

### 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: Prienų rajono savivaldybė  
STATYTOJO ADRESAS: Laisvės a. 12, 59126 Prienai  
UŽSAKOVAS: Prienų rajono savivaldybės administracija  
UŽSAKOVO ADRESAS: Laisvės a. 12, 59126 Prienai

SUTARTIES PAVADINIMAS: Prienų rajono savivaldybės susisieki mo komunikacijų statybos rekonstravimo, kapitalinio remonto techninių projektų parengimo paslaugų pirkimo sutartis  
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Liepų g. (NA-7) atkarpos Naujosios Ūtos kaime, Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav. kapitalinio remonto projektas  
STATINIO PROJEKTO NUMERIS: UL-24-0127  
STATINIO PROJEKTO ETAPAS: Statinio kapitalinio remonto techninis projektas  
STATINIO PAVADINIMAS: 01 Susisieki mo komunikacijos: gatvės (Liepų g., unik. Nr. 4400-5408-0038)  
STATINIO KATEGORIJA: 01 Neypatingasis statinys  
STATINIO PROJEKTO DALIS: Bendroji dalis / Architektūrinė dalis / Susisieki mo dalis  
BYLOS ŽYMUO: BD / SA / S  
BYLOS LAIDOS ŽYMUO: 0  
BYLOS IŠLEIDIMO DATA: 2024-10

Statytojas Tvirtinu

Projektuotojas ir pareigos	Kvalifikaciją patvirtinančio dok. Nr.	Vardas Pavardė
UAB „URBAN LINE“ DIREKTORIAUS PAVADUOTOJAS		Robertas Jautakis
STATINIO PROJEKTO VADOVAS	37326	Robertas Jautakis
STATINIO PROJEKTO ARCHITEKTĖ (SA)	A 1502	Monika Aldona Sadauskaitė
STATINIO PROJEKTO DALIES VADOVAS (S)	36982	Robertas Jautakis
STATINIO PROJEKTO KOORDINATORĖ		Vita Pigalevienė
STATINIO PROJEKTO INŽINIERIUS		Rimgaudas Krikščiukas

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

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

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	<b>III URBANLINE</b> Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius; Tel. Nr. +370 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas <b>LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTA PROJEKTAS</b>	
			Statinio numeris ir pavadinimas <b>01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)</b>	
37326	SPV	R. Jautakis		
			Dokumento pavadinimas:	
			<b>STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS</b>	
			Laida	
			0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		Dokumento žymuo	
			<b>UL-24-0127-TP-PSŽ-01</b>	
			Lapas	Lapų
			1	1

## STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Bylos žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Bylos pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
1.	BD / SA / S	0	Bendroji dalis / Architektūrinė dalis / Susisieki mo dalis	

## STATINIO PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

### TEKSTINIAI DOKUMENTAI

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>	<i>Lapo Nr.</i>
-	1	0	Antraštinis lapas		1
UL-24-0127-01-TP-PSŽ-01	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		2
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.PDŽ-01	2	0	Statinio projekto dalies bylų ir dokumentų sudėties žiniaraštis		3-4
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BSR-01	1	0	Bendrieji statinių rodikliai		5
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.NDŽ-01	3	0	Normatyvinių dokumentų žiniaraštis		6-8
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BAR-01	11	0	Bendrasis aiškinamasis raštas		9-19
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01	16	0	Bendroji techninė specifikacija		20-35
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.TS-01	16	0	Techninės specifikacijos		36-51
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.SKŽ-01	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis		52-53
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.PSS-01	1	0	Pritarimų ir suderinimų sąrašas		54

### PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI I

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>	<i>Lapo Nr.</i>
-	1	-	Priedamųjų dokumentų Nr. 1 antraštinis lapas		55
-	2	-	Projektavimo užduotis		56-57
-	4	-	Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas		58-61
-	3	-	Techninės sąlygos statiniams melioruotoje žemėje projektuoti (Prienų rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyrius)		62-64
-	1	-	Techninės sąlygos (UAB „Prienų vandenys“)		65
-	2	-	Techniniai reikalavimai elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimui (Telia Lietuva, AB)		66-67
-	6	-	Įmonės registravimo pažymėjimo kopija		68-73
-	3	-	Specialistų, rengusių projektą, kvalifikacijos atestatų kopijos		74-76

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui			
<i>Laida</i>	<i>Išleidimo data</i>	<i>Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)</i>			
<i>Kval. patv. dok. Nr.</i>	<b>III URBANLINE</b> Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		<i>Statinio projekto pavadinimas</i> <b>LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>		
			<i>Statinio numeris ir pavadinimas</i> <b>01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)</b>		
37326	SPV	R. Jautakis			
			<i>Dokumento pavadinimas:</i>		<i>Laida</i>
			<b>STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ IR DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS</b>		0
LT	<i>Statytojas ir (arba) Užsakovas</i> <b>PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		<i>Dokumento žymuo</i>		
			<b>UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.PSŽ-01</b>	<i>Lapas</i>	<i>Lapų</i>
				1	2

-	2	-	Projekto atsakingų darbuotojų paskyrimo dokumentas		77-78
-	11	-	Topografinių tyrinėjimų ataskaita		79-89
-	30	-	Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita		90-119
-	1	-	Licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas		120

#### 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-24-0127-01-TP-BD/SA/S.B-01	1	0	Situacijos schema M 1:2500		121
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.B-02	1	0	Dangų, eismo organizavimo ir aukščių planas M 1:500		122
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.B-03	1	0	Išilginis profilis Mv 1:100, Mh 1:1000		123
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.B-04	1	0	Dangos konstrukcijos skersiniai profiliai M 1:50		124

#### PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI II

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapų sk.</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>	<i>Lapo Nr.</i>
-	1	-	Priedamųjų dokumentų Nr. 2 antraštinis lapas		125
-	10	-	Derinimai		125-135

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapas</i>	<i>Lapų</i>	<i>Laida</i>
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.PSŽ-01	2	2	0



BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: gatvės			
1. Liepų g.			Unik. Nr. 4400-5408-0038
1.1. Kategorija	-	Ds	
1.2. Ilgis*	km	0,665	Remontuojama atkarpa – 0,265 km
1.3. Važiuojamosios dalies plotis	m	4,50	
1.4. Eismo juostų skaičius	vnt.	1	
1.5. Eismo juostos plotis	m	4,50	

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

Statinio projekto vadovas

Robertas Jautakis atest. Nr. 37326

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

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui			
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 LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
			Statinio numeris ir pavadinimas 01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)		
37326	SPV	R. Jautakis	Dokumento pavadinimas:  BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI		Laida
A 1502	SPA	M. A. Sadauskaitė			0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo  UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BSR-01		Lapas
					Lapų
			1	1	

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

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

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui			
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>LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>		
			Statinio numeris ir pavadinimas <b>01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)</b>		
37326	SPV	R. Jautakis	Dokumento pavadinimas:  <b>NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS</b>		Laida
					0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		Dokumento žymuo  <b>UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.NDŽ-01</b>		Lapas  1
					Lapų  3

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

Dokumento žymuo

**UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.NDŽ-01**

Lapas

Lapų

Laida

2

3

0

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

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
<b>UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.NDŽ-01</b>	3	3	0

## BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### IVADAS

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

Projekto pavadinimas – Liepų g. (NA-7) atkarpos Naujosios Ūtos kaime, Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav. kapitalinio remonto projektas.

Statinio projekto etapas – Statinio kapitalinio remonto techninis projektas.

Statinio kategorija – Neypatingasis statinys.

Projektas parengtas ant ne senesnės nei trejų metų inžinerinės topografinės nuotraukos. Topografinę nuotrauką parengė UAB „URBAN LINE“ 2024 m.; koordinacių sistema – LKS 94, aukščių sistema – LAS 07.

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

Projekto sprendiniai atitinka Prienų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinius.

LR įstatymų, statybos normatyvinių dokumentų bei standartų, kuriais vadovaujantis parengtas projektas, sąrašas pateikiamas normatyvinių dokumentų žiniaraštyje UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.NDŽ-01.

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 reikalavimais, šiam projektui projektinių pasiūlymų rengimas ir visuomenės informavimo apie numatomą statinių projektavimą procedūra neprivalomi.

### ESAMA SITUACIJA

#### Gatvės apibūdinimas

Prienų rajono savivaldybė – administracinis-teritorinis vienetas pietų Lietuvoje, abipus Nemuno. Administracinis centras – Prienai.

Naujoji Ūta – kaimas Prienų rajono savivaldybės vakaruose XVIII a. viduryje iškirsto miško vietoje įsikūrė grupė kaimų. XVIII a. pabaigoje – XIX a. pradžioje čia pastatytos dvi stiklo dirbtuvės. Nuo XVIII a. pabaigos minimas Senaūčio, nuo XIX a. pradžios – Ūtos, nuo 1827 – Naujosios Ūtos kaimas. 1924 pastatyta bažnyčia (1963 uždaryta, 1990 grąžinta katalikams). 1945 04 12 netoli Naujosios Ūtos per Būdninkų kautynes M. Kuzmickio (slapyvardis Briedis) partizanų būrys kovėsi su enkavėdais, žuvo 1 partizanas ir medicinos sesuo. Sovietų valdžia ištremė 3 Naujosios Ūtos gyventojus. Buvo įkurtas medicinos punktas. 1912–47 veikė pradinė, 1947–99 septynmetė, aštuonmetė, devynmetė, 1999–2021 pagrindinė mokykla. Sovietų okupacijos metais Naujoji Ūta buvo apylinkės centras ir Žemaitkiemio kolūkio centrinė gyvenvietė. 1989 buvo 307, 2001 – 321, 2011 – 284 gyventojai.

Šiame projekte nagrinėjama Liepų g., esanti Naujosios Ūtos kaime, Naujosios Ūtos seniūnijoje. Analizuojama gatvė registruotas inžinerinis statinys, kurios unik. Nr. 4400-5408-0038, kuris nuosavybės teise priklauso Prienų rajono savivaldybei. Registruotas gatvės ilgis – 0,665 km, nagrinėjama atkarpa – 0,265 km. Gatvės važiuojamosios dalies plotis – apie 4,0-4,5 m.

Šiuo metu Liepų gatvės danga yra žvyro. Gatvės techninė būklė yra patenkinama: danga yra nelygi, gyvenamojoje aplinkoje keliamos dulkės, smėlio liekanos nešiojamos po aplinkines asfaltuotas gatves bei gyventojams į teritorijas. Gatvėje vandens nuvedimas yra atviras, t. y. grioviais ir žalaisiais plotais.

Gatvės aplinką supa pievos arba individualūs gyvenamieji namai.

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

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui			
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>LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTA PROJEKTAS</b>		
			Statinio numeris ir pavadinimas <b>01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)</b>		
37326	SPV	R. Jautakis	Dokumento pavadinimas: <b>BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS</b>		
A 1502	SPA	M. A. Sadauskaitė			
36982	SPDV S	R. Jautakis			
	PI	R. Krikščiukas			
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		Dokumento žymuo <b>UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BAR-01</b>		Lapas
					Lapų
				1	11





**Pav. 1** Situacijos schema (raudonai pažymėta – Liepų g.)



**Pav. 2** Esama situacija

Gatvė numatyta Prienų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniuose bei Prienų rajono vietinės reikšmės viešųjų ir vidaus kelių schemas – specialiojo plano sprendiniuose.

Gatvės trasa išsidėsčiusi urbanizuotoje kaimo teritorijoje, kuri patenka į vidutinio užstatymo intensyvumo gyvenamąją zoną, kurioje dominuoja vienbučiai ir daugiabučių pastatų teritorijos. Aplink kaimo teritoriją vyrauja žemės ūkio paskirties teritorijos.

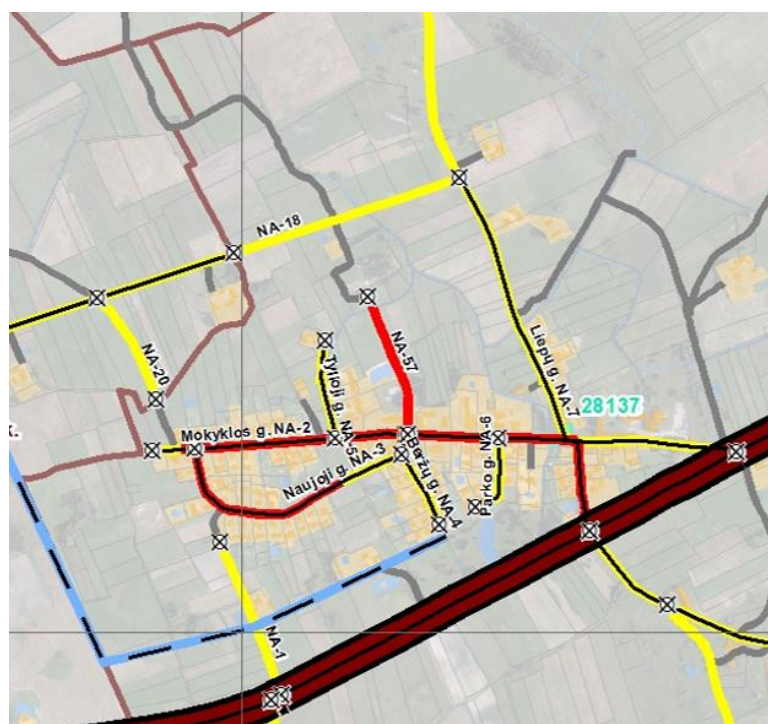
Prienų rajono vietinės reikšmės viešųjų ir vidaus kelių schemas – specialiojo plano sprendiniuose numatyta didinti vietinės reikšmės kelių ir gatvių tinklo rišlumą. Gatvė išsidėsčiusi valstybiniame koridoriuje, kuris priskiriamas inžinerinės infrastruktūros zonai.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	2	11	0

UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BAR-01



Pav. 3 Iškarpa iš Prienų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano pagrindinio brėžinio



#### SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- apskrities administracinės ribos
- Prienų rajono savivaldybės administracinės ribos
- Prienų rajono savivaldybės seniūnijų administracinės ribos (Pagal Prienų rajono savivaldybės miestų, miestelių, kaimų, viensėdžių ribų specialųjį planą)
- Siūlomos Naujosios Ūtos sen. gyvenamųjų vietovių teritorijų ribos (Pagal Prienų rajono savivaldybės miestų, miestelių, kaimų, viensėdžių ribų specialųjį planą)

#### SUSISIEKIMO INFRASTRUKTŪRA:

- gatvės (pagal LR teritorijos M1:10000 georeferencinį duomenų rinkinį GDR10LT ir VI "Registų centras" informaciją)
- geležinkelis

#### Valstybiniai keliai:

- magistralinis kelias (kelio Nr.)
- rajoninis kelias (kelio Nr.)

#### Vietinės reikšmės keliai:

##### Viešieji keliai:

- NA-1 keliai su asfalto danga (kelio Nr.)
- NA-1 keliai su žvyro danga (kelio Nr.)
- NA-1 keliai su grunto danga (kelio Nr.)
- viešojo kelio pradžios/pabaigos taškas

Pav. 4 Iškarpa iš Prienų rajono vietinės reikšmės viešųjų ir vidaus kelių schemos – specialiojo plano

Žymuo:

UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BAR-01

Lapas	Lapų	Laida
3	11	0



## KLIMATINĖS SĄLYGOS

Naujosios Ūtos seniūnija priklauso Vidurio žemumos rajonui ir Nemuno žemupio parajoniui. Vidutinė metinė temperatūra – 7,1-7,4 °C. Šilčiausias mėnuo – liepa (vidutinė liepos mėnesio temperatūra – 18,0-18,1 °C). Šalčiausias mėnuo – sausis ir vasaris (vidutinė mėnesio temperatūra – -3,6...-3,1 °C). Absoliutus minimumas – -31,2 °C, maksimumas – 35,1 °C. Kritulių kiekis per metus 600-640 mm. Laikotarpis su sniego danga 65-80 dienų. Saulės spindėjimo trukmė ~1870 valandų.

Svarbiausieji veiksniai ir procesai, lemiantys klimato ypatumus:

- Adiabatinis oro leidimasis nuo gretimų aukštumų.
- Blogas vandens nuotėkio plokščiu paviršiumi sąlygos, dirvožemių perdrėkimas.

## PROJEKTO SPRENDINIAI

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

### Statybos darbų stadijos, statinių planinis sprendimas

Vykdamas gatvės remonto darbus, numatyti tokie statybos darbai:

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

### Paruošiamieji darbai

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

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

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

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

### Žemės darbai

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

### Gatvės važiuojamoji dalis

Gatvė priskiriama D<sub>s</sub> kategorijai. Projektu numatoma suremontuoti gatvės atkarpą nuo Mokyklos gatvės iki Liepų g. 19. Projektuojamas bendras važiuojamosios dalies plotis – 4,5 m, eismo juostų skaičius – 1, eismo juostos plotis – 4,5 m. Projektuojama gatvės danga – asfalto. Remontuojamos atkarpos ilgis – 0,265 km.

### Nuovažų įrengimas

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

### Dangų konstrukcijų įrengimo darbai

Remontuojama gatvė atitinka D<sub>s</sub> kategorijai keliamus reikalavimus. Dangų konstrukcija parinkta remiantis Statybos techniniu reglamentu STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ir Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis „KPT SDK 19“.

Atsižvelgiant į gatvės kategoriją bei transporto rūšis, vadovaujantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 5 lentelė gatvės važiuojamoji dalis ir nuovažos projektuojamos pagal DK 0,1. Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio skaičiavimai pateikti 1 lentelėje. Taip pat, vadovaujantis KPT SDK 19 75 punktu numatomas gruntų pakeitimas geresnių savybių gruntu.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BAR-01	4	11	0



**1 lentelė. Šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio skaičiavimai**

Charakteristika	Važiuojamoji dalis ir nuovažos
Projektinė apkrova A (ESAs), mln	$\leq 0,1$
Dangų konstrukcijų klasė	DK 0,1
Gruntų klasė pagal jautrumą šalčiui	F3
Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis	0,50hz
hz (didžiausias įšalo gylis), cm	140
Pirminio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio tikslinimas atsižvelgiant į faktines (esamas) dangos konstrukcijos naudojimo sąlygas:	
Iškasoje, pusinėje iškasoje	+5
Iki 1,5 m gylio po žemės sankasa pasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu	+5
Apskaičiuotas ir pastiklintas dangos konstrukcijos storis, cm	80

*Važiuojamosios dalies ir nuovažų dangos konstrukcija:*

- 8 cm storio asfalto-pagrindo danga iš mišinio AC 16 PD;
- 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45);
- 52 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio;
- 20 cm storio grunto keitimas (gruntas iš karjero pagal LST 331: ŽB, ŽG, ŽP, ŽD, ŽM, SB, SG, SP, SD, SM);
- Žemės sankasa.

**Skersiniai ir išilginiai profiliai**

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

Išilginis profilis projektuojamas prisilaikant esamų dangų aukščių ir atitinka leistinus nuolydžius, projektuojami nuolydžiai 0,50 – 2,50 %.

**Eismo organizavimas**

Eismas Liepų gatve organizuojamas kelio ženklais. Horizontalusis kelio ženklavimas nenumatomas. Kelio ženklai ir jų dydis parinktas, vadovaujantis „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklėmis“.

**Paviršinio vandens nuvedimo sprendiniai**

Paviršinis vanduo nuvedamas projektuojamu nuolydžiu ir nuleidžiamas į žaliuosius vejos plotus arba griovius.

**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 prie miestų, miestelių ir kaimų 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.

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

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

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

**KITA INFORMACIJA**

**Aplinkos sprendinių pritaikymas neįgaliesiems**

Remontuojama gatvė yra Ds kategorijos, pagal techninę užduotį joje numatoma įrengti 4,5 m pločio asfalto dangą ir abiejose pusėse 1,0 m pločio apželdintus kelkraščius. Atskiri šaligatviai neprojektuojami. Pagal STR2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ reikalavimus, Ds kategorijos gatvėje pėsčiųjų eismas galimas bendrame sraute. Gatvė projektuojama be bordiūrų taip, kad lygių skirtumai ir nelygumai nebūtų didesni kaip 5 mm. Į gatvės erdvę neturi išsikišti objektai, galintys tapti kliūtimi žmonių su negalia eismui. Ant dangų neturi būti dangčių, grotų, trapų ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 5 mm nuo projektuojamų dangų paviršiaus.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BAR-01	5	11	0

## Universalus dizainas

Projektu numatyta susisiekiama infrastruktūra su visais elementais yra universalus dizainas, t. y. pritaikyta naudoti visiems žmonėms kuo platesniu mastu, be specialaus pritaikymo: vaikams, suaugusiems, vyrams, moterims, senyvo amžiaus, specialiųjų poreikių, įvairių tautybių ir kitų grupių žmonėms.

## Apdailos ir detalės

Gatvės remontuojama, įrengiant įprastą susisiekiama komunikacijoms asfalto dangą ir apželdintus kelkraščius. Kelio ženklai ir jų atramos įrengiami metaliniai. Daugiau jokie statiniai, specifiniai elementai nėra projektuojami.

## Apsaugos priemonės nuo smurto ir vandalizmo

Projekte numatytos atramos turi būti gaminamos iš patvarių vandalizmui medžiagų (metalo).

## Atliekų surinkimas

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

## Inžineriniai tinklai

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

Vykdamas statybos darbus ir aptikus nepažymėtus vandentiekio ir nuotekų šulinių liukus, kapas, kintetas bei trapius, juos būtina pakelti ir (arba) pažeminti iki altitudės su asfaltbetonio dangos lygiu, žaliojoje zonoje pakeliant 5 cm. virš žalios vejės. Šulinių dangčiai (plaukiojančio tipo su logotipais, kuriuose nurodoma paskirtis ir eksploatuojanti organizacija) turi būti įrengiami atsižvelgiant į projektines apkrovas. Į projekto ribas patenkančias sutrūkinėjusias perdangas, šulinių žiedus rangovas privalo pakeisti. Keičiamus šulinių dangčius rangovas turi grąžinti vandentiekio ir nuotekų tinklus eksploatuojančiai įmonei.

Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdinių, įrengiamų iki 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdinio trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2,5 metro į abi puses nuo vamzdinio ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos.

Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdinių, įrengiamų didesniame kaip 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdinio trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 5 metrus į abi puses nuo vamzdinio ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos.

Siekiant išvengti inžinerinių tinklų ir kitų inžinerinių statinių gedimų, sugadinimų, apsaugoti dangas bei želdinius vykdamas grunto kasimo ir kitus su tuo susijusius darbus, būtina laikytis jų apsaugos taisyklių.

