  
1  
3000  
KS94  
2008.02.05  
Stacionis V.  
VI VZI

5150/2.110  
1  
2434  
KS94  
2016.06.27  
Sarpatienė I.  
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

5150/2.95  
1  
3000  
KS94  
2005.09.20  
V. Stacionis  
VI VZI

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.83  
1  
6986  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.113  
1  
1072  
KS94  
2014.01.15  
Rubinas J.  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.36  
1  
1481  
KS94  
2017.12.28  
Jonas Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.176  
1  
2400  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.177  
1  
4418  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.199  
1  
3000  
KS94  
2008.02.05  
Stacionis V.  
VI VZI

5150/2.110  
1  
2434  
KS94  
2016.06.27  
Sarpatienė I.  
Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

5150/2.95  
1  
3000  
KS94  
2005.09.20  
V. Stacionis  
VI VZI

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.83  
1  
6986  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.82  
1  
3109  
KS94  
2015.03.01  
J. Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.113  
1  
1072  
KS94  
2014.01.15  
Rubinas J.  
J. Rubino individuali įmonė

5150/2.36  
1  
1481  
KS94  
2017.12.28  
Jonas Rubinas  
J. Rubino individuali įmonė

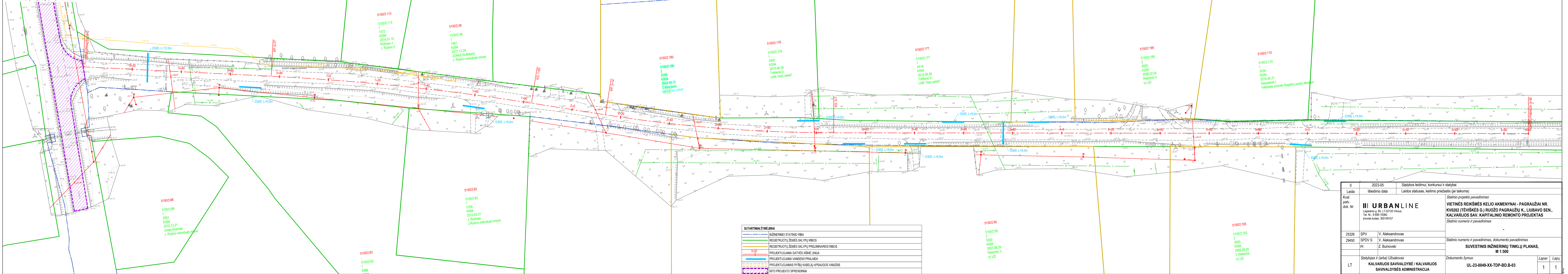
5150/2.176  
1  
2400  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.177  
1  
4418  
KS94  
2014.06.26  
Tolliene D.  
UAB "Geo veikla"

5150/2.199  
1  
3000



- PASTABOS:
- Matmenys pateikti metrais;
  - Vykdyti statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
  - Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsiviešti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovų. 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 aktus, vykdyti statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
  - Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių skaidžių kapos ir šulinių liukai, pateiktą po naujai projektuojamos dangomis, privalo būti paaugštinami ar nužeminti iki projekcinio aukščio, pakeičiant reikiamus naujai (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotą 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 neatitiktims tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projekto medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniarašiais;
  - Kelio ženklai projektuojami I grupės dydžio;



Telia Lietuva, AB  
požeminių ryšių linijų nėra  
Žemės darbai vykdomi be apribojimų  
SUDERINTA  
Justinas Tamašauskas  
Tinklų resursų 2 komandos inžinierius  
Parašas

0	2023-05	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Lietuvos g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157	
25326	SPV	V. Aleksandrovas
29450	SPDV S	V. Aleksandrovas
	PI	Z. Buinovski
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas KALVARIJOS SAVIVALDYBĖ / KALVARIJOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Statinio projekto pavadinimas VIETINĖS REIKŠMĖS KELIO AKMENYNAI - PAGRAUŽIAI NR. KV0202 (TĖVIŠKĖS G.) RUOŽO PAGRAUŽIŲ K., LIUBAVO SEN., KALVARIJOS SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS Statinio numeris ir pavadinimas Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS, M 1:500 Dokumentas žymuo UL-23-0049-XX-TDP-BD-B-03
		Lapas 1 Lapų 1





## AKCINĖ BENDROVĖ LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

UAB Urban line  
zbigniev.buinovski@urbanline.lt

	Nr. (6.100)
Į 2023-11-10	Nr. UL-22-0049/02

### DĖL PROJEKTO NR. UL-23-0049 PATIKRINIMO, PRITARIMO IR DERINIMO

Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija (toliau – Kelių direkcija) 2023-11-10 gavo Jūsų parengtą projektą „Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 (Tėviškės g.) ruožo Pagraučių k., Liubavo sen., Kalvarijos sav. kapitalinio remonto projektas“ (toliau – Projektas).