Prieš pradedant žemės kasimo darbus vandentiekio ir nuotekų sistemų apsaugos zonoje, darbus atliekanti organizacija privalo:

1. Iškviešti inžinerinių tinklų atstovą ir nustatyta tvarka gauti leidimą šiems darbams;
2. Užtikrinti, jog darbų vykdymui būtų paskirti asmenys, kuriems numatyti darbus leidžiama atlikti;
3. Užtikrinti, kad nebus pažeistas vandentiekio ir nuotekų tinklas bei įrenginiai;
4. Juridiniai ir fiziniai asmenys, kurie atlieka žemės kasimo darbus, aptikę projekte nepažymėtus ir inžinerinių tinklų atstovo nenurodytus vamzdinius, privalo tuoj pat nutraukti darbus, imtis atitinkamų apsaugos priemonių ir į darbų vietą pakartotinai kviešti bendrovės atstovą. Darbus galima tęsti tik gavus raštišką šio atstovo sutikimą.
5. Apšiltinti darbų zonoje esantį apnuogintą (jei tai įvyksta) vandentiekio ar nuotekų tinklą bei įrenginius, kad tinklas arba įrenginiai neužšaltų.

Vandentiekio ir nuotekų tinklo bei įrenginių apsaugos zonoje draudžiama:

1. Statyti nuolatinis ir laikinus pastatus, statinius bei kitus įrenginius;
2. Kasti žemę neišskvietus inžinerinių tinklų atstovo ir negavus jo raštiško leidimo;
3. Mechanizuotai daužyti įšalusį gruntą;
4. Laikyti medžiagas, konstrukcijas, įrengti sąvartynus;
5. Sodinti medžius;
6. Asfaltuoti šulinių dangčius;
7. Atlikti kitus darbus, kuriuos vykdamas gali būti pažeistas tinklas, nesuderinus to su inžinerinių tinklų savininkais.

Projektu numatomos sprendinių įgyvendinimo priemonės, kurios užtikrintų vandentiekio tinklų bei nuotekų surinkimo tinklų kaip statinių mechaninį atsparumą ir statybos darbų eigoje nesusidarytų tinklo ribinė būklė. Atliekant darbus vadovautis

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BAR-01	6	11	0

STR 2.07.01:2003 nuostatomis.

Darbai esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonose negali būti atliekami technologinės pertraukos metu, kuri yra nuo gruodžio 15 d. iki kovo 15 d. Inžinerinius tinklus galima atkasti tik esant teigiamai lauko temperatūrai. Atkasus tranšėją, ją būtina užkasti tą pačią dieną, taip išvengiant požeminių inžinerinių tinklų užšalimo.

**Žemės sankasos įrengimui prie ir virš inžinerinių tinklų galima naudoti volus. Draudžiama naudoti vibracinius volus bei giluminio tankinimo mechanizmus, taip užtikrinant, kad nebus pažeidžiami inžineriniai tinklai. Sankasa tankinama ne storesniais nei 30 cm storio sluoksniais.**

Tose vietose, kuriose yra pavojus pažeisti esamas komunikacijas ir įrenginius, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose vietose galimas tik leidus komunikacijų savininkui.

#### **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 Liepų g. inžinerinio statinio ribose, dėl to projektas parengtas nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų.

#### **PASTABOS:**

1. Vykdamas statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
2. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų - žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus sutvarkyti.
3. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant 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 nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu.
5. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus.
6. Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių sklendžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projekto aukščio.
7. Esant neatitikimams tarp projekto sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiais.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	7	11	0

UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BAR-01

## APLINKOS APSAUGOS SKYRIUS BENDRIEJI DUOMENYS

**Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos organizatorių:** Prienų rajono savivaldybės administracija, Laisvės g. 12, Prienai.

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

**Ūkinės veiklos pavadinimas** Liepų g. (NA-7) atkarpos Naujosios Ūtos kaime, Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav. kapitalinio remonto projektas. Projekto aplinkos apsaugos skyriaus tikslas yra parodyti, kad esamos gatvės remonto darbai neturės neigiamo reikšminio poveikio jų vykdymo zonoje esančioms teritorijoms bei aplinkos požūriui jautrioms teritorijoms (saugomos ir ekotinklo „Natura 2000“ buveinės bei kitos tarptautinės svarbos teritorijos).

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

Projekte nagrinėjama Liepų gatvė, kuri išsidėsčiusi Naujosios Ūtos kaime. Šioje vietoje nėra jokių saugomų teritorijų, įskaitant Natura 2000 teritorijas. Todėl planuojami statybos darbai savo apimtimis nepatenka į planuojamos ūkinės veiklos, kuri dėl savo pobūdžio gali daryti reikšmingą poveikį aplinkai ir kuriai reikia atlikti poveikio aplinkai vertinimą, sąrašą bei atranką dėl poveikio aplinkai vertinimo, sąrašą.

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

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

- nustatyti anglies dioksido pėdsaką (CO<sub>2</sub>) arba poveikio aplinkai rodiklius (pvz., visuotinio atšilimo indeksas (GWP) ir kt.) pagal LST EN 15643 „Statinių tvarumas. Pastatų ir inžinerinių statinių vertinimo schema“ arba lygiavertį standartą, LST EN 17472 „Statinių tvarumas. Inžinerinių statinių tvarumo vertinimas. Skaičiavimo metodai“ arba lygiavertį standartą.
- naudoti statybos produktus, kurie turi aplinkosauginės produktų deklaracijas pagal LST EN 15804 „Statinių tvarumas. Aplinkosauginės produktų deklaracijos. Pagrindinės taisyklės, taikomos statybos produktų kategorijoms“ arba lygiavertį standartą, LST EN ISO 14025:2010 „Aplinkosauginiai ženklai ir aplinkosauginės deklaracijos. III tipo aplinkosauginės deklaracijos. Principai ir procedūros“ arba lygiavertį standartą LST EN ISO 14024 „Aplinkosauginiai ženklai ir aplinkosauginės deklaracijos. I tipo aplinkosauginis ženklinimas. Principai ir procedūros“ arba lygiavertį standartą.
- naudoti produktus, kurie atitinka jam nustatytus I tipo ekologinio ženklo reikalavimus pagal standartą LST EN ISO 14024 „Aplinkosauginiai ženklai ir aplinkosauginės deklaracijos. I tipo aplinkosauginis ženklinimas. Principai ir procedūros“ ir yra paženklintas I tipo ekologiniu ženklu arba kitu tiekėjo pateiktu lygiavertiu įrodymu (pvz., EU Ecolabel, NordicSwan, BlueAngel, EIDistintiu, Milieukeur, Österreichisches Umweltzeichen, NF Environnement, TheHungarianEco-label, PolishEcoMark-ZnakEKO arba kitu I tipo ekologiniu ženklu).

### PLANUOJAMA ŪKINĖ VEIKLA

Liepų g. (NA-7) atkarpos Naujosios Ūtos kaime, Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav. kapitalinio remonto projektas. Projekto įgyvendinimo metu numatoma įrengti asfalto dangos važiuojamąjį dalimi ir nuvažas.

Numatomas eksploatacijos laikas neribotas.

Po nagrinėjamų statybos darbų jokia produkcija nebus gaminama.

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

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

Statybos darbų metu cheminės medžiagos ir preparatai nenaudojami.

**Technologiniai procesai.** Po statybos darbų technologiniai procesai nebus vykdomi.

### INFORMACIJA APIE POVEIKIUS APLINKAI

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

Gatvės remontui reikalingos žaliavos: gruntas, smėlis, žvyras, skalda, asfalto mišiniai, cementbetonio mišiniai. Tvarkant

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	8	11	0

UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BAR-01

inžinerinius tinklus naudojamas plastikas, metalas. Žaliavų ir medžiagų kiekiai pateikti atskirų projektų dalių sąnaudų žiniaraščiuose.

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

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

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

**Poveikis saugomoms gamtinėms teritorijoms.** Projektuojama Liepų gatvė nepatenka į saugomų gamtinių teritorijų ribas.

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

**Poveikis nekilnojamojo kultūros paveldo objektams.** Nagrinėjama Liepų gatvės atkarpa išsidėsčiusi gyvenamosios paskirties teritorijoje, kurioje yra nekilnojamojo kultūros paveldo objektas. Artimiausias kultūros paveldo objektas - Koplytstulpis (kodas 28137) ir Skulptūra "Šv. Jonas Nepomukas" (kodas 28138).

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

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

**Poveikis paviršiniam vandeniui.**

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 kokių atveju galimam neigiamam poveikiui sumažinti darbus vykdanči statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Statybos darbus vykdanči statybos įmonė turi numatyti tepalų surinkimo sistemą. Darbų zonoje laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui..

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

Eksploatavimo laikotarpiu pagrindiniu taršos šaltiniu išlieka lietaus vanduo.

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

Didžiausią neigiamą įtaką žmonių gyvenimo kokybei daro žvyrkelių dulkės. 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.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	9	11	0

UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BAR-01

## 2 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	1valandos	200ug/m <sup>3</sup>
	Kalendorinių metų	40ug/m <sup>3</sup>
Kietos dalelės KD10	24 valandų	50 ug/m <sup>3</sup>
	Kalendorinių metų	40 ug/m <sup>3</sup>
Kietos dalelės KD2,5	Kalendorinių metų	20 ug/m <sup>3</sup>

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

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

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

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

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

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

Avarinių išsiliejimų atveju statybos darbus vykdančiai 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 vaizdui. Dėl atliekamų darbų tikėtina, kad tvarkomų teritorijų aplinka atitiks Pravieniškių kaimo formuojamą savitumo koncepciją ir reikšmingo neigiamo poveikio vizualinei kraštovaizdžio kokybei nedarys. Atsižvelgiant į tolimą atstumą iki kultūros paveldo objektų ir gamtinių išteklių, neigiamas gatvės remonto darbų poveikis jiems nenumatomas.

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

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

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

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

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

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BAR-01	10	11	0

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

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

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

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

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

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

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

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas*	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (LAeqT), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (LAFmax), dBA
1.	Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionariųjų 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

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

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

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

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BAR-01	11	11	0



## BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Projekto pavadinimas – Liepų g. (NA-7) atkarpos Naujosios Ūtos kaime, Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav. kapitalinio remonto projektas.

Statinio projekto etapas – Statinio kapitalinio remonto techninis projektas.

Statinio kategorija – Neypatingasis statinys.

### 1. Taikymo sritis

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

### 2. Bendrosios nuostatos

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

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

Statinio projektas parengtas, vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais, reglamentuojančiais statomo statinio statybos procesą. LR įstatymų, statybos normatyvinių dokumentų bei standartų, kuriais vadovautasi, rengiant Statinio projektą, sąrašas pateiktas atskiru dokumentu UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.NDŽ-01.

#### Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams.

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

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

Ypatingojo statinio statybos rangovas turi atitikti šiuos kvalifikacinius reikalavimus:

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

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui		
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>LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTA PROJEKTAS</b>		
		Statinio numeris ir pavadinimas <b>01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)</b>		
	37326	SPV	R. Jautakis	
			Dokumento pavadinimas:	Laida
			<b>BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA</b>	0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		Dokumento žymuo <b>UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01</b>	Lapas
				Lapų
				1 16



Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams.

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

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

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka

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

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

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

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

STR 1.01.03:2017 [5.23] punktas		STATINIŲ GRUPĖS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ ATITINKANČIĄ STR 1.01.03:2017 [5.23]		
8.1, 8.2		KELIŲ IR GATVIŲ STATYBOS TECHINĖ PRIEŽIŪRA		
	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS
	1	Projekto nagrinėjimas	20	
	2	Vienas kilometras kelio ar gatvės su vieno sluoksnio asfalto danga	13	Sankasos įrengimo su pralaidomis, vandens nuvedimu ir drenažais, apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio, šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimo, pagrindo įrengimo ir asfalto dangos vieno sluoksnio įrengimo techninė priežiūra
	3	Viena nuovaža	-	
	4	Vienas kilometras asfaltbetonio dangos (kai įrengiama daugiau kaip viensluoksnė danga)	-	
	5	Eismo saugumo priemonių įrengimas (vienam kilometrui kelio ar gatvės)	-	
	6	Viena sankryža	-	
	7	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12	
	8	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	
		Užbaigimo komisija	24	

Žymuo:  <b>UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01</b>	Lapas	Lapų	Laida
	2	16	0

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

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

- paskirtas statinio saugos ir sveikatos darbe koordinatorius;
- visiems darbuotojams turi būti praveisti instruktažai;
- įrengtos laikinos buitinės patalpos;
- statybos aikštelėje gerai prieinamoje vietoje įrengtas priešgaisrinis postas – skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriumi (dėžės su smėliu, kibirai, laužtuvai ir kt.); Vanduo gaisrų gesinimui imamas iš esamų gaisrinių hidrantų arba iš artimiausių vandens telkinių;
- pirmosios medicininės pagalbos priemonės (vaistinėlės) su visais būtinais pirmosios medicininės pagalbos medikamentais ir kitomis medicininėmis priemonėmis pastatomas buitinėse patalpose ir pagal darbų vadovus nurodytose darbo zonose. Pirmosios medicininės pagalbos priemonės turi būti paženklintos specialiu ženklu. Matomose vietose turi būti užrašytas bendrosios pagalbos telefonas Nr. 112.
- įvykus rimtam susižeidimui ar kitai rimtai traumai, nukentėjusiam pirmiausiai vietoje pagal galimybes suteikiama pirmoji medicininė pagalba bei iškviečiama bendroju pagalbos telefonu grietoji medicininė pagalba ir nedelsiant apie įvykį pranešama Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam 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;
- statybinių gaminių kėlimas atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- nebūtų dirbama su mechanizmais prie esamų elektros oro linijų, prieš tai jų neatjungus;
- nebūtų žmonių po keliamomis konstrukcijomis, medžiagomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- darbininkai turi būti aprūpinti specialia apranga;
- iki statybos pradžios turi būti parengtas statybos vykdymo projektas;
- kasant tranšėjas ar iškasų šlaitus vertikaliai, sienutės turi būti išramstomos. Kategoriškai draudžiama būti tranšėjose su vertikaliomis sienutėmis be išramstymo;
- visi mechanizmai statybos aikštelėje turi būti tvarkingame stovyje. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas. Draudžiama naudoti ir kitokias gamtai pavojingas medžiagas;
- išvažiuojant mechanizmams ar kitokiam transportui iš statybos aikštelės jie turi būti nuplaunami, kad nebūtų užteršta gatvių danga;
- augalinis sluoksnis panaudojamas teritorijos tvarkymo darbams ir žalių zonų įrengimui;

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01	3	16	0

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

### 3. Techninė dokumentacija

#### Projekto ekspertizė

*Statinio projekto bendroji ekspertizė.* Statinio projekto ekspertizė yra privaloma Ypatingojo statinio ir statinio, kurio LR statybos įstatymo 6 straipsnio 3 dalimi, nurodyto Vyriausybės ar jos įgaliotos institucijos statinių, kurie turi būti pritaikomi specialiesiems neįgaliųjų poreikiams, sąraše, ir statinio, kurio projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sąjungos biudžeto lėšomis, projektų ekspertizė privaloma. Kultūros paveldo statinių tvarkomųjų statybos darbų projektų ekspertizės atlikimo privalomus atvejus, suderinęs su aplinkos ministru, nustato kultūros ministras. Kitus statinio projekto ar atskirų statinio projekto dalių ekspertizės privalomus atvejus nustato aplinkos ministras. Statinio projekto ekspertizė neprivaloma krašto apsaugos tikslams skirtose teritorijose projektuojant 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.

#### Inžineriniai tyrinėjimai

*Inžineriniai topografiniai tyrinėjimai.* Statinio projekto rengimo metu atlikti inžineriniai topografiniai tyrinėjimai, kuriuos atliko 2024 m. UAB „URBAN LINE“.

*Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai.* Statinio projekto rengimo metu atlikti inžineriniai geologiniai tyrinėjimai, kuriuos 2024 m. atliko UAB „Geožinerija“

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

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

#### Projekto dokumentacija

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

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

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01	4	16	0

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

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

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

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

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

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

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

#### Projekcinė dokumentacija statybos darbų metu

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

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

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

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

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

#### **4. Statybos produktai (medžiagos, gaminiai ir įranga)**

##### Statybos produktų (gaminiai ir medžiagos) kokybės kontrolė

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

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

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01	5	16	0

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

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

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

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

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

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

Bendruoju atveju eksploatacinių savybių deklaracijoje nurodoma:

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

#### Statybos produktų (gaminų, medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimas

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

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

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

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

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

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01	6	16	0

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

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

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

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

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

#### Nenaudotinos medžiagos

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

#### Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų bandymai

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

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

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

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

Žymuo:  <b>UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01</b>	Lapas	Lapų	Laida
	7	16	0

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.

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

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

### **5. Statybos sklypo paruošimas**

#### Paruošiamieji darbai

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

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

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

#### Statybvietės paruošimas

Visi statybos darbai bus vykdomi suformuoto statinio ribose, unik. Nr. 4400-5408-0038, kurį valdo Prienų rajono savivaldybė. Prieš darbų pradžią, visi numatomi atlikti darbai turi būti suderinti su Statytoju / Užsakovu.

Iki statybų darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

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

Statybinės medžiagos ir gaminiai į statybvietę bus atvežami autotransportu. Rekomenduojame 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

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

#### Griaunami pastatai, statybos atliekų panaudojimas ir/ ar utilizavimas

Šiuo projektu nėra griaunami pastatai.

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

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01	8	16	0

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

Nepavojingos atliekos gali būti laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai. Inertinės (nepavojingos) statybinės atliekos gali būti smulkinamos mobilią įrangą statybvietėje, jei toks būdas numatytas statybos projekte.

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

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

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

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

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

## 2 lentelė. Atliekos, atliekų tvarkymas

Technologinis procesas	Statybinės atliekos						Atliekų tvarkymo būdas
	Pavadinimas	Kodas	Mato vnt.	Preliminarus kiekis	Būvis	Pavojingumas	
Ardymo darbai	Betonas	17 01 01	t	9,0	Kietas	Nepavojingas	S8- laikinai saugoma statybvietėje statybos metu. Perduodama atliekų tvarkytojui
Ardymo darbai	Asfaltas	17 03 02	t	1,0	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

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 nekeltų grėsmės žmonių gyvybei, sveikatai, turtui ar eismo saugumui);
- jie pasivėrė didesniu negu 45o kampų;
- jie nurodyti kultūros paveldo objekto tvarkybos darbų projektuose kaip kertami ar kitaip pašalinami želdiniai;

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01	9	16	0



- 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 iškirsti medžius ir krūmus.
- pažeistos medžių ir krūmų gyvybinės funkcijos, o funkcijų pažeidimo parametrai atitinka Žalos aplinkai, sunaikinus ar sužalojus gamtinius kraštovaizdžio kompleksus ir objektus skaičiavimo metodikos nustatytus želdinių sužalojimus;
- auga apsaugos zonose, kai tai nesuderinama su šioms apsaugos zonoms LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nustatytais apribojimais;
- auga geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje ir vadovaujantis Geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, už jos ribų ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų pripažinimo keliančiais pavojų eismo saugai sąlygų ir tvarkos ir saugiam eismui pavojų keliančių geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, už jos ribų ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų genėjimo ir kirtimo tvarkos aprašu nustatyta, kad medžiai ir krūmai kelia pavojų saugiam eismui;
- jie nurodyti saugomų teritorijų planavimo dokumentuose kaip kertami ar kitaip pašalinami želdiniai;
- auga žemėje, kurioje teisės aktų nustatyta tvarka leidžiama įveisti mišką, išskyrus ažuolus, uosius, klevus, guobas, skroblus, skirpstus, bukus.

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

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

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

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

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

- išpurenti ir patręšti žemę po statybvietėje augančių medžių ir krūmų lajomis prieš statybos pradžią, kad pagerėtų jų augimo sąlygos statybos laikotarpiu;
- iki darbų pradžios aptverti medžius ir krūmus, augančius statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo įvažiavimo ar išvažiavimo iš statybvietės važiuojamosios dalies krašto:
- medžių grupes ir krūmus išsistiniu, 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;

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
<b>UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01</b>	10	16	0

- 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.

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

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

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

Šiuo projektu saugotinių želdinių šalinimas nenumatomas.

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

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

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

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

#### Laikinieji pastatai, inžineriniai tinklai, keliai

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

*Laikinieji pastatai.* Laikinieji pastatai apima biuro patalpas Statybos rangovo personalui, susirinkimo patalpą 10 žmonių ir buitines patalpas Statybos rangovo personalui ir 10 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;

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01	11	16	0

- tualetų ir praustuvų: darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių ir dušų arba prausyklių 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>
Drabužinė	Vienam žmogui	1,13 m <sup>2</sup>
Prausyklos	Vienam žmogui	0,26 m <sup>2</sup>
Drabužių ir avalynės džiovavimo 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> )
Dušinė	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 laisvoje valstybinėje žemėje. Vietinių gyventojų bei darbininkų apsaugai, reikia labai apgalvotai numatyti transporto bei pėsčiųjų judėjimo kelius. Keliai turi būti aiškiai pažymėti, reikiamai prižiūrimi ir tikrinami. Pėsčiųjų eismui būtina numatyti tiltelius virš tranšėjų, jei bus klojami vamzdynai.

Įrengiant judėjimo kelius būtina užtikrinti:

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

Visos panaudotos statybinės medžiagos išvežamos iš statybos vietos automobilių transportu.

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

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

## 6. Statybos darbų organizavimas ir metodai

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

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

### Statinių statybos eiliškumas

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

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01	12	16	0

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti LR darbo saugos reikalavimus. Vykdamą gatvės remonto darbus, numatyti tokie statybos darbai:

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

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

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

4 lentelė. Darbų atlikimo grafikas

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

#### Reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai

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

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

#### Statybos darbų 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.

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

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

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01	13	16	0

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, vamzdynai, vamzdžių kronšteinai ir atramos, pakabinimo prietaisai, atramos ir kiti plieno dirbiniai, turi būti su antikorozine apsauga.

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

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

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

#### Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

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

Orientacinis mechanizmų sąrašas:

- Krovininė automašina, keliamoji galia 10 t;
- Vienkaušis ekskavatorius, kaušo talpa 0,65 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 pateiktą instrukcijų nuorodas;
- Darbo įrenginiai, į kuriuos jų naudojimo metu galima žaibo iškrova, privalo būti apsaugoti nuo jos poveikio specialiais įtaisais ar kitomis priemonėmis;
- Darbo įrenginiai, kurie yra mobilūs ar gali būti išmontuojami ir kurie yra suprojektuoti kelti krovinius, jų naudojimo metu privaloma užtikrinti įrenginio stabilumą, atsižvelgiant į būsimas sąlygas bei grunto charakterį;
- medžiagos, įrenginiai ir visos kitos darbo priemonės, kurios judėdamos gali pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai darbe, turi būti tinkamai ir patikimai pritvirtintos;
- elektros paskirstymo įrenginiai ir jų instaliacija turi būti suprojektuoti, įrengti ir naudojami taip, kad nesukeltų gaisro ir sprogimo pavojaus; darbuotojai turi būti apsaugoti nuo elektros srovės poveikio dėl tiesioginio ar netiesioginio prisilietimo.

#### **7. Statinio statybos užbaigimas**

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

Priėmimas. Statybos rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ ir kviečia Statytoją / Užsakovą į Statinio statybos techninės priežiūros vadovą į priėmimą, kad galėtų

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01	14	16	0

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“.

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

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

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

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

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

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

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

Statytojas ar jo atstovas LR statybos įstatymo 28 straipsnio 4 dalyje nurodytu atveju deklaraciją apie statybos užbaigimą, kuri netvirtinama (deklaracija teikiama visų statytojų vardu), nuotoliniu būdu per IS „Infostatyba“ ([www.planuojustatau.lt](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,

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01	15	16	0

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-24-0127-01-TP-BD/SA/S.BTS-01</b>	Lapas	Lapų	Laida
	16	16	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
KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
T DVAER 12	Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės
KPT VNS 16	Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
IT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
IT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
IT ASFALTAS 24	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
IT VŽ 14	Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės
PIT KŽA 08	Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
	Kelio ženklų įrengimo ir vertikalojo ženklavimo taisyklės
TRA ASFALTAS 24	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
TRA BITUMAS 23	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui					
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		LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
			Statinio numeris ir pavadinimas			01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)	
	37326	SPV	R. Jautakis	Dokumento pavadinimas:		Laida	
	36982	SPDV S	R. Jautakis			TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0
		PI	R. Krikščiukas				
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas		Dokumento žymuo		Lapas	Lapų	
	PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.TS-01		1	16	



TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių trinkelės, 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 ženklavimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas
LST EN ISO 17660-1:2006	Suvirinimas. Armatūrinio plieno suvirinimas. 1 dalis. Apkraunamosios suvirintosios jungtys
LST 1331:2022	Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija.
LST EN 12407:2019	Gamtinio akmens bandymo metodai. Petrografinis tyrimas
LST EN 1097-2:2020	Bandymai užpildų mechaninėms ir fizikinėms savybėms nustatyti. 2 dalis. Atsparumo trupinimui nustatymo metodai
LST EN 1097-6:2022	Bandymai užpildų mechaninėms ir fizikinėms savybėms nustatyti. 6 dalis. Dalelių tankio ir įmirkio nustatymas
LST 1360-1:2022	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Granulometrinės sudėties nustatymas.
LST 1360-3:2020	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Drėgnio nustatymas.
LST 1360.5:2019	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Bandymas šlampu.
LST 1360.6:2020	Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto tankio nustatymas.
LST 1361-12:2020	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Stambiųjų organinių priemaišų nustatymas
LST 1971:2013	Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Ėminių ėmimas iš kelio dangos konstrukcijos
LST EN 12591:2009	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo techniniai reikalavimai
LST EN 14023:2010	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų sistema
LST EN 14188-1:2004	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 1 dalis. Karštųjų siūlių sandariklių techniniai reikalavimai
LST EN 14188-2:2005	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 2 dalis. Šaltųjų siūlių sandariklių techniniai reikalavimai
LST EN 14188-3:2006	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 3 dalis. Siūlių gatavų sandariklių techniniai reikalavimai
LST EN 14188-4:2009	Siūlių tarpikliai ir sandarikliai. 4 dalis. Gruntų, naudotų 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 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 idėklai. 2 dalis. Bandymų kelyje reikalavimai
LST EN 1871:2021	Kelių ženklinimo medžiagos. Dažai, termoplastinės ir šaltos plastinės medžiagos. Fizikinės savybės
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 17892-3:2016	Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas
LST EN ISO 17892-12:2018	Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018)

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;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
<b>UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.TS-01</b>	2	16	0

- 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 rūsio sienų horizontali ir vertikalė hidroizoliacija;
- deformacinių siūlių padarymas ir izoliavimas;
- temperatūrinių siūlių padarymas;
- metalinių paviršių antikorozinės apsaugos darbai (nuvalymas, gruntavimas, kiekvieno antikorozinio sluoksnio padarymas ir užbaigtos antikorozinės apsaugos patikrinimas);
- pagrindo po gatve paruošimas;
- žemės sankasos paruošimas gatvės dangai įrengti;
- gruntų sutankinimas po gatve;
- gatvės dangos kiekvieno sluoksnio padarymas ir sutankinimas.

## 1. TS 01 PARUOŠIAMIEJI IR ARDYMO DARBAI

### 1.1 DARBŲ VYKDYMAS

#### 1.1.1 Įvadas

Statybos vietos (statyb vietės) ruošimo metu Rangovas privalo:

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

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.TS-01	3	16	0

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

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

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

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

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

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

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

#### 1.1.5 Esamų dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas

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

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

#### 1.1.6 Kiti demontuojami objektai

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

### 1.2 DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

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

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

## 2. TS 02 ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO DARBAI

### 2.1 ŽEMĖS DARBAI

#### 2.1.1 Žemės sankasos rengimas

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

#### 2.1.2 Medžiagos

Žemės sankasai įrengti gali būti naudojami: gruntai ir uolienos, statybinės medžiagos, kartotinio panaudojimo statybinės medžiagos, pramoninės gamybos gretutiniai produktai, geosintetika, lengvosios medžiagos (pavyzdžiui, pemza,

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.TS-01	4	16	0

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

### 2.1.3.2 Transportavimas

Grunto transportavimo metodus, technologinių procesų seką nustato, mechanizmus parenka rangovai pagal savo kompetenciją, kurią apibrėžia jų taikomos statybos taisyklės. Rangovų taikomos statybos taisyklės neturi prieštarauti [T 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 [T 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>1)</sup> , M <sup>1)</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			

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.TS-01	5	16	0

- 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 gruntu, 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.

Jeigu tankinant nepasiekama reikalaujama sutankinimo rodiklio vertė, tai natūralųjį arba supiltinį gruntą reikia pagerinti arba sustiprinti, tam tikrais atvejais pakeičiant gruntu. 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, važiuojamų 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 granulimetrinė 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.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.TS-01	6	16	0

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 sulaikyti panaudojant nukirstus krūmus ir šakas, o nedideliuose plotuose – naudojant pjuvenas, durpes, šiaudus ir pan.

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

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

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

Jeigu labai sąla (temperatūra žemesnė kaip  $-20^{\circ}\text{C}$ ), sninga bei pusto, žemės darbai turi būti nutraukiami. Prieš vėl pradedant darbus, nuo darbo vietų turi būti pašalinamas sniegas ir ledas. Prieš pavasario polaidį sniegas nuo pylimų turi būti nuvalomas.

Jeigu ant sušalusio grunto (esančio giliau kaip 2 m nuo žemės sankasos viršaus) žemės sankasa, turi būti toliau rengiama, tai darbų tęsimui sąlygos ir metodai turi būti išnagrinėjami atskirai, nustatant sušalusio grunto poveikį (atšilus orams) žemės sankasos stabilumui.

Pylimo zonose, į kurias leidžiama žiemą pilti gruntą, sušalę grunto grumstai neturi būti didesni kaip 2/3 pilamo sluoksnio storio ir jie neturi sudaryti daugiau kaip 30 % sluoksnio grunto masės, tankinant plūkimu, o tankinant volavimo būdu – daugiau kaip 20 %.

Tankinant plūkimu arba groteliniais volais, sušalę grunto grumstai neturi būti didesni kaip 30 cm, o tankinant pneumatiniiais volais – ne didesni kaip 15 cm. Jie turi būti tolygiai paskirstomi; sušalusio grunto grumstų sankaupos – neleistinos.

Pylimo aukštis, rengiant jį žiemos metu, gali būti 3 % padidintas, įvertinus pylimo aukščio padidėjimą dėl jame esančių sušalususių 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 1360-1:2022, LST EN 13286-2:2010, LST 1360-3:2020, LST 1360-5:2019, LST 1360-6:2020, LST EN ISO 17892-12:2018, LST EN ISO 17892-3:2016, LST EN 13286-47:2012.

Skirstant gruntus į grupes pagal standartą LST 1331:2022, 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 uolienų, akmeningų gruntų, kai kurių pramoniniu būdu pagamintų ir perdirbtų 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.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.TS-01	7	16	0

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

#### 2.1.5.4 Oro pripildytų porų rodiklis $n_a$

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

#### 2.1.5.5 Netiesioginiai bandymo metodai sutankinimo laipsniui nustatyti

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

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

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

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

**Lentelė 2.** Stambiagrūdžių gruntų sutankinimo rodiklių  $D_{Pr}$  ir deformacijos modulio  $E_{V2}$  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 dinaminio deformacijos modulio  $E_{vd}$  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).

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.TS-01	8	16	0



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

### 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 leistinių 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 būsimoje 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 PRALAI DOS

##### 3.1.1 Plastikinės vandens pralaidos

Projekte numatoma įrengti 0,3 ir 0,4 m skersmens plastikinės 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.

Užpylimo aukštis virš 0,3 ir 0,4 m skersmens pralaidų turi būti ne mažesnis nei 0,4 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 plastikinės pralaidas pagrindo sluoksnio storis turi būti ≥150 mm.

### 4. TS 04 DANGŲ KONSTRUKCIJŲ ĮRENGIMO DARBAI

#### 4.1 PAGRINDO KONSTRUKCIJOS

##### 4.1.1 Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis

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

AŠAS storių ir deformacijos modulių reikšmės pateiktos 6 lentelėje.

Lentelė 6. AŠAS storių dangos konstrukcijose

Dangos konstrukcija	Sluoksnio storis, cm	Deformacijos modulis Ev2, MPa
Važiuojamoji dalis ir nuvažos	52	≥80

##### 4.1.1.1 Įrengimas

AŠAS yra riškiais 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 7. Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos

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

AŠAS medžiagos turi būti paskleistos tolygiai ir sutankintos.

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

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

##### 4.1.1.2 Leistinieji nuokrypiai

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

##### 4.1.1.3 Darbų priėmimas

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

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

Dokumento žymuo

UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.TS-01

Lapas

Lapų

Laida

10

16

0

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.

#### 4.1.2 Skaldos pagrindo sluoksnis (SPS)

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

SPS storių ir deformacijos modulių reikšmės pateiktos 8 lentelėje.

Lentelė 8. SPS storiai dangos konstrukcijose

Dangos konstrukcija	Sluoksnio storis, cm	Frakcija	Deformacijos modulis Ev2, MPa
Važiuojamoji dalis, nuovažos	20	0/45	≥120

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

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 surištąjį pagrindo, 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 neatitinka sluoksniui keliamų reikalavimų prieš naujai įrengiant kitą sluoksnį, SPS gali būti numatoma suprofiluoti ir sutankinti, pridėdant projekcinės šl sluoksnį 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 modulį santykiu  $EV2/EV1$ , nustatytą pagal standartą LST 1360-5 taikant statinio apkrovimo plokšte 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 pagrindo lygumą, prošvaisa po 3 m liniuote žvyro ir skaldos pagrindų sluoksniams neturi būti didesnė kaip 20 mm.

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

##### 4.1.2.3 Darbų priėmimas

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

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

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

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

## 4.2 DANGOS

### 4.2.1 Asfalto danga

Projekte numatomų įrengti asfalto dangos sluoksnių informacija pateikta 11 lentelėje.

Lentelė 9. Asfalto dangos sluoksniai

Eil. Nr.	Dangos konstrukcija	Dangos konstrukcijos klasė	Asfalto sluoksnis	Asfalto mišinys	Sluoksnio storis	Riškis
1.	Važiuojamoji dalis ir nuvažos	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 24 pateiktus reikalavimus pagal asfalto rūšis ir tipus. Mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19 ir jame nurodyti bandymo metodai.

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

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

#### 4.2.1.2 Mišinių gamyba, transportavimas

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

Asfalto mišinys transportavimo ir technologinių pertraukų metu turi būti apsaugotas nuo atvėsimo ir tiesioginio oro patekimo. Tam tikslui naudojami dengti kėbulai, temperatūrą palaikantys kėbulai ar talpos ir kt. Minimali ir maksimali asfalto mišinių temperatūra: [T ASFALTAS 24.

#### 4.2.1.3 Mišinių paklojimas

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

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

#### 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 išilginės siūlės sujungtį.

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

Jeigu klojant asfalto viršutinius ir apatinius sluoksnius darbai yra nutraukiami, tai paprastai iki 3 m pakloto sluoksnio ilgio yra pašalinama. Nelygūs išsikišimai per visą sluoksnio storį pašalinami, suformuojant taisyklingą briauną. Briauna, išskyrus viršutinius sluoksnius iš mastikos asfalto, tolygiai užtepama arba apipurškiama karštu kelių bitumu, karštu polimerais modifikuotu bitumu arba bituminiu riškliu, 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 prie šalto“

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

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

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.TS-01	12	16	0

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

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

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

#### 4.2.1.5 Briaunų formavimas

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

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

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

#### 4.2.1.6 Leistinieji nuokrypiai

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

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

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

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

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

Sluoksnių storio atskirosios ir vidurkio vertės negali viršyti nuokrypių ribinių verčių, nurodytų 12 lentelėje.

**Lentelė 10.** 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	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Sluoksnio storio atskirajai vertei	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

<sup>1)</sup> Skaičiuojant 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 JT ASFALTAS 24 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 Pažyviravimas

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

Biriųjų medžiagų dangos sluoksniai turi būti rengiami prisilaikant TRA UŽPILDAI 19 ir JT 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.

#### 4.2.3 Kelkraščiai

Kelkraščiai įrengiami iš 85 % nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/32) ir 15 proc. dirvožemio. Mišinys yra sumaišomas statybvietėje 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 viršutiniui 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.

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

Tipinių 1 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 ATITVĖRIMO STULPELIAI

Projektuojami atitvėrimo stulpeliai su atšvaitais, skirti atskirti zonas, atkreipti transporto priemonių vairuotojų dėmesį.

Stulpelių medžiaga – plienas, aukštis –  $1,00$  m nuo dangos paviršiaus, spalva - RAL 7021. Parenkant gaminį ir spalvas derinti su savivaldybės vyr. architektu. Stulpeliai turi būti įbetonuoti.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.TS-01	14	16	0



Pav. 1 Atitvėrimo stulpelio analogas

## 6. TS 06 KITI DARBAI

### 6.1 APSAUGINIAI VAMZDŽIAI

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

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

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

Išrangus 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 11. Apsauginių vamzdžių reikalavimai

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

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



## 7. TS 07 DARBŲ SAUGA

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

Prieš 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, liso 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 projektinėje 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, vamzdynų, 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.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.TS-01	16	16	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.	Gatvės ašinės linijos nuŹymėjimas trasoje	TS 01	m	265,0	
1.2.	Asfalto dangos frezavimas	TS 01	m <sup>2</sup>	5,0	
1.3.	Betoninės pralaidos (D400) demontavimas	TS 01	vnt.	2	11,0 m
1.4.	Betoninės pralaidos (D600) demontavimas	TS 01	vnt.	1	11,0 m
1.5.	Statybinių atliekų mechanizuotas pakrovimas ir išveŹimas Rangovo pasirinktu atstumu utilizavimui	TS 01	t	10,0	
<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	m <sup>3</sup>	160,0	
2.1.2.	DirvoŹemio sijojimas atskiriant Źiukšles	TS 02	m <sup>3</sup>	110,0	
2.1.3.	DirvoŹemio kasimas (perteklinio), pakrovimas ir išveŹimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m <sup>3</sup>	50,0	
2.1.4.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir išveŹimas Rangovo pasirinktu atstumu į išlykį	TS 02	m <sup>3</sup>	1030,0	
2.1.5.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir veŹimas Rangovo pasirinktu atstumu sandėliavimui (sankasos įrengimui)	TS 02	m <sup>3</sup>	20,0	
2.1.6.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir atveŹimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (esamas gruntas sankasos įrengimui) ir paskleidimas vietoje	TS 02	m <sup>3</sup>	20,0	
2.1.7.	Grunto kasimas mechanizuotu būdu, pakrovimas į autosavivarčius ir atveŹimas į statybos darbų aikštelę iš karjero (naujas gruntas sankasos grunto keitimui, h=20 cm) ir paskirstymas buldozeriais	TS 02	m <sup>3</sup>	450,0	
2.1.8.	Sankasos planiravimas	TS 02	m <sup>2</sup>	2560,0	
2.1.9.	Grunto sutankinimas	TS 02	m <sup>3</sup>	768,0	
2.1.10.	Plotų ir Źlaitų planiravimas	TS 02	m <sup>2</sup>	1100,0	
2.1.11.	DirvoŹemio kasimas, pakrovimas į autosavivarčius ir atveŹimas į statybos darbų aikštelę iš sandėliavimo vietos (esamos medŹiagos vejos atstatymui)	TS 02	m <sup>3</sup>	110,0	
2.1.12.	Plotų ir Źlaitų sutvarkymas, užpilant iki 10 cm storio dirvoŹemio sluoksniu ir užsėjant vejos sėklomis	TS 02	m <sup>2</sup>	1100,0	
<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	m <sup>3</sup>	19,0	
3.1.2.	Smėlio pagrindo vamzdŹių klojimui įrengimas	TS 03	m <sup>3</sup>	1,0	
3.1.3.	Neaustinės geotekstilės įrengimas	TS 03	m <sup>2</sup>	70,0	
3.1.4.	Plastikinės gofruotos vandens pralaidos D400 įrengimas (1 vnt.)	TS 03	m	11,0	
3.1.5.	Apsauginio Źalčiui atsparaus sluoksnio iš nesuriŹtojo mineralinių medŹiagų miŹinio įrengimas	TS 03	m <sup>3</sup>	17,0	

0		2024-10		Statybos leidimui, konkursui			
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			
				LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
				Statinio numeris ir pavadinimas			
				01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)			
37326	SPV	R. Jautakis		Dokumento pavadinimas:  SAŅAUDŲ KIEKIŲ ŹINIARAŠTIS			
36982	SPDV S	R. Jautakis					
	PI	R. Krikščiukas					
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			Dokumento žymuo  UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.SKŽ-01		Lapas	Lapų
						1	2

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Pavadinimas ir techninės charakteristikos</b>	<b>Žymuo</b>	<b>Mato vienetas</b>	<b>Kiekis</b>	<b>Pastabos</b>
3.1.6.	Grunto sutankinimas mechanizuotu būdu	TS 03	m <sup>3</sup>	17,0	
<b>4.</b>	<b>Dangų konstrukcijų įrengimo darbai</b>				
<b>4.1.</b>	<b>Važiuojamoji dalis ir nuvažos</b>				
4.1.1.	52 cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio iš nesurišto mineralinio medžiagų mišinio įrengimas	TS 04	m <sup>3</sup>	1200,0	
4.1.2.	20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurišto mineralinio medžiagų mišinio (fr. 0/45)	TS 04	m <sup>2</sup>	2140,0	
4.1.3.	8 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnio iš mišinio AC 16 PD įrengimas	TS 04	m <sup>2</sup>	1425,0	
<b>4.2.</b>	<b>Kelkraštis</b>				
4.2.1.	8 cm storio kelkraštis iš 85 % nesurišto mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/32) ir 15 proc. dirvožemio įrengimas	TS 04	m <sup>2</sup>	545,0	
<b>4.3.</b>	<b>Kiti dangų konstrukcijos įrengimo darbai</b>				
4.3.1.	Asfaltbetonio dangos išilginės siūlės įrengimas klojant „karštas prie šalto“	TS 04	m	130,0	
4.3.2.	Pažvyravimas nuvažų zonose	TS 04	m <sup>3</sup>	10,0	
<b>5.</b>	<b>Eismo organizavimo darbai</b>				
<b>5.1.</b>	<b>Kelio ženklų įrengimas</b>				
5.1.1.	Kelio ženklų viensteinų metalinių atramų (d = 76,1 mm) ant monolitinių betoninių pamatų pastatymas	TS 05	vnt.	1	
5.1.2.	Kelio ženklų skydų montavimas prie viensteinų atramų rankiniu būdu (1 dydžio)	TS 05	vnt.	1	
5.1.3.	Atitvėrimo stulpelių įrengimas	TS 05	vnt.	6	
<b>6.</b>	<b>Kiti darbai</b>				
6.1.	Sudedamų apsaugos vamzdžių HDPE d110 montavimas ant esamų kabelių (su žemės darbais)	TS 06	m	265,0	
6.2.	Kabelių signalinė juosta	TS 06	m	265,0	

Pastaba: sąnaudų žiniaraštis parengtas pagal sustambintus sąnaudų rodiklius.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.SKŽ-01	2	2	0

PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Organizacija	Atstovas	Suderintas dokumentas	Data
1.	Prienų rajono savivaldybės administracija	Administracijos direktorė Jūratė Mickevičienė	Projektas	2024-11-14
2.	Prienų rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyrius	Vyriausiasis specialistas Andrius Rutkevičius	Dangų, eismo organizavimo ir aukščių planas M 1:500	2024-11-05
3.	AB ESO	Marius Balčiūnas	Dangų, eismo organizavimo ir aukščių planas M 1:500	2024-11-06
4.	Naujosios Ūtos seniūnija	Seniūnas Algis Aliukevičius	Dangų, eismo organizavimo ir aukščių planas M 1:500	2024-11-12
5.	UAB "Prienų vandenys"	Inžinierius Arvydas Ferevičius	Projektas	2024-11-21
6.	Telia Lietuva, AB	Vyresnysis inžinierius Vytautas Stravinskas	Dangų, eismo organizavimo ir aukščių planas M 1:500	2024-11-29
7.	VšĮ „Plačiajuostis internetas“	Specialistas Alvydas Gražys	Dangų, eismo organizavimo ir aukščių planas M 1:500, Dangos konstrukcijos skersiniai profiliai M 1:50	2024-12-18

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui		
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>LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>	
			Statinio numeris ir pavadinimas <b>01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5403-6530)</b>	
37326	SPV	R. Jautakis	Dokumento pavadinimas: <b>PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS</b>	Laida
				a
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		Dokumento žymuo <b>UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.PSS-01</b>	Lapas 1
				Lapų 1

## **BENDROSIOS DALIES / SUSISIEKIMO DALIES PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI I**

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

**TVIRTINU:**

**UŽSAKOVAS (STATYTOJAS):**

Prienų rajono savivaldybės  
administracijos direktorė

Jurata Mickevičienė

## PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

1. STATYTOJAS:	Prienų rajono savivaldybė Laisvės aikštė 12, LT- 59126 Prienai
2. UŽSAKOVAS	Prienų rajono savivaldybės administracija Laisvės aikštė 12, LT- 59126 Prienai
3. PROJEKTO PAVADINIMAS:	Liepų g. (NA-7) atkarpos Naujosios Ūtos kaime, Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav., kapitalinio remonto projektas
4. PROJEKTO STADIJA:	Techninis projektas
5. STATYBOS RŪŠIS:	Kapitalinis remontas
6. STATINIO KATEGORIJA	Neypatingasis statinys
7. STATINIO PAGRINDINĖ NAUDOJIMO PASKIRTIS	Susisiekimo komunikacijos: gatvės (Liepų g., un. Nr. 4400-5408-0038)
8. PROJEKTAVIMO DARBŲ APIMTIS	<p>1. Kelias (gatvė) Liepų gatvė, Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav.;</p> <p>1.2. Rekonstruojamos gatvės atkarpos ilgis apie 0,250 km (tikslinti projektavimo metu);</p> <p>1.3. gatvės kategorija – Ds;</p> <p>1.4. Eismo juostų skaičius – 1 vnt.;</p> <p>1.5. Vážiuojamosios dalies plotis – 4,5 m;</p> <p>1.6. Kelkraščiai apželdinti;</p> <p><b>2. Gatvės dangos konstrukcija:</b></p> <p>2.1. Asfalto danga AC 16 PD storis ne mažiau nei 8 cm storio;</p> <p>2.2. Skaldos pagrindo sluoksnis ne mažiau nei 20 cm storio;</p> <p>2.3. Šalčiui atsparus sluoksnis ne mažiau nei 47 cm storio;</p> <p><b>3. Nuovažų dangos konstrukcija:</b></p> <p>3.1. asfalto danga AC 16 PD ne mažiau nei 8 cm;</p> <p>3.2. skaldos pagrindo sluoksnio storis ne mažiau, kaip 20 cm;</p> <p>3.3. Šalčiui atsparus sluoksnis ne mažiau nei 47 cm storio</p> <p>4. Numatyti nuovažas į privačius sklypus pagal esamą situaciją;</p> <p>5. Vandens pralaidas įrengti, keisti arba pailginti pagal poreikį;</p> <p>6. Eismo organizavimą numatyti vertikaliais kelio ženklais;</p> <p>7. Projektuotojas parengia dokumentus, reikalingus prisijungimo sąlygoms gauti ir gauna (pagal poreikį) reikalingas prisijungimo sąlygas, valstybinės žemės valdytojo</p>

	<p>sutikimus bei parengia ir pateikia kt. reikalingus dokumentus projektavimo paslaugoms atlikti;</p> <p>8. Projektuotojas, gavęs užsakovo pritarimą techninio projekto sprendiniams, privalo projektą pristatyti užsakovo parinktam ekspertizės vykdytojui projekto ekspertizei atlikti. Pastaba: jei techninio projekto ekspertizės metu paaiškėja, kad projektas yra nepakankamos apimties, projektuotojas trūkstamus dokumentus ir (arba) projekto dalis privalo parengti be papildomo apmokėjimo.</p> <p>9. Projektuotojas privalo parengti projektą vadovaujantis Statybos įstatymu, galiojančiais statybos techniniais reglamentais, techninėmis sąlygomis ir kitais projektavimą reglamentuojančiais teisės aktais.</p>
9. STATINIO PROJEKTO EKSPERTIZĖ	Privaloma
10 .PATEIKIAMŲ TECHNINIO PROJEKTO DOKUMENTACIJOS EGZEMPLIORIŲ SKAIČIUS:	Užsakovui (Statytojui) Projektuotojas pateikia 1 (vieną) skaitmenine forma parengto techninio projekto dokumentacijos egzempliorių.