Informuojame, kad projektas „Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 (Tėviškės g.) ruožo Pagraučių k., Liubavo sen., Kalvarijos sav. kapitalinio remonto projektas“ (projekto Nr. UL-23-0049) yra patikrintas. Pritariame projekto sprendiniams, kurie bus įgyvendinami pagal Kelių direkcijos pritartą projektą „Vietinės reikšmės kelio Akmenynai - Pagraučiai Nr. KV0202 (Tėviškės g.) ruožo Pagraučių k., Liubavo sen., Kalvarijos sav. kapitalinio remonto projektas“.

Pranešame, kad prieš vykdant statybos darbus, dėl eismo ribojimo ir darbų vykdymo leidimo privalomai kreiptis į Kelių direkciją (<https://lakd.lt/leidimai-vykdyti-darbus-keliuose-ir-riboti-eisma>).

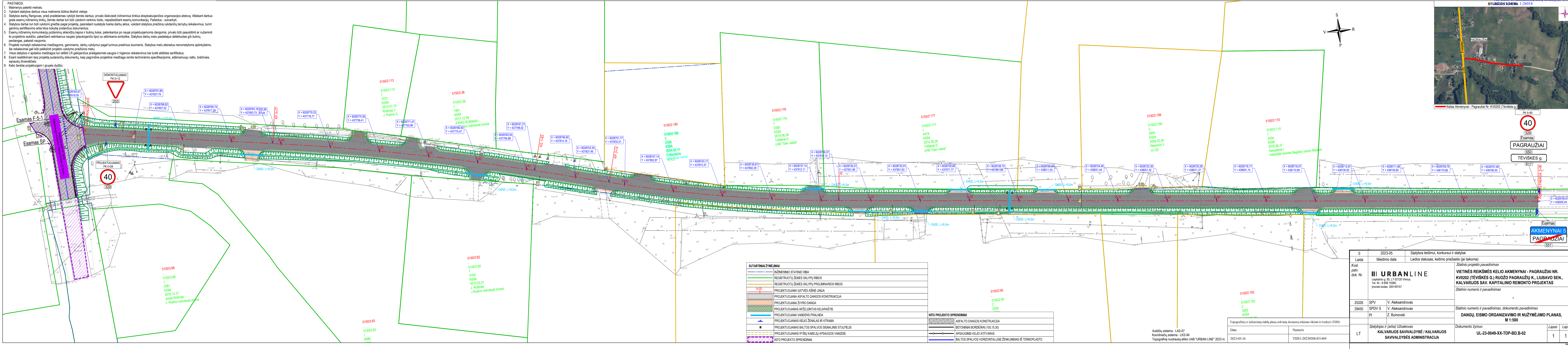
PRIDEDAMA: 1. Dangų, eismo organizavimo ir nužymėjimo planas, dokumento žymuo: UL-23-0049-XX-TDP-BD.B-02, iš viso 1 lapas;

Paslaugų ir kompetencijų grupės vadovas

Eduardas Kakura

R. Lukaševičius, tel. +370 5 232 9600, el. p. raimundas.lukasevicius@lakd.lt









## Dokumento metaduomenys

### SIGNABLE METADATA


#### Metadata for describing content of e-document

Title of e-document	Document sort	Signatures
DĖL PROJEKTO NR. UL-23-0049 PATIKRINIMO, PRITARIMO IR DERINIMO		


#### Authors

Status	Author	Code	Address	Signatures
Legal entity	Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija	188710638	J. Basanavičiaus g. 36, 03109 Vilnius, Lietuva	

#### Recipients

Status	Recipient	Code	Address	Signatures
Legal entity	UAB Urban line	300149157	Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius	

#### Registrations of a document

Date of registration	Document registration No.	Code of the entity	Signatures
27/11/2023 12:25:01	2-17149		
Employee who registered the document			

### UNSIGNABLE METADATA

#### Metadata for e-document usage

##### Technical information

ID of the e-document specification	Group of the electronic document	Name and version of DMS	Signatures
ADOC-V1.0	GeDOC	DocLogix v12.8.7.0	

##### Location of e-document

Storage location	Signatures
<div>Indexes of the case (volume)</div> <div>Index of the case (volume)</div> <div>6.100 Mr</div>	