Suderinimai:

Prienų rajono savivaldybės administracijos  
Statybos ir ekonominės plėtros skyriaus  
vyriausioji specialistė Raminta Baranauskienė





**VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS**

Studentų g. 39, 08106 Vilnius, tel. +370 5 268 8262, el. p. info@registrucentras.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

**NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS**

2024-09-19 14:36:05

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

Registro Nr.:	<b>44/2422093</b>
Registro tipas:	<b>Statiniai</b>
Sudarymo data:	<b>2020-02-18</b>
	<b>Prienų r. sav., Naujosios Ūtos sen., Naujosios Ūtos k., Liepų g.</b>

**2. Nekilnojamieji daiktai:**

2.1.	<b>Kelias (gatvė) - Liepų gatvė</b>
	<b>Prienų r. sav., Naujosios Ūtos sen., Naujosios Ūtos k., Liepų g.</b>
Aprašymas / pastabos:	<b>D kategorija</b>
Unikalus daikto numeris:	<b>4400-5403-6530</b>
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:	<b>Kelių (gatvių)</b>
Žymėjimas plane:	<b>NA-7</b>
Statybos pradžios metai:	<b>1960</b>
Statybos pabaigos metai:	<b>1960</b>
Statinio kategorija:	<b>II grupės nesudėtingasis</b>
Baigtumo procentas:	<b>100 %</b>
Ilgis:	<b>0.187 km</b>
Danga:	<b>Asfaltbetonis</b>
Eismo juostų skaičius:	<b>Dvi</b>
Gatvės kategorija:	<b>Pagalbinė</b>
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė):	<b>86500 Eur</b>
Atkuriamoji vertė:	<b>21600 Eur</b>

Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir  
atkuriamosios vertės nustatymo data: **2020-02-28**

Vidutinė rinkos vertė: **21600 Eur**

Vidutinės rinkos vertės nustatymo  
būdas: **Atkuriamoji vertė**

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2020-02-28**

Kadastro duomenų nustatymo data: **2020-02-28**

2.2.

**Kelias (gatvė) - Liepų gatvė**

**Prienų r. sav., Naujosios Ūtos sen., Naujosios Ūtos k.,  
Liepų g.**

Aprašymas / pastabos: **D kategorija**

Unikalus daikto numeris: **4400-5408-0038**

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kelių (gatvių)**

Žymėjimas plane: **NA-7**

Statybos pradžios metai: **1960**

Statybos pabaigos metai: **1960**

Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**

Baigtumo procentas: **100 %**

Ilgis: **0.665 km**

Danga: **Žvyras**

Eismo juostų skaičius: **Dvi**

Gatvės kategorija: **Pagalbinė**

Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **97400 Eur**

Fizinio nusidėvėjimo procentas: **75 %**

Atkuriamoji vertė: **24300 Eur**

Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir  
atkuriamosios vertės nustatymo data: **2020-02-28**

Vidutinė rinkos vertė: **24300 Eur**

Vidutinės rinkos vertės nustatymo  
būdas: **Atkuriamoji vertė**

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2020-02-28**

Kadastro duomenų nustatymo data: **2020-02-28**

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

**4. Nuosavybė:**

4.1.	<b>Nuosavybės teisė</b>
Savininkas:	<b>PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111107225</b>
Daiktas:	<b>kelias (gatvė) Nr. 4400-5403-6530, aprašytas p. 2.1. kelias (gatvė) Nr. 4400-5408-0038, aprašytas p. 2.2.</b>
Įregistravimo pagrindas:	<b>2020-05-11 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. PU-147</b>
Įrašas galioja:	<b>Nuo 2020-06-01</b>

**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.	<b>Suformuotas naujas (daikto registravimas)</b>
Daiktas:	<b>kelias (gatvė) Nr. 4400-5403-6530, aprašytas p. 2.1. kelias (gatvė) Nr. 4400-5408-0038, aprašytas p. 2.2.</b>
Įregistravimo pagrindas:	<b>2020-02-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla 2020-05-11 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. PU-147</b>
Įrašas galioja:	<b>Nuo 2020-05-29</b>

10.2.	<b>Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)</b>
	<b>AUDRIUS ČIAPAS</b>
Daiktas:	<b>kelias (gatvė) Nr. 4400-5403-6530, aprašytas p. 2.1. kelias (gatvė) Nr. 4400-5408-0038, aprašytas p. 2.2.</b>

Įregistravimo pagrindas:

**2008-05-07 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-98  
2020-02-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**

Įrašas galioja:

**Nuo 2020-05-29**

**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

VITA PIGALEVIENĖ

**PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS  
ŽEMĖS ŪKIO SKYRIUS**

TVIRTINU  
vedėja

Aušra Tamošiūnienė

**TECHNINĖS SĄLYGOS STATINIAMS MELIORUOTOJE ŽEMĖJE PROJEKTUOTI**

2024-10-16 Nr.  
Prienai

**„Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k. Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav. kapitalinis  
remontas“**  
(statinio pavadinimas)

**UAB „URBAN LINE“**  
(užsakovo pavadinimas)

REIKALAVIMAI:

1. Išskelti.....—

.....  
(melioracijos statinio arba jo dalies pavadinimas, vieta, konstrukcija, altitudės ir kt.)

**2. Projektuojant rekonstruojamą/remontuojama kelią, melioracijos statinių apsaugos juostoje pertvarkyti melioracijos statinius pagal galiojančius melioracijos techninių reglamentų reikalavimus (MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“, MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“, Lietuvos respublikos melioracijos įstatymas).**

3. Įrengti.....—

.....  
(melioracijos statinio arba jo dalies pavadinimas, vieta, konstrukcija, altitudės ir kt.)

**4. Kiti.**

**4.1. Melioracijos statinių projektavimą, projekto ekspertizę, statybos darbus ir techninę priežiūrą gali atlikti tik Žemės ūkio ministerijos išduotą arba pripažintą kvalifikacinį atestatą verstis konkrečia technine veikla turintys fiziniai arba juridiniai asmenys.**

**4.2. Melioracijos statiniai pertvarkomi užsakovo lėšomis.**

**4.3. Parengtą projektą užsakovas privalo suderinti su rajono savivaldybės administracijos žemės ūkio skyriumi pateikiant jam 1 projekto egz. su įrašyta kompiuterine laikmena.**

**4.4. Atliktus statybos darbus su kontroline išpildoma melioracijos statinių dokumentacija įrašyta shp formatu kompiuterinėje laikmenoje priduoti rajono savivaldybės administracijos žemės ūkio skyriui (MTR 1.11.01:2006 „Melioracijos statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka“).**

**5. Techninės sąlygos galioja iki 2029-10-16.**

Vyr. specialistas

Audrius Rutkevičius

# Validity confirmation sheet

Signers	Prienų rajono savivaldybės administracija, Laisvės a. 12, LT-59126 Prienai
Document name	TECHNINĖS SĄLYGOS STATINIAMS MELIORUOTOJE ŽEMĖJE PROJEKTUOTI
Document registration date and number	2024-10-18 07:33:17 GMT+3, R3-4405
Document format	ADOC-V1.0
Signature #1	
Signature validity	This signature is valid
Signing reason	Signing
Signature author name and surname	AUDRIUS RUTKEVIČIUS, Vyriausiasis specialistas
Signature creation time	2024-10-16 16:46:43 GMT+3
Signature format	XAdES-X-L
Signature timestamp time	2024-10-16 16:46:43 GMT+3
Information about certification authority	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus, EE
Certificate validity period	2023-07-05 14:59:12 - 2028-07-03 23:59:59 GMT+3
Signature #2	
Signature validity	This signature is valid
Signing reason	Confirmation
Signature author name and surname	AUŠRA TAMOŠIŪNIENĖ, Vedėja
Signature creation time	2024-10-17 16:56:00 GMT+3
Signature format	XAdES-T
Signature timestamp time	2024-10-17 16:56:00 GMT+3
Information about certification authority	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus, EE
Certificate validity period	2022-09-12 14:32:08 - 2027-09-11 23:59:59 GMT+3
Signature #3	
Signature validity	This signature is valid
Signing reason	Registration
Signature author name and surname	ČESĖ BENDORAITIENĖ, Vyriausioji specialistė
Signature creation time	2024-10-18 07:33:18 GMT+3

Signature format	XAdES-BES
Signature timestamp time	-
Information about certification authority	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus, EE
Certificate validity period	2023-06-02 16:41:48 - 2028-05-31 23:59:59 GMT+3
Document creation software	DBSIS, versija 3.5.79.2
Validation sheet creation date	2024-10-28 19:38:04 GMT+2

In this confirmation sheet, validity of all Advanced and Qualified Electronic Signatures and Seals is reported according to Regulation (EU) No 910/2014 (eIDAS).





UAB „URBAN LINE“  
Liepkalnio g. 85, Vilnius

2024-11-06 Nr. 407

**DĖL TECHNINIŲ SĄLYGŲ, RENGIANČIŲ LIEPŲ G. (NA-7) NAUJOSIOS ŪTOS K.,  
NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIS REMONTAS, PROJEKTO NR.  
UL-24-0127 KAPITALINIO REMONTO TECHNINĮ PROJEKTĄ**

Rengiant Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav. kapitalinio remonto techninį projektą Nr. UL-24-0127, vadovautis STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalinimas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“, LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu, LR Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymu ir kt. statybą bei projektavimą reglamentuojančiais teisės aktais.

Pateikiame sekančius nurodymus projekto rengimui bei derinimui:

1. Statybvietės ribose visus esamus šulinių bei požeminės armatūros antvožų dangčius sureguliuoti pagal projektuojamų kelio dangų paviršių. Įvertinti visų esamų inžinerinių statinių bei įrenginių būklę ir jeigu reikalinga numatyti jų remontą ar keitimą naujais;

2. Nepažeisti šulinių dangčių, požeminių sklendžių kapų sandarumo, stengtis, kad statybos metu vandentiekio šuliniai išliktų švarūs nuo gatvių kapitaliniam remontui naudojamų birių medžiagų (smėlio, žvyro, skaldos ir kt.). baigus darbus, jeigu šuliniai vis tik užsiteršė statybinėmis medžiagomis ar atliekomis – šulinius privaloma išvalyti.

3. Numatyti priemonės apsaugoti komunalinius tinklus nuo naudojamų apkrovų ir poveikių, galinčių kelti grėsmę jų mechaniniam atsparumui ir pastovumui, vykdant kapitalinio remonto kelio statybos darbus;

4. Vykdant Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k., rekonstrukcijos darbus numatyti priemonės, užtikrinančias nepertraukiamą geriamojo vandens tiekimą Naujosios Ūtos k.;

5. Darbus vandentvarkos tinklų apsaugos zonose vykdyti tik gavus atskira UAB „Prienų vandenys“ leidimą;

6. Projektas derinamas su UAB „Prienų vandenys“;

7. Baigus Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav. rekonstravimo darbus, pateikti į darbų zoną pakliuvusių vandentiekio tinklų kontrolinę geodezinę nuotrauką.

Inžinierė

Vida Senavaitienė

Inžinierius Arvydas Ferevičius, tel. Nr.: +370 600 49633  
Inžinierė Vida Senavaitienė, tel. Nr.: +370 649 64536

## ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS APSAUGOJIMO SĄLYGOS

2024-11-08 Nr. 2-I-0740/24

**Užsakovas:** Prienų rajono savivaldybė

**Užsakovo adresas:** Laisvės a.12, LT-59126 Prienai

**Objekto pavadinimas ir vieta:** Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k. Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav. kapitalinis remontas

### TECHNINIAI REIKALAVIMAI ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS APSAUGOJIMUI.

1. Užsakovas iki statybos darbų pradžios savo lėšomis turi numatyti veiksmus ir priemones į darbų zoną patenkančios Telia Lietuva, AB (toliau Telia) elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimui:
  - 1.1. Ryšių kabelių kanalų šulinius, patenkančius į darbų zonos ribas, papildomai sustiprinti, įrengiant papildomus perdengimus ir šulinių liukus su dangčiais MTT tipo. Šulinių liukų aukščius sureguliuoti (suvienodinti) su atstatomos dangos aukščiu. Esant būtinumui šulinius sužeminti arba perstatyti naujai, jeigu sužeminus, nebus galima jų eksploatuoti. Esami ryšių šuliniai neturi patekti į projektuojamą važiuojamąją dalį. Ryšių kabelių kanalus, patenkančius į projektuojamą važiuojamąją dalį, jei neišlaikomas normatyvinis gylis būtina apsaugoti, uždengiant kelio plokštėmis arba įgilinti iki normatyvinio gylio apsaugant kabelius remontiniu išilgai sudedamu vamzdžiu iki artimiausio ryšių šulinio. Šaligatvių statybą suprojektuoti taip, kad bordiūrai nebūtų klojami per ryšių šulinius;
  - 1.2. Neapsaugotus (gruntinius) ryšių kabelius apsaugoti remontiniu išilgai sudedamu vamzdžiu bei įgilinti iki normatyvinio gylio, jeigu jis yra neišlaikomas. Galus užsandarinti, kad nepatektų vanduo;
  - 1.3. Apsaugoti antžeminę elektroninių ryšių infrastruktūrą (telekomunikacijų spintas, kabelines dėžutes, stulpelius ir kt.), patenkančią į darbų zoną.
2. Nesant galimybės apsaugoti elektroninių ryšių infrastruktūros, būtina išsiimti elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo sąlygas.

### BENDRIEJI REIKALAVIMAI.

1. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sprendiniai turi būti detalizuoti techniniame darbo projekte ir aiškinamajame rašte.
2. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų dydžiai ir darbai jose nustatyti Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme.
3. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu – „Statyns turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, o šios sąlygos yra kaip numato 1 punktas - statinių esamos techninės būklės nepabloginimas.
4. Elektroninių ryšių infrastruktūros elementų apsaugojimo, projektavimo ir statybos darbus gali vykdyti tik juridinis arba fizinis asmuo, atitinkantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus.
5. Vykdamas projektavimą, elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo reikalavimus nustato Lietuvos Respublikos Ryšių reguliavimo tarnybos patvirtintos „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“, kiti Statybos techniniai reglamentai.

6. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sprendinius ir projektą derinti su Telia el.paštu [Projektu\\_derinimas\\_Prienai@telia.lt](mailto:Projektu_derinimas_Prienai@telia.lt)
7. Statybos, kasimo ar kitus darbus elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, pagal suderintą projektą ir tik gavus Telia rašytinį sutikimą žemės kasimo darbams. Dėl leidimo gavimo kreiptis el.paštu [Ligita.Rutkauskiene@telia.lt](mailto:Ligita.Rutkauskiene@telia.lt).
8. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbai turi būti priduoti Telia, prieš užpilant tranšėją iškvietus atstovą. Atstovo iškvietimą registruoti prieš 1-2 darbo dienas <https://www.telia.lt/verslui/internetas/papildomi-darbai/trasu-rodymas>
9. Užsakovas privalo Telia ir tretiesiems asmenims atlyginti elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbų metu dėl Užsakovo kaltės padarytus nuostolius. Nuostoliai atlyginami šalių susitarimu, o šalims nesusitarus – Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.
10. Telia pasilieka teisę, esant būtinumui, keisti apsaugojimo sąlygas.

Tinklo resursų 2 komanda  
Vyresn. inžinierius

Vytautas Stravinskas

**Vytautas Stravinskas** Digitally signed by Vytautas Stravinskas  
Date: 2024.11.08 10:58:09 +02'00'

V. Stravinskas, tel.: +370 610 40642, el. paštas: [vytautas.stravinskas@telia.lt](mailto:vytautas.stravinskas@telia.lt)



REGISTRŲ CENTRAS

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

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

LIETUVOS RESPUBLIKOS JURIDINIŲ ASMENŲ REGISTRO  
IŠPLĖSTINIS IŠRAŠAS

2018-06-28 15:28:51

**1. Juridinių asmenų registre įregistruota:**

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

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

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

KONFIDENCIALU

**4. Veiklos tikslai ir rūšys:**

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

**5. Organai:**

5.1.

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

5.2.

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

5.2.1.

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

**6. Dalyviai:**

6.1.

**Akcininkas**  
Registruota:  
Dokumentas (-ai):

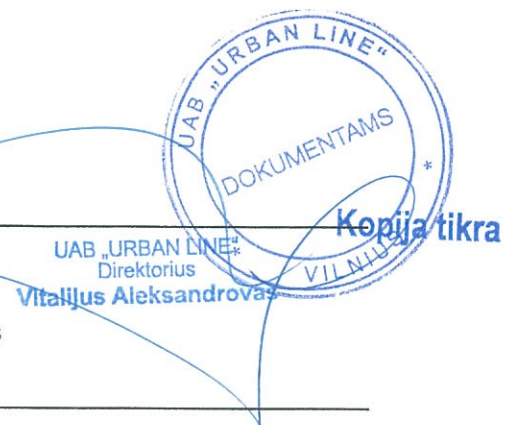
6.1.1.

Asmuo: **KONFIDENCIALU**  
Registruota:

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

7.1.

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

**8. Licencijuojama veikla:**



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

#### 9. Kiti duomenys:

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

10. Žymos: įrašų nėra

11. Bankrotas: įrašų nėra

12. Veiklos apribojimai: įrašų nėra

#### 13. Finansinės atskaitomybės pateikimas:

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

#### 14. Dokumentai:

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



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

14.8.

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

14.9.

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

14.10.

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

14.11.

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

14.12.

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

14.13.

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

14.14.

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

14.15.

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

14.16.

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

14.17.

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

14.18.

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

14.19.

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

14.20.

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

14.21.

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





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





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

---

**15. Kita informacija:** įrašų nėra

---

**16. Kontaktinė informacija:**

Mobilusis telefonas: 869961112

Elektroninio pašto adresas: [info@urbanline.lt](mailto:info@urbanline.lt)

Internetinės svetainės adresas: [www.urbanline.lt](http://www.urbanline.lt)

---

2018-06-28 15:28:51

Išrašas tikras, turi *prima facie* galią

Dokumentą atspausdino:

Vilniaus filialo Juridinių asmenų registravimo skyriaus

Registro duomenų tvarkymo grupės

Vyriausioji specialistė



EGLĖ ZABARAUSKAITĖ



KONFIDENCIALU

Susiūta, sunumeruota

5/1001/1ap 01



Junėnų asmenų registro duomenų tvarkymo grupės vyriausioji specialistė

Eglė Zubarauskaitė



UAB "URBAN LINE"  
Direktorius  
Vitalijus Aleksandrovas

Kopija tikra





STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.37326

**Robertas Jautakis**

**KONFIDENCIALU**

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

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

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2021 m. spalio 22 d.

Pirmą kartą išduotas 2017 m. gegužės 19 d.

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

27201





LIEITUVOVOS RESPUBLIKOS API INKOS MINISTERIJA

# Architekto

## KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. A 1502

*Monika Aldona SADAUSKAITĖ*

yra atestuota

**Teritorijų specialiojo ir detaliojo planavimo specialistė**

**Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovė**

Statinių grupės: visos statinių grupės.

Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

**Statinio projekto architektūrinės dalies,  
statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros vadovė**

Statinių grupės: visos statinių grupės.

Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

Komisijos pirmininkas



Juozas Vaškevičius

Atestavimo komisijos 2012 m. gruodžio mėn. 14 d. protokolas Nr. 73





STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.36982

**Robertas Jautakis**

**KONFIDENCIALU**

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

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

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

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2021 m. spalio 22 d.

Pirmą kartą išduotas 2016 m. gruodžio 22 d.

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

27200



UAB "URBAN LINE"  
DIREKTORIUSĮSAKYMAS  
DĖL 2024 M. LIEPOS 19 D. ĮSAKYMO NR. ATS-2024/07/19/01  
PAKEITIMO

## DĖL PROJEKTO VADOVŲ IR PROJEKTO DALIES VADOVŲ PASKYRIMO

2024 m. spalio 28 d. Nr. ATS – 2024/10/28/01

Vilnius

Atsižvelgus į tai, kad pasikeitė 2024 m. liepos 19 d. parengtame įsakyme Nr. ATS – 2024/07/19/01 nurodytas projekto vadovas bei atsirado poreikis paskirti projekto dalies vadovus, patikslinu įsakymą ir išdėstau jį taip:

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,

objektams:

- Revuonos g. (PR-55) Prienai, Prienų r. sav. kapitalinio remonto įrengiant asfaltbetonio dangą techninis projektas;

- Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k. Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav. kapitalinio remonto įrengiant asfaltbetonio dangą techninis projektas;

- Parko g. (NA-6) Naujosios Ūtos k. Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav. kapitalinio remonto įrengiant asfaltbetonio dangą techninis projektas,

s k i r i u:

nuo 2024 m. spalio 28 d. direktoriaus pavaduotoją Robertą Jautakį projekto vadovu (kval. atestato Nr. 37326);

nuo 2024 m. spalio 28 d. direktoriaus pavaduotoją Robertą Jautakį projekto dalies vadovu (S, SO, KS dalys), (kval. atestato Nr. 36982),

objektams:

- Miško g. (BA-62) Sūkurių k. Balbieriškio sen. Prienų r. sav. kapitalinio remonto įrengiant asfaltbetonio dangą techninis projektas;

- Jaunimo g. (SI-72) Jiestrakio k. Šilavoto sen. Prienų r. sav. kapitalinio remonto įrengiant asfaltbetonio dangą techninis projektas,

s k i r i u:

nuo 2024 m. spalio 28 d. direktoriaus pavaduotoją Robertą Jautakį projekto vadovu (kval. atestato Nr. 37326);

nuo 2024 m. spalio 28 d. direktoriaus pavaduotoją Robertą Jautakį projekto dalies vadovu (S, KS dalys), (kval. atestato Nr. 36982),

objektui:

- Automobilių stovėjimo aikštelių Revuonos g. (PR-55) Prienai, Prienų r. sav. naujos statybos (įrengiant asfaltbetonio dangą) techninis projektas;

s k i r i u:

nuo 2024 m. spalio 28 d. direktoriaus pavaduotoją Robertą Jautakį projekto vadovu (kval. atestato Nr. 37326);

nuo 2024 m. spalio 28 d. direktoriaus pavaduotoją Robertą Jautakį projekto dalies vadovu (S, SO, KS dalys), (kval. atestato Nr. 36982),

nuo 2024 m. spalio 28 d. Viltaną Šakenytę projekto dalies vadove (VN dalis), (kval. atestato Nr. 5423),

nuo 2024 m. spalio 28 d. Kęstutį Šližį projekto dalies vadovu (E dalis), (kval. atestato Nr. 17572),

pagal 2024 m. liepos 12 d. užsakymą Nr. (7.38Mr)R3-2921 prie 2024 m. sausio 3 d. paslaugų pirkimo sutarties Nr. (9.27Mr)D1-1, sudarytos su Prienų rajono savivaldybės administracija.

Direktorius

.....  
(parašas)

Vitalijus Aleksandrovas

Susipažinome, sutinkame:

.....  
(parašas)

Robertas Jautakis

.....  
(parašas)

Viltana Šakenytė

.....  
(parašas)

Kęstutis Šližys



III URBANLINE

UAB „URBAN LINE“

Įmonės kodas: 300149157

Adresas: Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius

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

BYLOS PAVADINIMAS:

Topografinių tyrinėjimų ataskaita

OBJEKTAS:

Liepų g. topografinis planas

ADRESAS:

Liepų g., Naujoji Ūta, Naujosios Ūtos sen., Prienų

BYLOS ŽYMUO:

UL-24-0127

Pareigos

Parašas

Vardas Pavardė

GEODEZIJOS GRUPĖS VADOVAS

Artūras Klimavičius

INŽINIERIUS GEODEZININKAS

Paulius Semenkovas

Licenzijos Nr. 1GKV-1549

INŽINERINIŲ TOPOGRAFINIŲ TYRINĖJIMŲ ATASKAITOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Laida	Dokumento pavadinimas	Lapai	Puslap. Nr.
1.	-	-	Išrašas iš geodezininko kvalifikacinio pažymėjimo registro 1GKV	1 lapas	3
2.	-	-	Topografinio plano užsakymas	1 lapas	4
3.	UL-24-0127-TTA-TPSA	O	Topografinio plano sudarymo ataskaita	2 lapai	5
4.	-	-	TIIS paslaugos ataskaita	2 lapai	7
5.	UL-24-0127-TTA-BR1	O	Topografinis planas M1:500 (pirmas lapas - lapų išsidėšymo schema)	3 lapai	9

Pažymėjimo Nr.	<div>III URBANLINE</div> <div>Liepkalnio g. 85, LT-02120 Vilnius; Tel. Nr.: 8 699 19380; Įmonės kodas: 300149157</div>				Objektas: Liepų g. topografinis planas Adresas: Liepų g., Naujoji Ūta, Naujosios Ūtos sen., Prienų		
	1GKV-1549	Geodezininkas	P. Semenkovas	2024-07	Dokumento pavadinimas: TOPOGRAFINIŲ TYRINĖJIMŲ ATASKAITOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS		Laida
							0
Stadija:	Statytojas ir (arba) Užsakovas				Dokumento žymuo		Lapas
TTA	UAB „URBAN LINE“				UL-24-0127-TTA-DŽ		Lapų
							1
							1

[<-Atgal](#)

**Asmeninė informacija**

**Vardas ir pavardė:** Paulius Semenkovas

**Biuro adresas:** Liepkalnio g. 85, Vilnius

**Darbo telefonas:** 8 699 61112

**Darbo el. paštas:** info@urbanline.lt

**Informacija apie kvalifikacijos pažymėjimą**

**Pažymėjimo tipas:** 1GKV

**Kvalifikacijos pažymėjimo išdavimo data:** 2018-04-13

**Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.:** 1GKV-1549

**Kvalifikacijos pažymėjimo išdavimo pagrindas:** Įsakymas Nr. 1P-182-(1.3.)

**Informacija apie kvalifikacijos kursus**

**Kvalifikacijos kursų baigimo pažymėjimo data:** 2021-01-30

**Kvalifikacijos kursų baigimo pažymėjimo numeris:** A16127

**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 SUDARYMO ATASKAITA

**Bendrieji duomenys:**

Užsakovas – Privatus asmuo

Objektas – Liepų g., Naujoji Ūta, Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav.

Topografinius tyrinėjimus atliko – Paulius Semenkovas 1GKV-1549

Geodezinių matavimų data ir laikas – 2024.07.30, 09:00 LitPOS RTKNet. (nesinaudota valstybinio ar (ir) savivaldybės teritorijos geodezinio pagrindo punktais)

**Informacija apie topografinį planą:**

Topografinio plano stadija – prieš statybas

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

Topografinė nuotrauka atlikta masteliu 1:500.

Nuotrauka apima teritoriją, kurios plotas – 0,89 ha.

Topografinio plano geodezinis pagrindas:

Tvрто taško Nr.	X	Y	H (LAS07)	Vietos aprašymas
P.P.1	6048435.18	484714.81	104.24	Metalinis vinis
P.P.2	6048579.50	484681.15	104.19	Vartų vyris

**Informacija apie inžinerinius topografinius tyrinėjimus:**

Tyrinėjimai atlikti vadovaujantis:

GKTR 1.01:2023 „Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarkos aprašas“

GKTR 3.01:2023 „Išmatuotų topografinių ir inžinerinių tinklų objektų erdvinių duomenų rinkinys“.

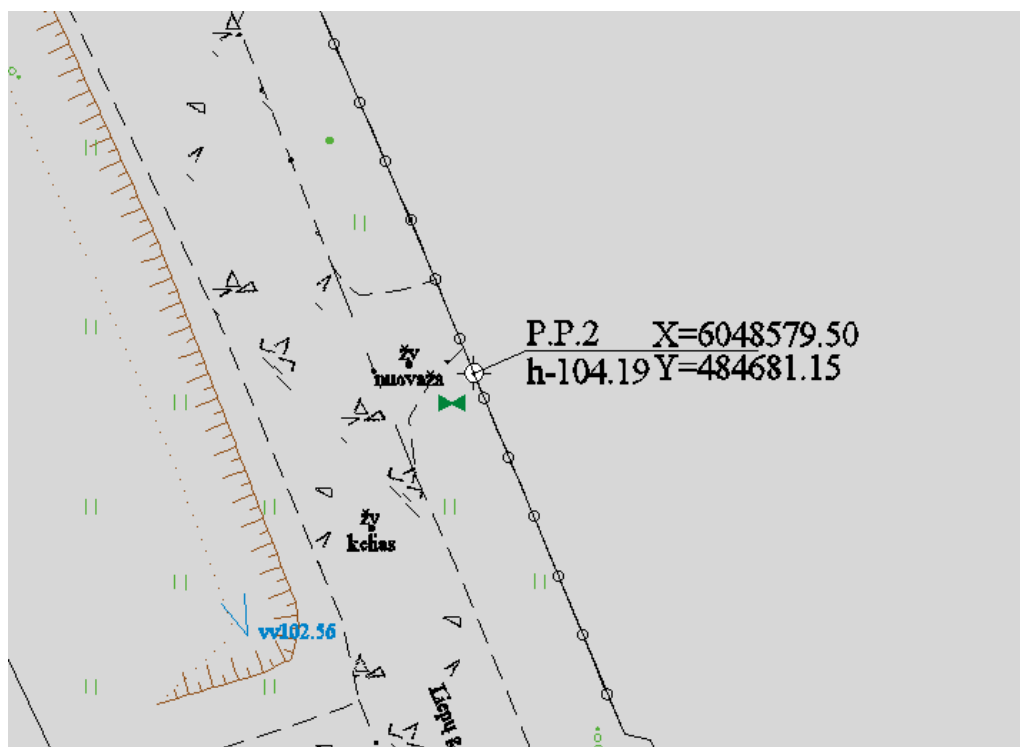
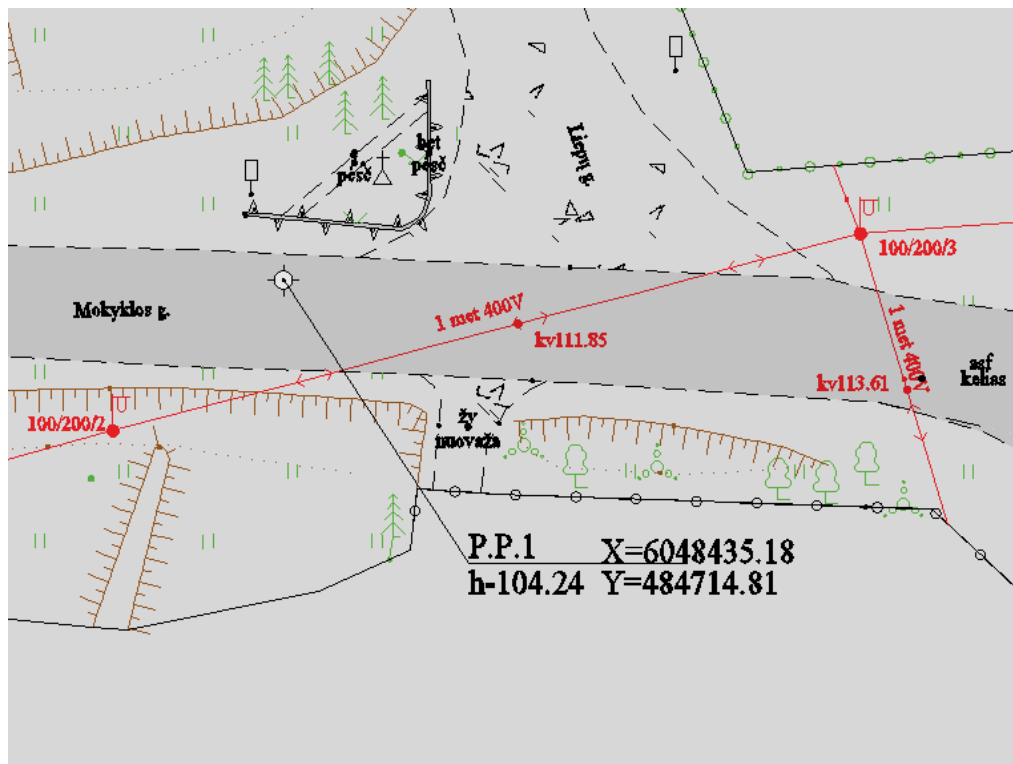
Inžineriniai topografiniai tyrinėjimai buvo atlikti, prietaisais: GNSS imtuvas Hi-Target iRTK5 I.M.U., Elektroninis tacheometras Leica-TS-02.

Geodezininkas

Paulius Semenkovas

(Vardas, Pavardė, parašas)

## GEODEZINIO PAGRINDO SCHEMA



# TIIS paslaugos

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

Sugeneruota: 2024-08-07 10:14

### Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė: PAULIUS SEMENKOVAS  
GKP: 1GKV-1549

### Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20240806-049822  
Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20240806-049822>  
Pavadinimas: Liepų g., Naujoji Ūta, Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav.  
Adresas: Liepų g., Naujoji Ūta, Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav.  
Prašymo teritorija: 0.90 ha  
Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys  
Rezervuoti šulinių numeriai: Ne  
Paslaugos gavėjo komentaras:  
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: UL\_TP\_uzsakymo\_lapas.pdf, UL\_TP\_ataskaita.pdf, Liepu.pdf  
Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

### Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Prienų rajono savivaldybės administracija (121)  
EDT grupė: Prienų r. sav. Architektūros ir urbanistikos skyrius (122)  
Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti  
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: AUŠRA ŽIURAUSKAITĖ  
Pateiktas tikrinti EDR: Liepu\_GKTR.dwg  
Pridėti dokumentai: UL\_TP\_uzsakymo\_lapas.pdf, UL\_TP\_ataskaita.pdf, Liepu.pdf

### Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2024-08-06 11:23:30 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"  
2024-08-07 10:08:55 Erdviniai duomenys priimti

### ED pateikti susipažinti

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

Gautas EDR: Liepu\_GKTR.dwg

**ED pateikti susipažinti**

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

**ED pateikti susipažinti**

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

**ED pateikti susipažinti**

Organizacija: Prienų rajono savivaldybės administracija (121)  
Organizacijos grupė: Prienų r. sav. Žemės ūkio skyrius (123)  
Gautas EDR: Liepu\_GKTR.dwg

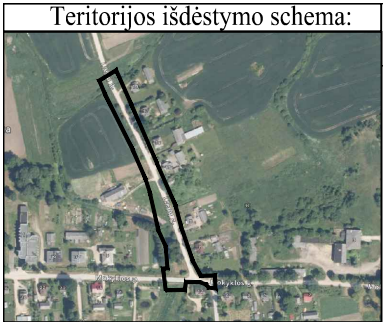
**ED pateikti susipažinti**

Organizacija: UAB „Prienų šilumos tinklai“ (352)  
Gautas EDR: Liepu\_GKTR.dwg

**ED pateikti susipažinti**

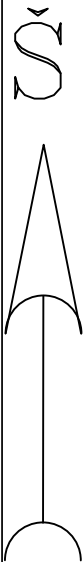
Organizacija: VšĮ „Plačiajuostis internetas" (303)  
Gautas EDR: Liepu\_GKTR.dwg





X=6048750.00  
Y=484600.00

Topografinis planas M1:500

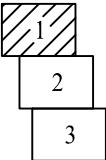


56/29 - 0119  
56/29 - 0120



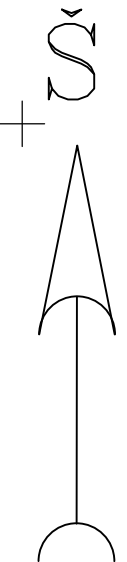
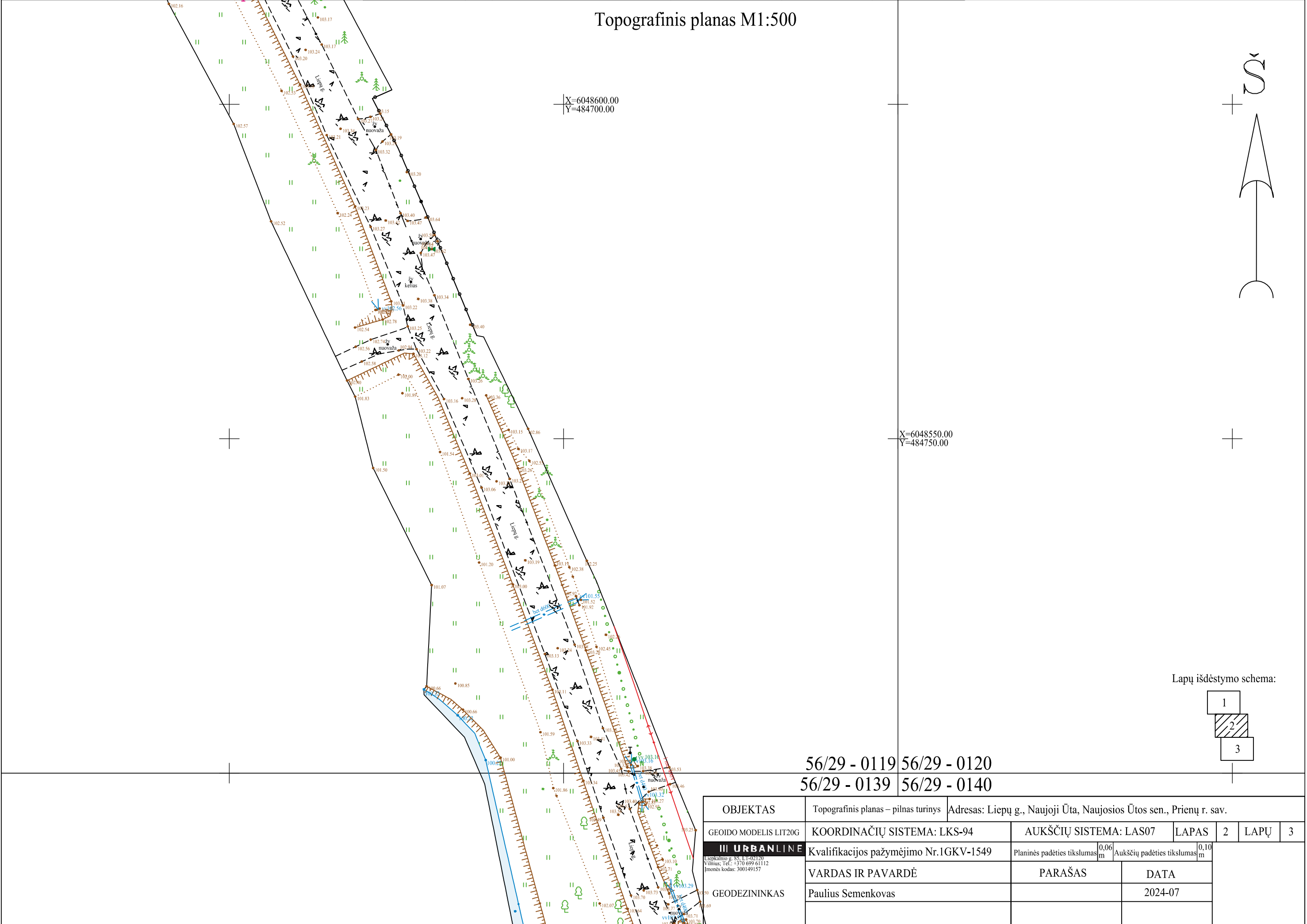
X=6048650.00  
Y=484700.00

Lapų išdėstymo schema:

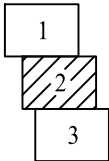


Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (TIIS)	
Data	Numeris
2024-08-07	TIIS1-20240806-049822

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas: Liepų g., Naujoji Ūta, Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav.				
GEOIDO MODELIS LIT20G	COORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07	LAPAS	1	LAPŲ	3
III URBANLINE <small>Liepkalnio g. 83, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157</small>	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. IGKV-1549	Planinės padėties tikslumas 0,06m	Aukščių padėties tikslumas 0,10m			
	VARDAS IR PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA			
	Paulius Semenkovas		2024-07			



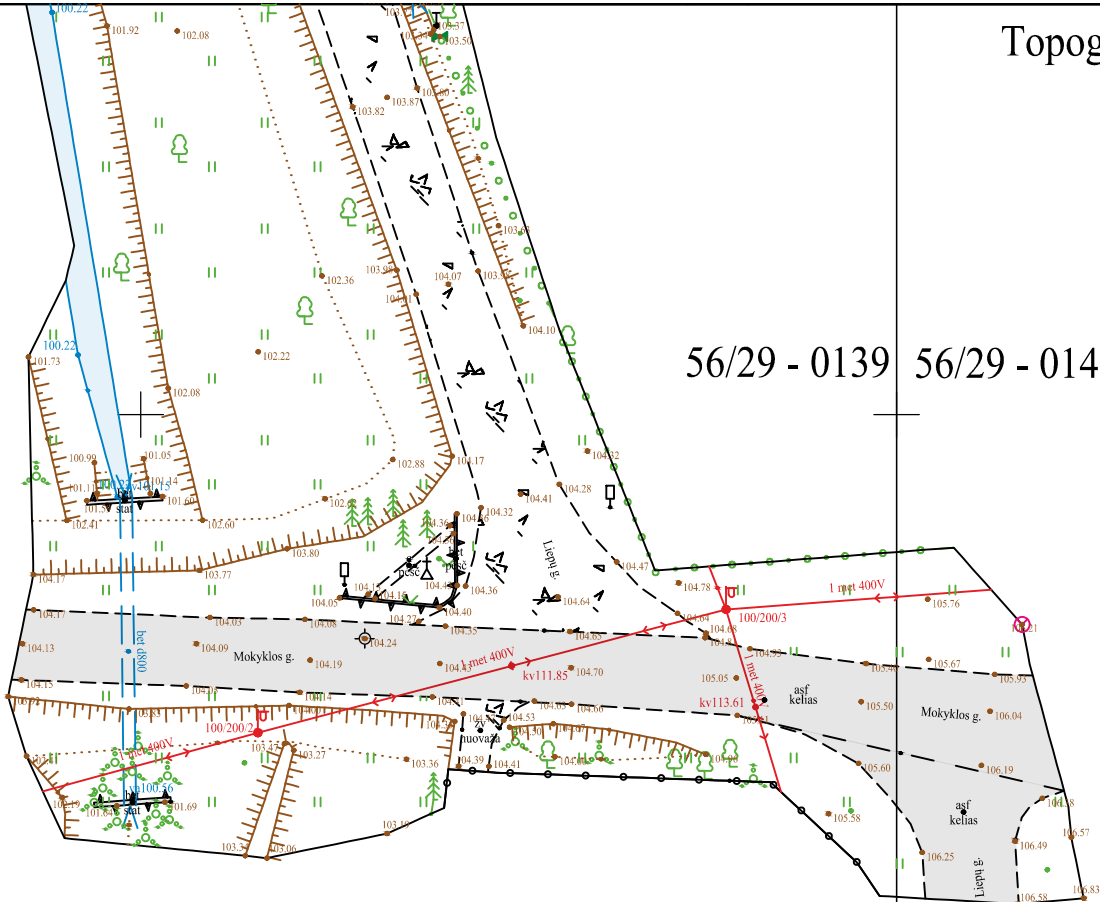
Lapų išdėstymo schema:



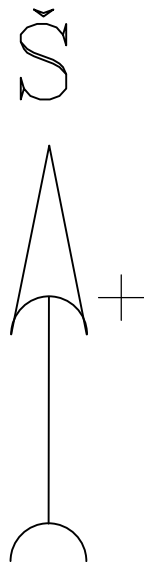
56/29 - 0119 56/29 - 0120  
56/29 - 0139 56/29 - 0140

OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys		Adresas: Liepų g., Naujoji Ūta, Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav.					
GEOIDO MODELIS LIT20G	KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94		AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	2	LAPŲ	3
<div>III URBANLINE</div> <div>Liepkalnio g. 8S, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157</div>	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-1549		Planinės padėties tikslumas	0,06m	Aukščių padėties tikslumas	0,10m		
	VARDAS IR PAVARDĖ		PARAŠAS		DATA			
	Paulius Semenkovas				2024-07			

Topografinis planas M1:500

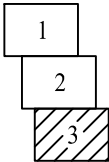


X=6048450.00  
Y=484800.00



X=6048400.00  
Y=484700.00

Lapų išdėstymo schema:



OBJEKTAS	Topografinis planas – pilnas turinys	Adresas: Liepų g., Naujoji Ūta, Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav.					
GEOIDO MODELIS LIT20G	COORDINACIŲ SISTEMA: LKS-94	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07		LAPAS	3	LAPŲ	3
<b>III URBANLINE</b> <small>Liepkalnio g. 8S, LT-02120 Vilnius; Tel.: +370 699 61112 Įmonės kodas: 300149157</small>	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.1GKV-1549		Planinės padėties tikslumas	0,06m	Aukščių padėties tikslumas		0,10m
	VARDAS IR PAVARDĖ		PARAŠAS		DATA		
	Paulius Semenkovas				2024-07		



UAB „Geoinžinerija“ Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1746029  
Įm. k. 303106983; PVM mok. k. LT100007929219, buveinės adresas: M. Šleževičiaus g. 7-102, Vilnius LT- 06326  
Tel.: +370 527 29215 Mob.: +370 6793 3234 El. Paštas: marius@geoinzinerija.lt

## PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

(II geotechninė kategorija)

UŽSAKOVAS: UAB "URBAN LINE"

OBJEKTAS: Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav.

Tyrimų vadovė - Inž. geologė

Lina Prunskienė

Tech. direktorius

Saulius Gegieckas

GEOINŽINERIJA

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre – 51267-2024

Tyrimų identifikavimo numeris įmonės registre – 24404

2024 m. GRUODIS, VILNIUS

## TURINYS

1. ĮVADAS .....	3
2. BENDRIEJI DUOMENYS .....	4
3. GEOLOGINĖ SANDARA .....	5
4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI .....	5
5. GRUNTŲ FIZINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS .....	5
6. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS .....	7
7. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI .....	7
8. REKONSTRUOJAMO KELIO ŽEMĖS SANKASOS IR DANGOS KONSTRUKCIJOS ĮVERTINIMAS .....	7
8. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS .....	8
9. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS .....	10

## TEKSTINIAI PRIEDAI

GRĘŽINIŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS .....	11
DANGOS KONSTRUKCIJOS LENTELĖ .....	12
TECHNINĖ UŽDUOTIS .....	13
ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS .....	15
LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES .....	17
GEOANALIZĖ LEIDIMAS .....	18
GRUNTO LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI .....	19

## GRAFINIAI PRIEDAI

1.1 GEOTECHNINIŲ RODIKLIŲ SUVESTINĖ LENTELĖ	
2.1 GRĘŽINIŲ GEOLOGINIAI-LITOLOGINIAI STULPELIAI IR DINAMINIO ZONDAVIMO GRAFIKAI	
3.1 INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS	
4.1 TOPO PLANAS SU GRĘŽINIŲ VIETOMIS M 1:500	
5.1 SUTARTINIŲ ŽENKLŲ LENTELĖ	

## 1. ĮVADAS

Pagal UAB „URBAN LINE“ techninę užduotį UAB „Geoinžinerija“ (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1746029, išduotas 2020-07-01) 2024 metų spalio mėnesį atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus planuojamai remontuoti Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen. Tyrimo objekto centro koordinatės yra  $x = 6048571$ ,  $y = 484677$ .

**Tyrimų tikslas** – išaiškinti projektuojamo statinio inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas bei įvertinti gruntus kaip natūralius pagrindus projektuojamam statiniui bei įvertinti tiriamo ruožo dangos konstrukciją. Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai priskiriami antrajai geotechninei kategorijai (STR 1.04.02:2011). Tyrimo vietų kiekis ir gręžinių gylis suderintas su užsakovu. Gręžinių vietos pažymėtos topografiniame plane (4.1 grafinis priedas).

**Tyrimų metodika** – inžineriniai geologiniai tyrimai atlikti ir rodiklių žymenys bei matavimo vienetai pateikti pagal STR 1.04.02:2011 [1], EN 1997-1:2004 reikalavimus. Gręžimo darbai atlikti pagal EN ISO 22475-1:2005. Grunto bandymai dinaminio zondavimu (DP) atitinka EN ISO 22476-2:2005 reikalavimus. Gruntų atpažinimas ir aprašymas atitinka LST EN ISO 14688-1, LST EN ISO 14688-2, klasifikavimas 2019 m. Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus patvirtinta „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją“.

**Atliktų darbų apimtys** - lauko darbų metu (1 pav.) buvo atliktas tiramos aikštelės vizualinis įvertinimas, gręžimo įrenginiu WAMET-H<sub>2</sub>O-S-KU sraigtiniu (šnekiniu) gręžimo būdu  $d = 148$  mm, buvo išgręžti 3 gręžiniai iki 3,00 – 5,00 m gylio. metrų, geologinės - litologinės sandaros nustatymui kelio dangos konstrukcijai ir konstrukcijos gyliui nustatyti. Pakėlus gruntą kas 0,3 - 0,5 m (*tiriant kelio konstrukciją*), kas 1,0 - 1,5 m (*kitais atvejais*) buvo atliekamas gruntų atpažinimas ir aprašymas bei suardytos struktūros grunto mėginių paėmimas. Nesuardytos struktūros grunto mėginiai buvo paimti apgręžiamu gruntotraukiu. Kelio dangos konstrukcija buvo matuojama ir grunto ėminiai paimti gręžinio sienelėse.



1 pav. Lauko darbai

Sluoksnių ribų ir inžinerinio geologinio - litologinio pjūvio tikslinimui bei gruntų mechaninių ir deformacinių savybių nustatymui atliktas dinaminis zondavimas lengvu zonu (DPL). Šio zondavimo

metu registruojamas smūgių skaičius ( $N_{10}$ ), reikalingas zondui įgilinti 0,10 m. Dinaminio zondavimo bandymai atlikti geotechninėms savybėms įvertinti, jų stratigrafinėms riboms nustatyti.

Gruntų, dinaminio stiprio  $q_d$ , smūgių skaičiaus  $N_{10}$  apibendrintos vertės pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje (1.1 grafinis priedas).

Grunto laboratoriniams tyrimams buvo paimti 7 nesuardytos (A kategorijos) struktūros ėminiai. Laboratoriniais tyrimais iš ėminių paruoštiems bandiniams nustatyta:

- granulimetrinė sudėtis;
- filtracijos koeficientas;
- natūralus drėgnis;
- takumo ir plastiškumo ribos;
- natūralus grunto ir kietų dalelių tankis;
- organinės medžiagos kiekis.

Laboratoriniai tyrimai atlikti UAB „Geoanalizė“ (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1782827, išduotas 2020-05-20) gruntų tyrimų laboratorijoje.

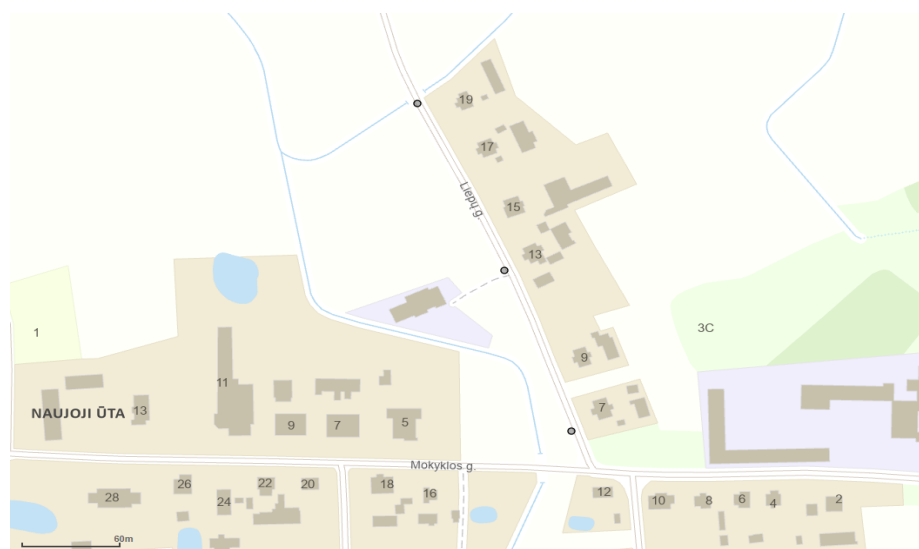
Pagal tyrimų duomenis sudaryti gręžinių geologiniai – litologiniai stulpeliai su dinaminio zondavimo grafikais, gręžinių aprašymas, nubraižytas inžinerinis - geologinis pjūvis, sudaryta sutartinių ženklų ir geotechninių rodiklių suvestinė lentelė, parašyta ataskaita. Ataskaitą paruošė inž. geologė – tyrimų vadovė Lina Prunskienė. Lauko darbams vadovavo bei gruntų atpažinimą ir aprašymą atliko inžinierius geologas Deividas Bukauskas.

## 2. BENDRIEJI DUOMENYS

Reljefo abs. a. sklypo ribose kinta nuo 102,80 iki 103,92 m (pagal gręžinių altitudes). Aukščių skirtumas – 1,12 m (2 pav.).

Tiriamas ruožas apsuptas gyvenamųjų namų, dirbamų laukų, ruožo gale pro kelia kerta vandens pralaida. Reljefas nežymiai banguotas. Kelio būklė vidutinė, pastebimi nežymūs įdubimai.

**Geomorfologiniu požiūriu** tyrimų plotas priklauso paskutinio apledėjimo amžiaus, Pabaltijo žemumų sričiai, Nemuno vidurupio plynaukštės rajonui, Daukščių moreninio gūbrio mikrorajonui.



2 pav. Tyrimo vietos padėties schema

### 3. GEOLOGINĖ SANDARA

**Geologiniu požiūriu** aikštelėje sutikti antropogeniniai (t IV), limnoglacialiniai (lg III bl), dariniai.

Iki 1,00 – 2,30 m gylio sutinkami antropogeniniai (t IV) dariniai susidarę kelio tiesimo metu. Po jais slūgso limnoglacialiniai (lg III bl) dariniai susidarę ledyniniame ežere, sluoksniai sutinkami iki pragręžto 3,00 – 5,00 m gylio.

Gruntų slūgsojimas detaliau pavaizduotas gręžinių stulpeliuose ir inžineriniame geologiniame pjūvyje (2.1 – 3.1 grafiniai priedai).

### 4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

**Antropogeniniai (t IV) dariniai:**

**(IGS-1) Planingai supiltas: mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis.** Sluoksniai sutikti visuose gręžiniuose iki 0,25 – 1,00 m gylio. Sluoksnių storis nuo 0,25 iki 1,00 m.

**(IGS-2) Planingai supiltas: molingas smėlis su maža (3,2%) organinės medžiagos priemaiša.** Sluoksniai sutikti visuose gręžiniuose iki 1,00 – 2,30 m gylio. Sluoksnių storis nuo 0,40 iki 2,05 m.

**(IGS-3) Mažai dulkingas molingas įvairaus rūšiuotumo smėlis.** Sluoksniai sutikti Gr.1 iki 2,20 m gylio. Sluoksnio storis 0,60 m.

**Limnoglacialiniai (lg III bl) dariniai:**

**(IGS-4) Karbonatingas (9,8%) smėlingas mažo plastiškumo dulkis, tvirtas.** Sluoksniai sutikti Gr.1 iki pragręžto 3,50 m gylio. Sluoksnio storis 1,30 m ir daugiau, nes sluoksnio padas gręžiniais nepasiektas.

**(IGS-5) Vidutinio stiprumo karbonatingas (9,9%) smėlingas vidutinio plastiškumo molis, tvirtas.** Sluoksniai sutikti Gr.2, Gr.3 iki pragręžto 3,00 – 5,00 m gylio. Sluoksnių storis nuo 2,00 iki 2,70 m ir daugiau, nes sluoksnio padas gręžiniais pasiektas nebuvo.

### 5. GRUNTŲ FIZINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Gruntų mechaninių ir fizinių savybių vidurkinės vertės pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje.

Laboratorijoje nustatytos gruntų fizikinės mechaninės savybės:

- granulimetrinės sudėties nustatymas ISO 17892-4:2016 (5.2 – 5.3 p.);
- gamtinio drėgnio nustatymas ISO 17892-1:2014;
- takumo ir plastiškumo ribų nustatymas ISO 17892-12:202018;
- grunto kietų dalelių tankio nustatymas ISO 17892-3:2015;
- grunto tankio nustatymas ISO 17892-2:2014;
- filtracijos koeficiento nustatymas ISO 17892-11 2019;
- organinės medžiagos kiekio nustatymas ASTM D2974 – 14;



Savitasis sunkis  $\gamma$  apskaičiuojamas pagal formulę:

$$\gamma = \rho * g \quad (1)$$

kur:  $\rho$  – gamtinis tankis;

$g$  – laisvojo kritimo pagreitis ( $9,81 \text{ m/s}^2$ ).

**DPL** lengvas dinaminis zondas naudotas sluoksnių ribų patikslinimui bei gruntų stiprumo ir deformacinių savybių nustatymui. Bandymas atliktas pagal ISO 22476-2— 2005 reikalavimus, kūgio skersmuo 36 mm, zondavimo strypų skersmuo 22 mm. Zondas įkalamas 10 kg plaktu, jo kritimo aukštis 0,50 m, smūgių skaičius fiksuojamas kas 10 cm. Sąlyginio dinaminio grunto pasipriešinimo ( $q_d$ , MPa) vertės apskaičiuotos iš koreliacinių priklausomybių (2) ir pateiktos 1. lentelėje (1.1 grafinis priedas):

$$q_d = \frac{M}{M+M'} * \frac{Mhg}{Ae} \quad (2)$$

$M$  – plakto masė, kg

$M'$  – priekalo, zondavimo vamzdžių ir antgalio masė, (pvz.:  $18+n*6,18+1,1$ ) kg

$h$  – plakto kritimo aukštis, m

$g$  – laisvojo kritimo pagreitis,  $\text{mm/s}^2$

$A$  – kūgio pagrindo plotas,  $\text{mm}^2$

$e$  – zondo įsmigis nuo 1 smūgio

Pagal genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes išskirti sekantys inžineriniai geologiniai sluoksniai.

Antropogeniniai (t IV) dariniai:

(IGS-1) Planingai supiltas: mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis – gamtinis tankis  $\rho = 1,78 \text{ Mg/m}^3$ , poringumo koeficientas  $e = 0,56$  vnt. d.

(IGS-2) Planingai supiltas: tankus molingas smėlis su maža (3,2%) organinės medžiagos priemaiša – dinaminis stipris  $q_d = 11 \text{ MPa}$ , gamtinis tankis  $\rho = 1,93 \text{ Mg/m}^3$ , poringumo koeficientas  $e = 0,51$  vnt. d., takumo rodiklis  $I_L = -0,24$  vnt. d.

Limnoglacialiniai (lg III bl) dariniai:

(IGS-3) Mažai dulkingas molingas įvairaus rūšiuotumo smėlis – gamtinis tankis  $\rho = 1,89 \text{ Mg/m}^3$ , poringumo koeficientas  $e = 0,54$  vnt. d.

(IGS-4) Karbonatingas (9,8%) smėlingas mažo plastiškumo dulkis, tvirtas – gamtinis tankis  $\rho = 2,02 \text{ Mg/m}^3$ , poringumo koeficientas  $e = 0,64$  vnt. d., takumo rodiklis  $I_L = 0,30$  vnt. d.

(IGS-5) Vidutinio stiprumo karbonatingas (9,9%) smėlingas vidutinio plastiškumo molis, tvirtas – dinaminis stipris  $q_d = 3 \text{ MPa}$ , gamtinis tankis  $\rho = 2,00 \text{ Mg/m}^3$ , poringumo koeficientas  $e = 0,68$  vnt. d., takumo rodiklis  $I_L = 0,32$  vnt. d.

## 6. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

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

2024 metų spalio mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis vanduo sutiktas visuose gręžiniuose 1,00 – 1,30 m (100,51 - 102,28 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Tai yra podirvio vanduo, kuris yra sutinkamas ties smulkiųjų gruntų kraigu arba molyje ir dulkyje esančiuose smėlio lėšiuose.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių ir dulkingų gruntų (žiūr. grafinius priedus) 0,25 – 1,00 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo.

## 7. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Tyrinėtoje teritorijoje aktyvūs geologiniai procesai nepastebėti.

Tirtame plote fiksuoti anksčiau vykę šiuolaikiniai geologiniai procesai, tai – žmogaus ūkinė veikla, antropogeniniai procesai. Jų metu buvo vykdomi kelio tiesimo, komunikacijų rengimo, kiti statybų ar kasimo darbai, kurių metu susidaręs pilto grunto sluoksnis, siekiantis 1,00 – 2,30 m gylį.

## 8. REKONSTRUOJAMO KELIO ŽEMĖS SANKASOS IR DANGOS KONSTRUKCIJOS ĮVERTINIMAS

Tyrineto kelio konstrukcija susideda iš dangos, šalčiui atsparaus sluoksnio ir sankasos.

Dangą ir šalčiui atsparų sluoksnį sudaro 25 – 60 cm mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis SD.

Bendras dangos konstrukcijos storis nuo 25 – 60 cm.

Pagal gruntų granuliometrijos laboratorinius tyrimus mažai dulkingame molingame gerai išrūšiuotame žvyringame smėlyje SD, žvyringų dalelių didesnių nei 2 mm yra 34,6 %. Dulkio molio dalelių mažesnių nei 0,063 mm yra 10,0 %, laboratorijoje nustatytas filtracijos koeficientas vidutiniškai yra  $1,23 \cdot 10^{-5}$  m/s. Pagal šiuos parametrus gruntas priklauso šalčiui nejautrių  $F_2$  klasei.  $F_2$  sluoksnis nėra tinkamas naudoti kaip šalčiui nejautrus sluoksnis, bet galima naudoti kaip viršutinę sankasos dalį.

Kelio konstrukcijos gruntai pakloti ant kelio sankasos. Sankasą sudaro 60 cm storio mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis SD, 40 – 205 cm storio molingas smėlis su maža (3,2%) organinės medžiagos priemaiša ( $q_d = 10,9$  MPa).

## 8. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas priklauso paskutinio apledėjimo amžiaus, Pabaltijo žemumų sričiai, Nemuno vidurupio plynaukštės rajonui, Daukščių moreninio gūbrio mikrorajonui.
2. Geologiniu požiūriu aikštelėje sutikti antropogeniniai (t IV), limnoglacialiniai (lg III bl), dariniai.
3. Atsižvelgiant į genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes tyrimų plote išskirti 5 inžineriniai geologiniai sluoksniai. Antropogeninius (t IV) darinius sudaro rupieji gruntai (IGS-1, 2), sluoksniai aptikti iki 1,00 – 2,30 m gylio. Po jais susiklostę limnoglacialiniai (lg III bl) dariniai, kuriuos sudaro rupieji gruntai (IGS-3), smulkieji gruntai (IGS-4, 5), sluoksniai sutikti iki pragręžto 3,00 – 5,00 m gylio.
4. IGS pateiktos gruntų geotechninių rodiklių vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.
5. 2024 metų spalio mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis vanduo sutiktas visuose gręžiniuose 1,00 – 1,30 m (100,51 102,28 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Tai yra podirvio vanduo, kuris yra sutinkamas ties smulkiųjų gruntų kraigu arba molyje ir dulkyje esančiuose smėlio lėšiuose.
6. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių ir dulkingų gruntų (žiūr. grafinius priedus) 0,25 – 1,00 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo.
7. Inžinerinės geologinės sąlygos yra palankios statinio statybai.
8. Tyrinėto kelio konstrukcija susideda iš dangos, šalčiui atsparaus sluoksnio ir sankasos. Dangą ir šalčiui atsparų sluoksnį sudaro 25 – 60 cm mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis SD. Bendras dangos konstrukcijos storis nuo 25 – 60 cm.
9. Dangos konstrukcijoje esantis mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis SD priklauso šalčiui jautrių gruntų F2 klasei, šie gruntai yra netinkami naudoti šalčiui atspariam sluoksniui, tačiau jie gali tarnauti kaip viršutinė sankasos dalis atsižvelgiant į sutankinimą ir esant poreikiui numčius papildomas stiprinimo priemones.
10. Būtina atsižvelgti į (IGS-4) gruntą, kurio pagrindinę frakciją sudaro dulkiai. Šis gruntas turi tiksotropinių savybių, tai yra, jie jautrūs dinaminėms apkrovoms, ir veikiami jų, gali laikinai prarasti savo pradinį stabilumą bei praskysti. Numčius stiprinti šiuos gruntus ar virš jų būsimą paklotą tako dangos konstrukciją, reikia atsargiai pasirinkti stiprinimo priemones ir vengti tankinimo vibrovoliais ar kitomis priemonėmis, kuriose taikomos dinaminės apkrovos.
11. Projektuojamo kelio konstrukcijos pagrindu nerekomenduojama sezoninio poveikio zonoje (iki 1,5 m) esančių natūralių gruntų. Naudojant sezoninio poveikio zonoje esančius gruntus, būtina juos apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo. Naudojant antropogeninius gruntus, reikėtų atsižvelgti į jų sutankinimą ir esant poreikiui taikyti papildomo

tankinimo priemonės.

12. Atliktos IGG tyrimų apimtys ir metodika leidžia pakankamai įvertinti tyrimo ploto inžinerines geologines sąlygas ir pagrindo pasirinkimą kelio konstrukcijai remti.

Sudarė:



Lina Prunskienė

Tech. Direktorius



Saulius Gegieckas

## 9. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02:2011. "Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai";
2. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos. (2015);
3. Lietuvos standartas LST EN 1997-1. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“ (2006);
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-2. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“ (2009).
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“ (2018);
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai“ (2018);
7. Žemės gelmių registro tvarkymo taisyklės. Žin., 2013, Nr.113-5677.
8. R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“.
9. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija, patvirtinta Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. 1-175 „Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“.
10. Valstybinė geologijos informacinė sistema GEOLIS. [www.lgt.lt](http://www.lgt.lt).

## GRĘŽINIŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS

**Objekto pavadinimas:** Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav

**Gręžinius nužymėjo ir pririšo:**

UAB „Geoinžinerija“, Inž. geologas D. Bukauskas

Koordinatų sistema – LKS-94

Aukščių sistema – LAS 07

Planinio pririšimo būdas:

Linijinis

Koordinatų nustatymo metodas:

GPS

Altitudžių nustatymo metodas:

Interpoliuojant toponuotrauką

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Koordinatės, m		Altitudė, m	Gręžinio gylis, m
		X	Y		
1.	Gr.1	6048460	484718	103,93	3,5
2.	Gr.2	6048569	484677	103,29	3,00
3.	Gr.DZ-3	6048682	484624	102,81	5,00

Sudarė:



Lina Prunskienė

### DANGOS KONSTRUKCIJOS LENTELĖ

Gr. Nr.	Piketas	Atstumas nuo ašies, m	Konstrukciniai elementai			Sankasos gruntai, cm	Natūralūs gruntai, cm	Požeminio vandens lygis, m
			Danga, cm	Šalčiui atsparus sluoksnis, cm	Bendras konstrukcijos storis, cm			
Gr.1	0+23	k-2,17	[SD]*-40		40	[SD]*-60 [SMo]**-60	SD-60 DL-130	2,1
Gr.2	1+40	k-1,83	[SD]*-60		60	[SMo]**-40	MV-200	1
Gr.DZ-3	2+65	k-0,94	[SD]*-25		25	[SMo]**-205	MV-270	2,3

\*-su žvyringomis dalelėmis

\*\* -su organinės medžiagos priemaiša

Sudarė:



Lina Prunskienė



Kvalifikuotas elektroninio parašo  
VITALIJUS ALEKSANDROVAS  
2024-10-04 16:37:26 GMT+3  
Pasirašas: Parašas

Dokumentą elektroniniu parašu  
pasirašė LINA PRUNSKIENĖ  
Data: 2024-10-07 15:35:12

Statybos techninio reglamento  
STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“  
UAB "URBAN LINE"  
Dokumento sudarytojo pavadinimas  
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

## TECHNINĖ UŽDUOTIS

2024-10-03 Dokumento data	24404 Dokumento registracijos numeris														
IGG tyrimų stadija:	Projektiniai														
Tyrimo objekto pavadinimas:	Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav. kapitalinio remonto projektas														
Tyrimo objekto adresas:	Liepų g., Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav.														
Užsakovo duomenys:	UAB "URBAN LINE", įmonės kod., 300149157, Liepkalnio q. 85, Vilnius, tel. +370 699 19380, el. p.: info@urbanline.lt, Vitalijus Aleksandrovas														
Projektuotojo duomenys:	UAB "URBAN LINE", įmonės kod., 300149157, Liepkalnio q. 85, Vilnius, tel. +370 699 19380, el. p.: info@urbanline.lt Projekto vadovas Vitalijus Aleksandrovas														
Statybos rūšis:	Kapitalinis remontas														
Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra):	-														
Statinio paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017):	gatvės														
Statinio kategorija:	Neypatingasis														
Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose):	Antra														
Duomenys apie statinio parametrus:	Plotis, m. Ilgis, m. Tyrimo ruožo ilgis Gatvės/kelio kategorija														
	289 m D														
Numatomi pamatų konstrukcijų variantai:	Pagal inžinerines geologines sąlygas														
Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas:	-														
Kiti parametrai:	-														
Tyrimų ploto ir ribų koordinatės:	<table><tr><td>x</td><td>y</td></tr><tr><td>6048440</td><td>484715</td></tr><tr><td>6048442</td><td>484732</td></tr><tr><td>6048523</td><td>484703</td></tr><tr><td>6048557</td><td>484689</td></tr><tr><td>6048586</td><td>484676</td></tr><tr><td>6048625</td><td>484659</td></tr></table>	x	y	6048440	484715	6048442	484732	6048523	484703	6048557	484689	6048586	484676	6048625	484659
x	y														
6048440	484715														
6048442	484732														
6048523	484703														
6048557	484689														
6048586	484676														
6048625	484659														

	6048672	484635
	6048709	484618
	6048704	484605
	6048656	484628
	6048608	484652
	6048533	484684
Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:	-	
Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:	1. STR 01.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. 2. LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės 3. LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai. 4. JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“. 5. LST EN ISO 14688-1 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas. 6. LST EN ISO 14688-2 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai. 7. LST 1331:2015 Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija. 8. R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“.	
Ankščiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:	-	
Užsakovas:	Vitalijus Aleksandrovus 2024-10-03	
Projekto vadovas (architektas, konstruktorius):	Vitalijus Aleksandrovus 2024-10-03	
Tyrimų vadovas (užduotį gavau):		

ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre 51267-2024

1. Tyrimo užsakovas UAB "URBAN LINE", reg.kodas 300149157, Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Liepkalnio g. 85  
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)
2. Tyrimo vykdytojas UAB "Geoinžinerija", reg.kodas 303106983, Alytaus apskr., Alytaus r. sav., Simno sen., Kaimynų k., Draugystės g. 15A  
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)
3. Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 1746029, išdavimo data 2020-02-20
4. Tyrimo būdas: Tiesioginis
5. Tyrimo rūšis: Inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas, II-a geotechninė kategorija
6. Tyrimų tikslas ir (ar) etapas Liepų gatvės atkarpa (NA-7) Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen., Prienų r. sav. kapitalinis remontas. Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, priskirti II geotechninei kategorijai.

7. Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: transporto infrastruktūros objektai
Tyrimo objekto pavadinimas	Liepų gatvės atkarpa Naujosios Ūtos k., Prienų r. sav.
Tyrimo objekto adresas	Kauno apskr., Prienų r. sav., Naujosios Ūtos sen., Naujosios Ūtos k., Liepų g.
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinacių sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6048440 484715; Nr.2 6048442 484732; Nr.3 6048523 484703; Nr.4 6048557 484689; Nr.5 6048586 484676; Nr.6 6048625 484659; Nr.7 6048672 484635; Nr.8 6048709 484618; Nr.9 6048704 484605; Nr.10 6048656 484628; Nr.11 6048608 484652; Nr.12 6048533 484684;

8. Tyrimo pradžios data 2024-10-08, tyrimo pabaigos data 2025-04-08
9. Tyrimo dokumento (-ų) (ataskaitos(-ų)) pavadinimas (-ai) Pateikimo data
- |  |            |
|--|------------|
| Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav. kapitalinis remontas. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita. | 2025-02-08 |
|--|------------|

10. Pridedami dokumentai: TU geologijai\_PRIENAI NAUJOJI UTA LIEPU G  
(darbų programa, techninė užduotis, projektas)

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

51267-2024

Užpildė:

Pareigų pavadinimas	Technikas
Vardas, Pavardė	Vilius Golovčianskis
Data	2024-10-07
Telefono numeris	863725610
El. paštas	vilius.golovcianskis@geoinzinerija.lt

Paraiškos registracijos Nr.

ŽGT-2024-4291

Paraiškos pateikimo data

2024-10-07

Tyrimo įregistravimo Žemės gelmių registre data

2024-11-15

Žemės gelmių registro tvarkytojo pastabos:

Dokumentą atspausdino

Vilius Golovčianskis  
2024-11-29, 08:27:35

Dokumentą elektroniniu  
parašu pasirašė  
GIEDRIUS, GIPARAS  
Data: 2020-07-01 11:07:50

PATVIRTINTA  
Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos  
direktoriaus 2020 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. 1-207



**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**

**LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES**

2020-07-01 Nr. 1746029  
Vilnius

UAB „Geoinžinerija“  
(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 303106983,  
adresas Alytaus r. sav., Simno sen., Kaimynų k., Draugystės g. 15A)

**leidžiama atlikti:**

nemetalinių naudingųjų iškasenų paiešką ir žvalgybą,  
vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,  
požeminio vandens paiešką ir žvalgybą,  
geoterminės energijos paiešką ir žvalgybą,  
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,  
geofizinį tyrimą,  
ekogeologinį tyrimą.

Direktorius  
(pareigų pavadinimas) A.V.

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Giedrius Giparas  
(vardas ir pavardė)

Lietuvos geologijos tarnybos prie  
Aplinkos ministerijos direktoriaus  
2020 m. gegužės 20 d. įsakymo Nr. 1-  
priedas



**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA**  
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

**L E I D I M A S**  
**TIRTI ŽEMĖS GELMES**

2020-05-20 Nr. 1782827  
(data)

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

UAB „Geoanalizė“  
(kodas 305534573, buveinė Kaunas, Partizanų g. 61-806)

nuo 2020-05-20  
(leidimo įsigaliojimo data)

**atlikti:**

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

Direktorius

A.V.

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Giedrius Giparas  
(vardas ir pavardė)



#### Gruntų laboratoriniai tyrimai

UAB "Geoanalizė", Partizanų g. 61-806, LT-49282 Kaunas, tel.: +37068657305  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas

#### Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr 24-0669

Protokolo išrašymo data: 2024-11-22  
Tyrimų atlikimo data: nuo 2024-11-21 iki 2024-11-22  
Užsakovas: UAB "Geoinžinerija", M. Sleževičiaus g. 7, LT-06326 Vilnius  
Objektas: 24404  
Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k. Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav. kapitalinio remonto  
Gruntas  
Tyrimų medžiaga:  
Gruntų pridavimo data: 2024-11-11 Pridavė: Vilius Golovčianskis  
Grunto ėminių kiekis: 7  
Tyrimai atlikti pagal:

- \* LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017)
- \* LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2018) ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019
- \* Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją (LGT 2019-06-13 Nr.1-175)
- \* LST 1331:2022 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija
- \* LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014)
- \* LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014)
- \* LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015)
- \* LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)
- \* LST CEN ISO/TS 17892-11:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2019)
- \* LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018)

Protokolo priedai:

1. Laboratorinių tyrimų rezultatai, lapų skaičius:	1
2. Granuliometrinės sudėties kreivės, lapų skaičius:	3
3. Grunto plastiškumo diagramos, lapų skaičius:	2

Tvirtino:

Vyr. specialistas:

 S. Gegieckas

Pastabos:

1. Rezultatai susiję tik su tirtais ėminiais
2. Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą protokolą su priedais
3. Rezultatai taikytini tokiems ėminiams, kokie buvo gauti iš užsakovo



LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

GEO GEOANALIZĖ		QUALITY ASSURANCE DNV		Nr 24-0669																			
Objekto pav.		24404 Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k. Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav. kapitalinio remonto projektas																					
Gręžinio Nr.	Nr.	Skaitiklyje-likęs gruntas, vardinįje-išsijotęs per sieta gruntas %										Tankis Mg m <sup>-3</sup>	Drėgnis %, w	Plastingumas		Grunto pavadinimas							
		Sietų akučių dydžiai, mm												Plastingumas n/e	%								
		63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063	Cu/Cc	m/s (sūstantinio) Pralaidumo koeficientas	p/p	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>	L <sub>p</sub>	Klasifikacija VLS 1331:2022			
1	11	0.0	0.0	0.0	10.3	4.0	7.6	9.8	11.0	12.7	21.4	2.3	6.5	13.5	17.1	1,19E-05	2.672	1.698	0.57	4.2	grSaFw		
2	13	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	1.2	2.5	4.7	14.5	46.7	4.80	10.5	12.8	9.8	4.28	1.887		8.9		SaIFG		
3	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	9.7	0.9	18.4	60.0			2.022		22.7	25.8	4.2	SaSiL	
4	21	0.0	0.0	0.0	0.5	0.1	0.7	0.9	0.9	1.4	18.1	3.73	5.9	54.9			2.700	1.648	0.64	22.9	21.6	0.30	(DL)
5	31	0.0	0.0	3.4	17.3	5.8	8.1	10.5	10.1	10.7	18.6	1.8	3.9	8.7	25.9		1.982		23.7	41.0	22.3		SaCIM
6	32	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,27E-05	2.711	1.602	0.69	24.8	18.7	0.27	(MV)
7	34	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,72E-07	1.926		10.7	27.6	10.6		odfSa
		100.0	100.0	100.0	97.6	95.8	92.8	87.4	81.7	73.8	47.5	44.5	34.4	3.3	0.4		2.622	1.740	0.51	14.5	17.0	-0.24	(SMo)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.012		24.8	37.3	19.2		SaCIM
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		2.698	1.613	0.67	25.3	18.1	0.37	(MV)
		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0											

Atliko: laborantės M. Jusaitė, L. Jakucionienė, laboratorijos vedėja R. Rakauskienė

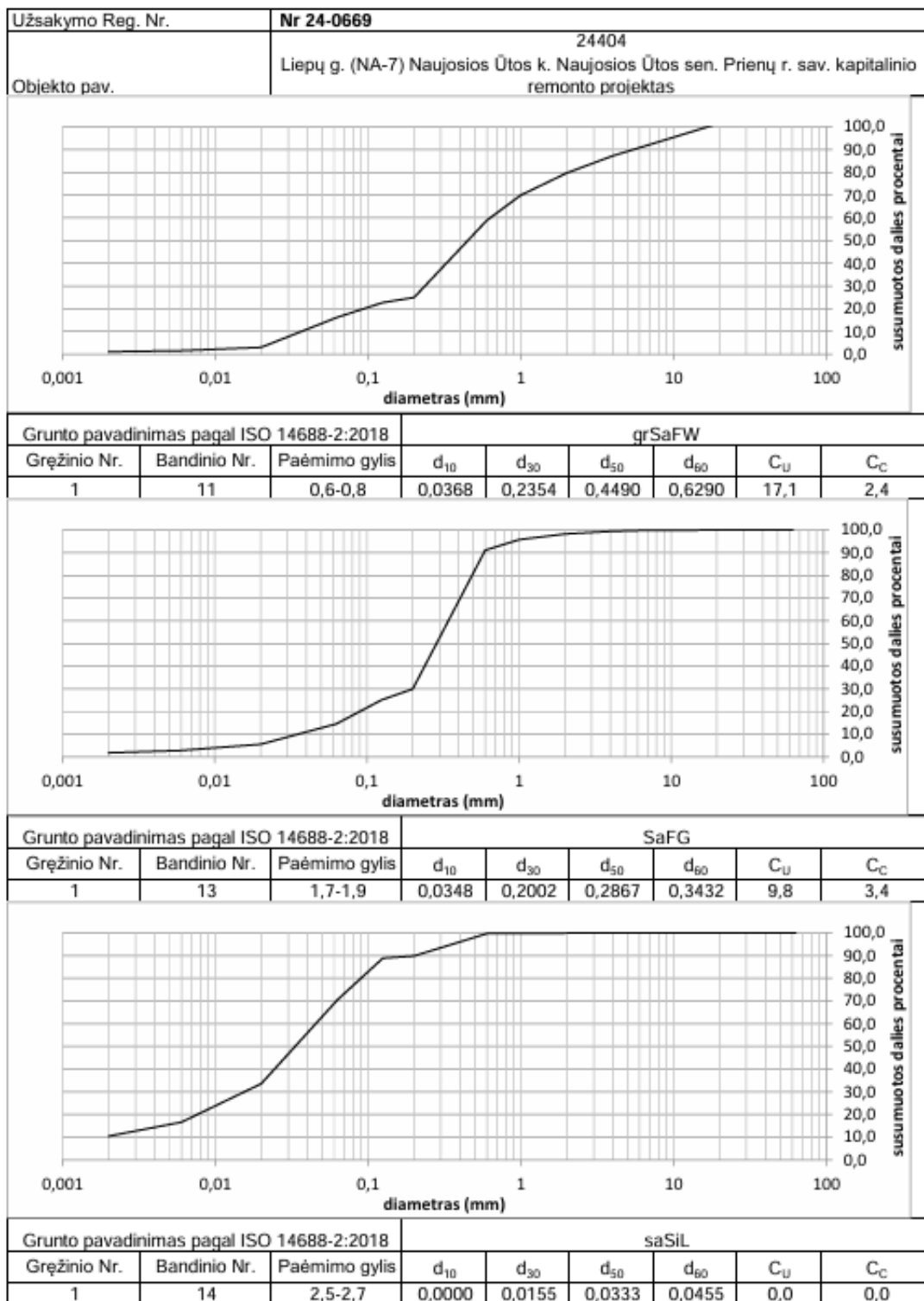
Tikrinio: Vyr. spec. S. Gegieckas

2024-11-22



Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės  
(LST EN ISO 17892-4:2017)

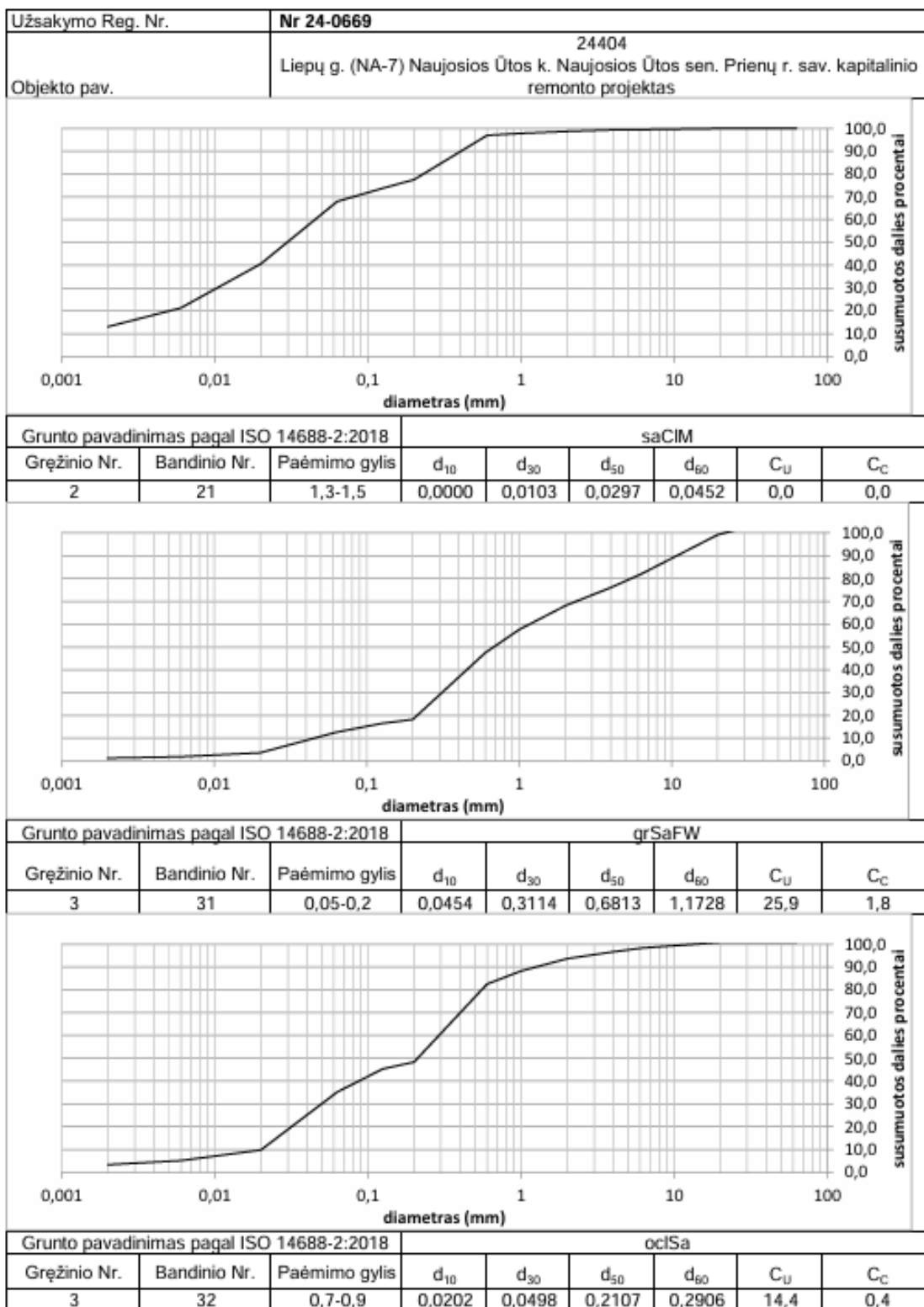
Priedas 2-3





Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės  
(LST EN ISO 17892-4:2017)

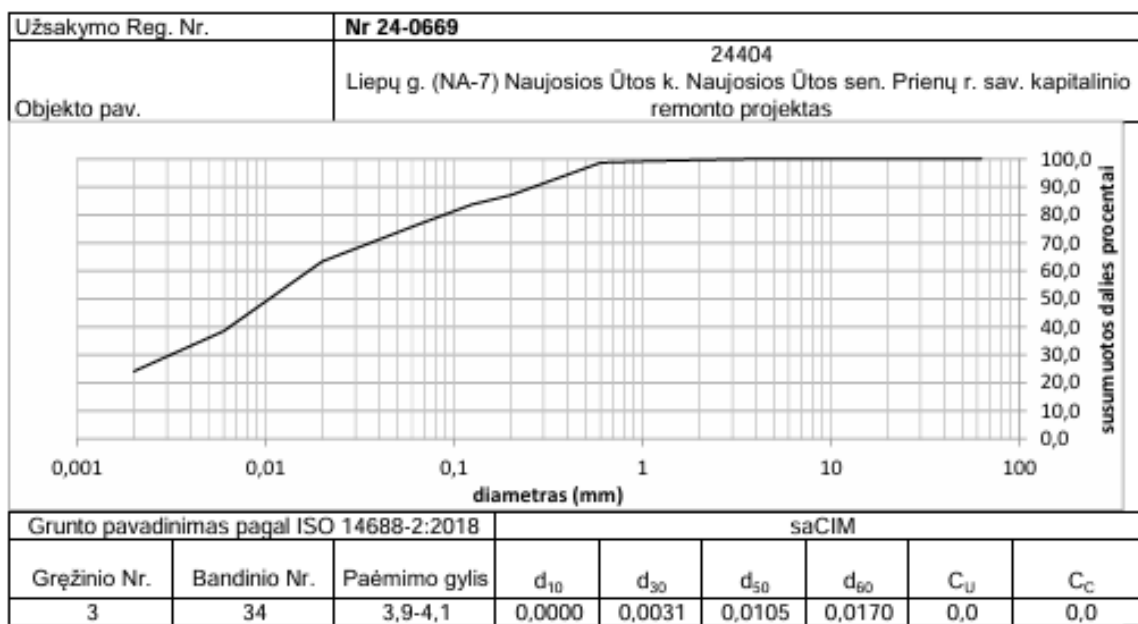
Priedas 2-4

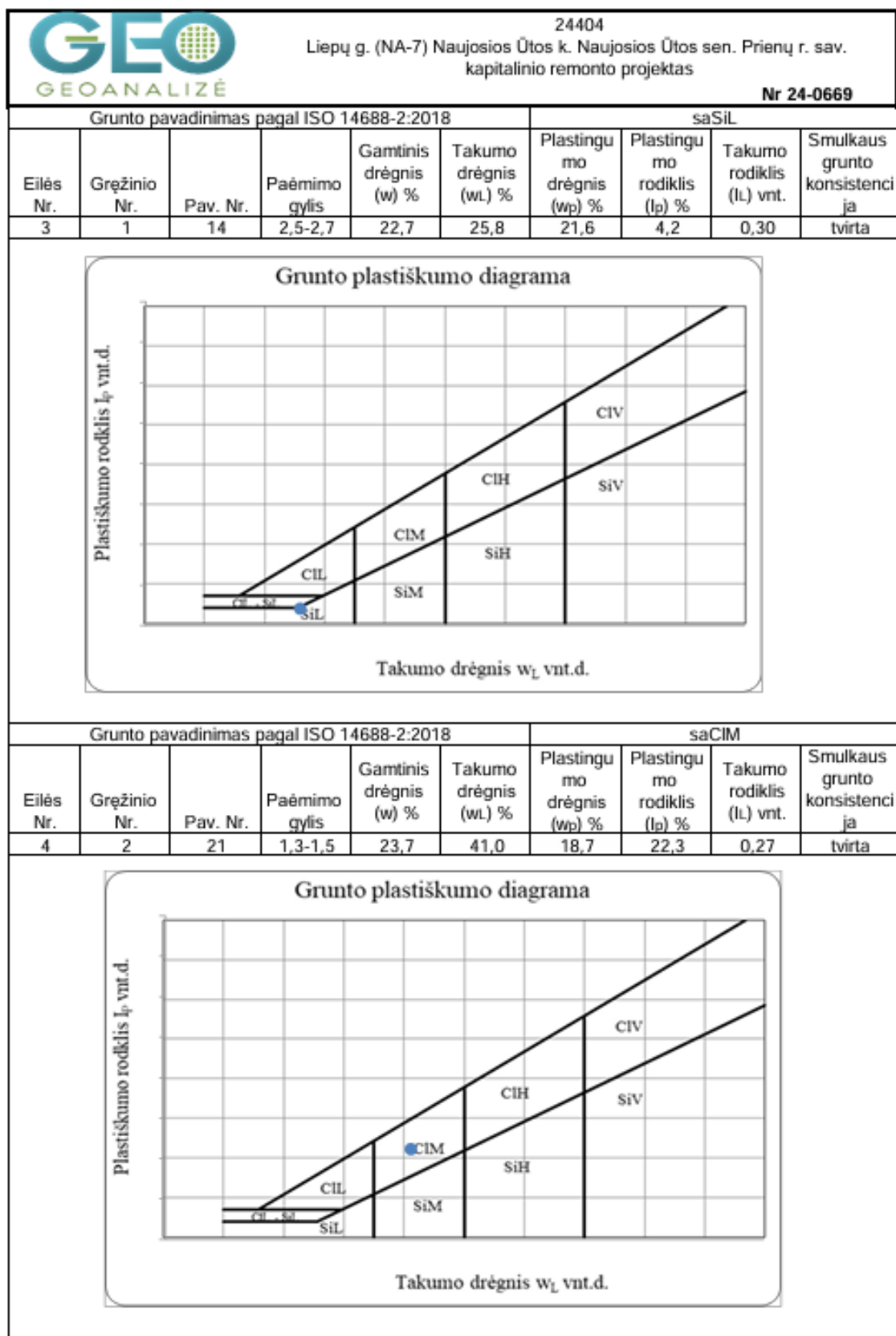


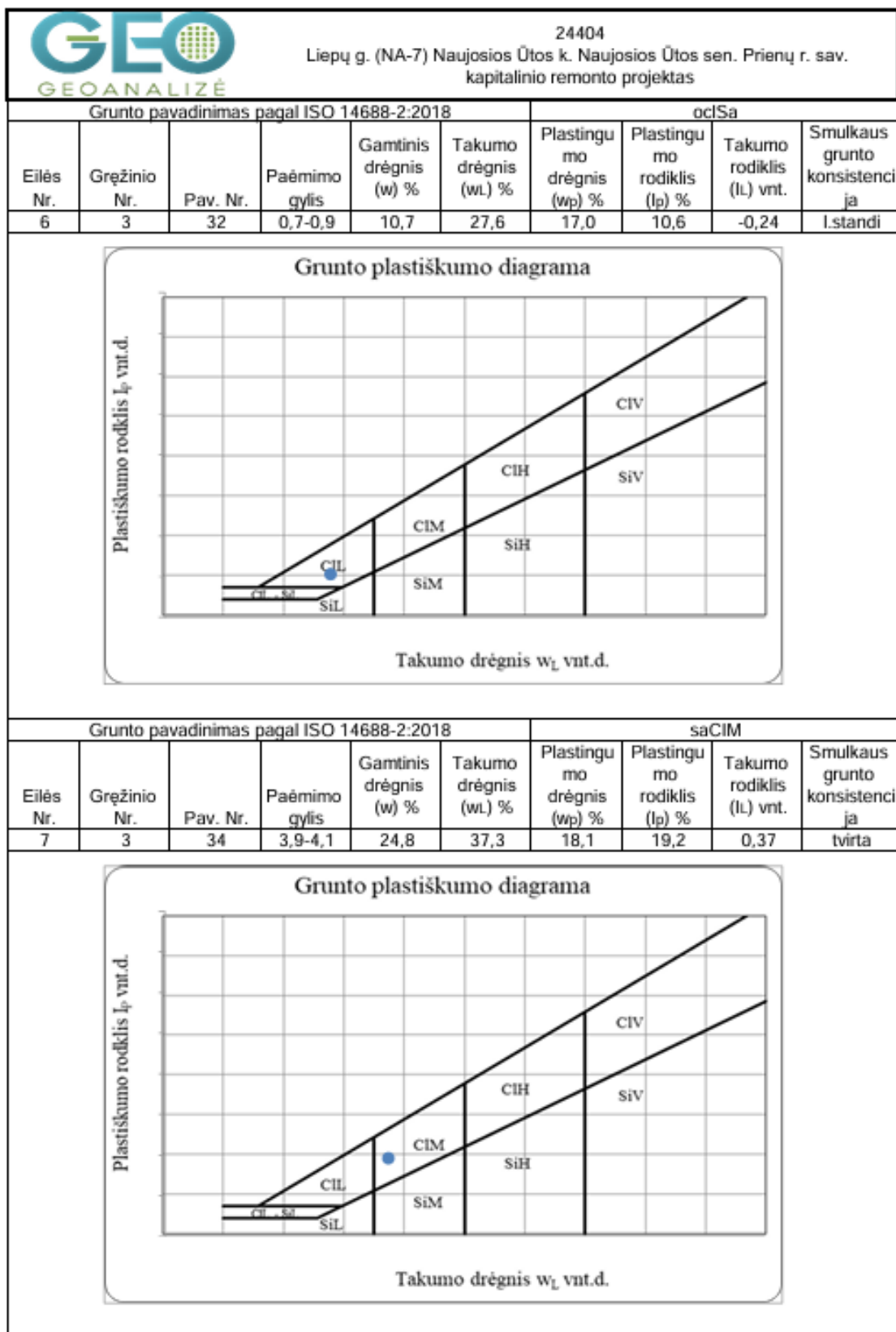


Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės  
(LST EN ISO 17892-4:2017)




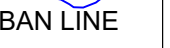
Priedas 2-5



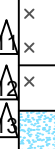















IGS	Geologinis indeksas	Grunto aprašymas	Simbolis ISO 14688	Žymuo LST 1331	Smūgių skaičius, N10 DPL	Dinaminis stipris (vidurkis), q MPa	Filtracijos koeficientas $k_f$ , $\cdot 10^{-5}$ (m/s)	Filtracijos koeficientas $k_f$ (m/d)	Gamtinis tankis $\rho$ , (Mg/m <sup>3</sup> )	Kietųjų dalelių tankis $\rho_s$ , (Mg/m <sup>3</sup> )	Poringumo koeficientas $e$ , (vnt. d.)	Gamtinis drėgnis $W$ , (%)	Plastingumo rodiklis $I_p$ , (%)	Takumo rodiklis $L$ , (vnt. d.)	Savitasis sunkis $\gamma$ , (kN/m <sup>3</sup> )
1	t IV	Planingai supiltas: mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žyringas smėlis	grSaFWFI	[SD]	-	-	<u>1,23</u>	-	<u>1,78</u>	<u>2,67</u>	<u>0,56</u>	<u>3,85</u>	-	-	<u>17,50</u>
2	t IV	Planingai supiltas: tankus molingas smėlis su maža (3,2%) organinės medžiagos priemaiša	oclSaFI	[SMo]	<u>43</u>	<u>10,9</u>	<u>0,02</u>	-	<u>1,93</u>	<u>2,62</u>	<u>0,51</u>	<u>10,70</u>	<u>10,60</u>	<u>-0,24</u>	<u>18,89</u>
3	Ig III bl	Mažai dulkingas molingas įvairaus rūšiuotumo smėlis	SaFG	SD	-	-	-	<u>4,28</u>	<u>1,89</u>	<u>2,67</u>	<u>0,54</u>	<u>8,90</u>	-	-	<u>18,51</u>
4	Ig III bl	Karbonatingas (9,8%) smėlingas mažo plastiškumo dulkis, tvirtas	saSiL	DL	-	-	-	-	<u>2,02</u>	<u>2,70</u>	<u>0,64</u>	<u>22,70</u>	<u>4,20</u>	<u>0,30</u>	<u>19,84</u>
5	Ig III bl	Vidutinio stiprumo karbonatingas (9,9%) smėlingas vidutinio plastiškumo molis, tvirtas	saCIM	MV	<u>36</u>	<u>2,8</u>	-	-	<u>2,00</u>	<u>2,71</u>	<u>0,68</u>	<u>24,25</u>	<u>20,75</u>	<u>0,32</u>	<u>19,59</u>
		<u>41</u> - pagal dinaminio zondavimo duomenis													
		<u>9.4</u> - pagal laboratorinių tyrimų rezultatus													

 Leidimo Nr.1746029	Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav.					
	Tech. direktorius	S. Gegieckas		2024.12	Geotechninių rodiklių suvestinė lentelė	
	Inž. geol.	L. Prunskienė		2024.12		
	Inž. geol.	D. Bukauskas		2024.12		
	Užsakovas	UAB „URBAN LINE		Projekto Nr.	24404	1.1



Gr.1M 1:1002024-10-29Abs. a. 103,93 m x:6048460 m, y:484718 m											
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)				SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS
t IV	①	Planingai supiltas: mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis, mažai drėgnas, gelsvai rudas, su dulkiu, žvirgždo priemaisomis				grSaFWF	1,00	1,00	102,93		
	②	Planingai supiltas: molingas smėlis su maža (3,2%) organinės medžiagos priemaiša, mažai drėgnas, tamsiai pilkas, su dulkiu, žvirgždo priemaisomis				ociSaFl	1,60	0,60	102,33		
lg III bI	③	Mažai dulkingas molingas įvairaus rūšiuotumo smėlis, mažai drėgnas, geltonas, nuo 2.1 m vandeningas				SaFG	2,20	0,60	101,73		
	④	Karbonatingas (9,8%) smėlingas mažo plastiškumo dulkis, tvirtas, geltonas, su vandeningo smėlio lėšiais				saSil	3,50	1,30	100,43		

Gr.2M 1:1002024-10-29Abs. a. 103,28 m x:6048569 m, y:484677 m											
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)				SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS
t IV	①	Planingai supiltas: mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis, mažai drėgnas, gelsvai rudas, su dulkiu, žvirgždo priemaisomis				grSaFWF	0,60	0,60	102,68		
	②	Planingai supiltas: molingas smėlis su maža (3,2%) organinės medžiagos priemaiša, mažai drėgnas, tamsiai pilkas, su dulkiu, žvirgždo priemaisomis				ociSaFl	1,00	0,40	102,28		
lg III bI	⑤	Smėlingas vidutinio plastiškumo molis, tvirtas, rudas, su dulkiu, su vandeningo smėlio lėšiais				saCIM	3,00	2,00	100,28		

Gr.DZ-3M 1:1002024-10-29Abs. a. 102,81 m x:6048682 m, y:484624 m											
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)				SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS
t IV	①	Planingai supiltas: mažai dulkingas molingas gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis, mažai drėgnas, gelsvai rudas				grSaFWF	0,25	0,25	102,56		
	②	Planingai supiltas: molingas smėlis su maža (3,2%) organinės medžiagos priemaiša, mažai drėgnas, juosvas, su dulkiu, žvirgždo priemaisomis				ociSaFl	2,30	2,05	100,51		
lg III bI	⑤	Vidutinio stiprumo karbonatingas (9,9%) smėlingas vidutinio plastiškumo molis, tvirtas, pilkas, su dulkiu priemaiša su vandeningo smėlio tarpsluksniais (iki 0.3-0.4 m), su dulkiu tarpsluksniais				saCIM	5,00	2,70	97,81		

N10	qd MPa	N10 - Smūgių skaičius DPL	qd (MPa) - dinaminis stipris DPL
0,25	-	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	10 20 30 40 50 60
102,56	-		
43	10.9		
36	2,8		



Leidimo Nr.1746029

Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav.

Tech. direktorius	S. Gegieckas	2024.12
Inž. geol.	L. Prunskienė	2024.12
Inž. geol.	D. Bukauskas	2024.12
Užsakovas	UAB „URBAN LINE	Projekto Nr.

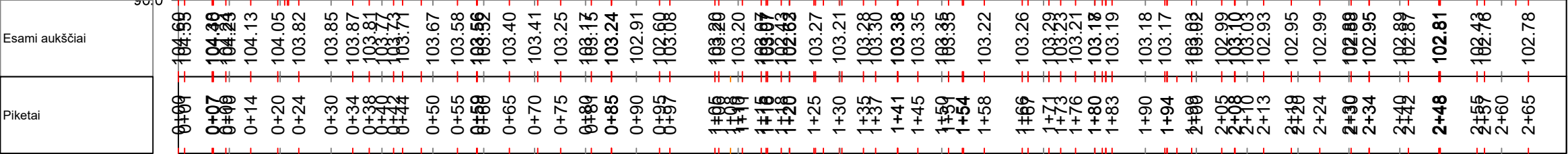
Grežinių geologiniai-litologiniai stulpeliai ir statinio zondavimo grafikai

24404

2.1

Pjūvis I - I

Mh 1:1000  
Mv 1:100  
Mg 1:50



Pk 1+00

Pk 2+00



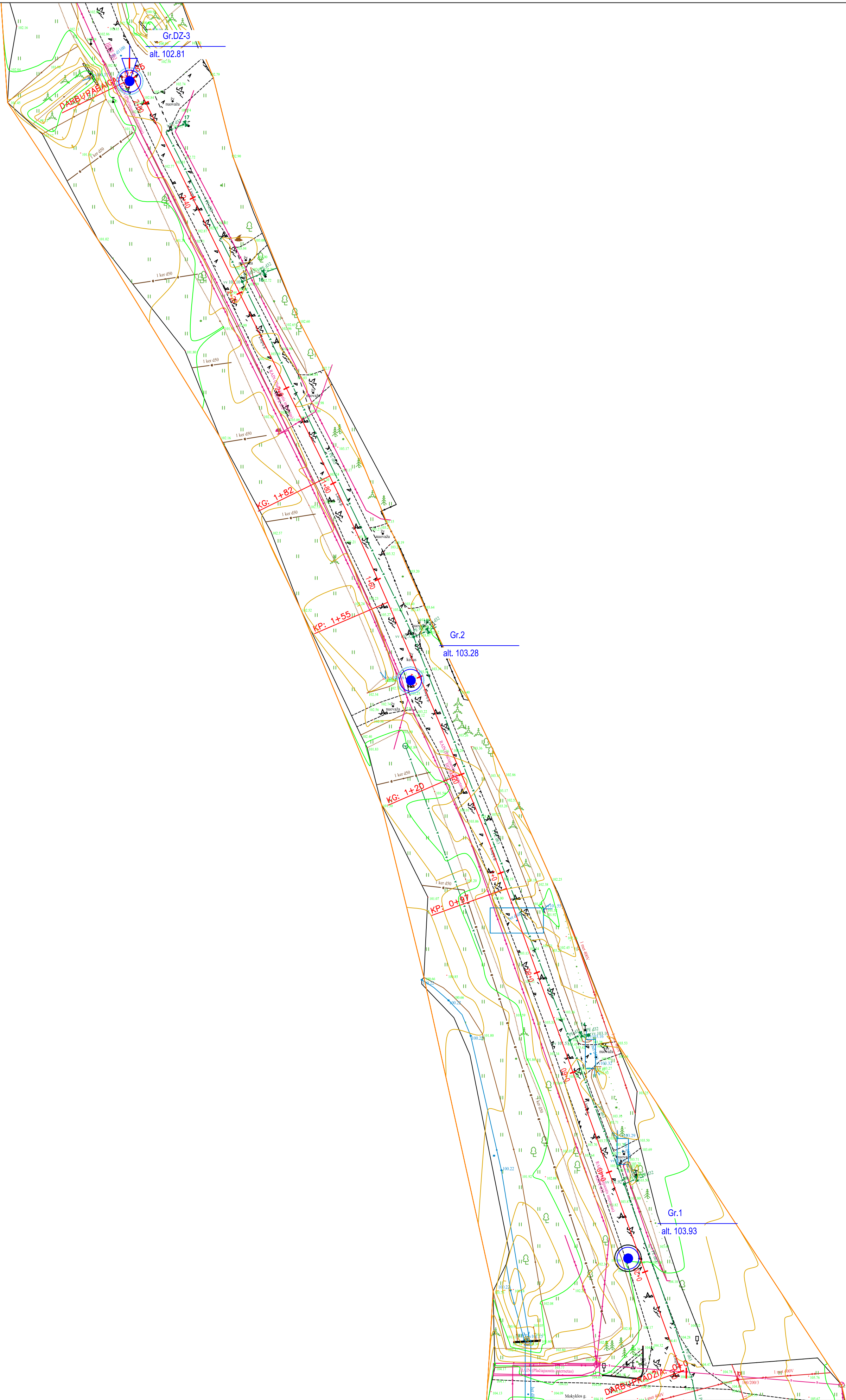
Leidimo Nr.1746029

Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav.

Tech. direktorius	S. Gegieckas	2024.12
Inž. geol.	L. Prunskienė	2024.12
Inž. geol.	D. Bukauskas	2024.12

Inžinerinis - geologinis pjūvis I - I

Užsakovas	UAB „URBAN LINE	Projekto Nr.	24404	3.1
-----------	-----------------	--------------	-------	-----



Leidimo Nr.1746029

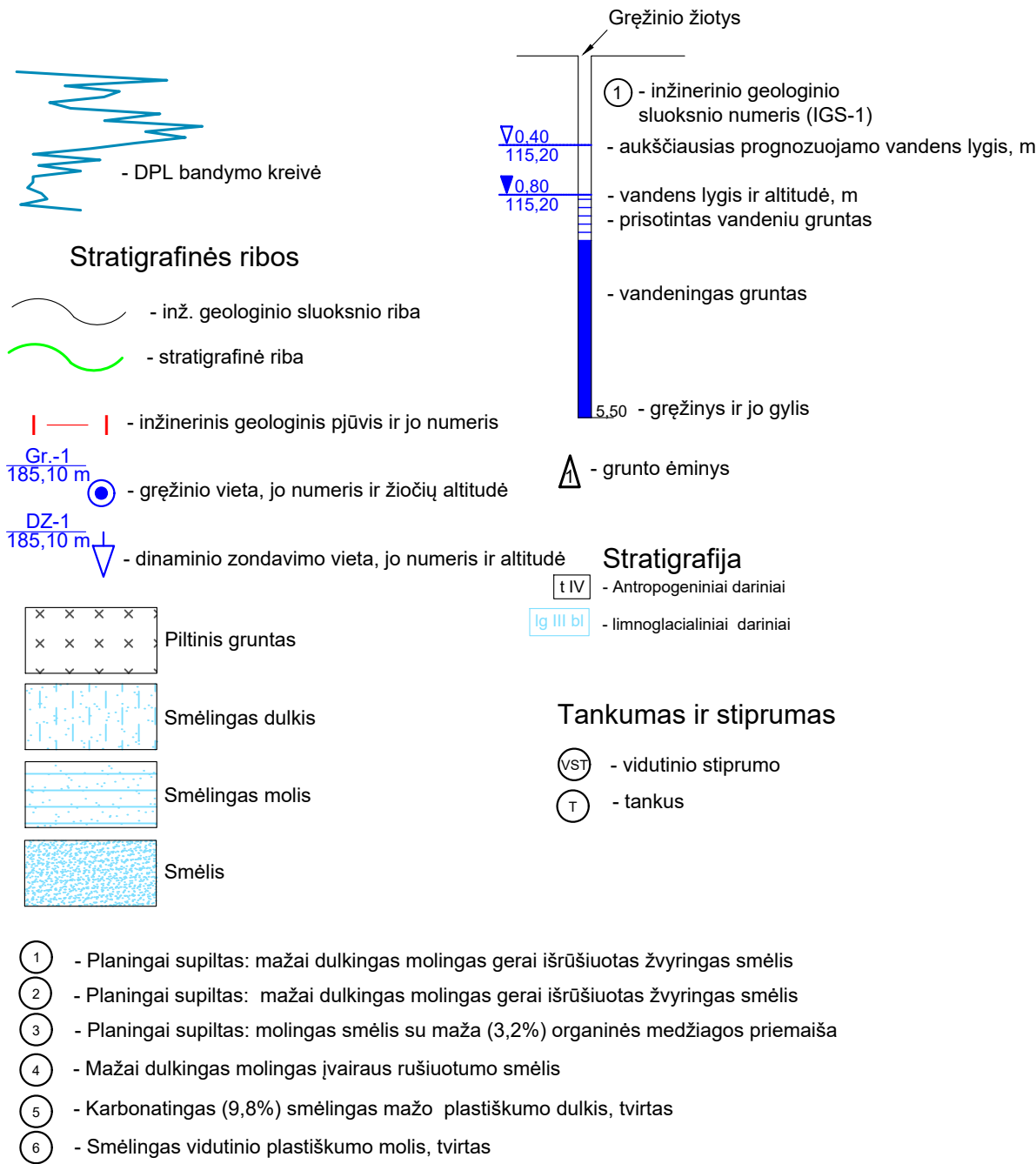
Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav.





Tech. direktorius	S. Gegieckas	2024.12
Inž. geol.	L. Prunskienė	2024.12
Inž. geol.	D. Bukauskas	2024.12

Topografinis planas M 1:500  
su gręžinių ir pjūvių vietomis

Užsakovas	UAB „URBAN LINE	Projekto Nr.	24404	4.1
-----------	-----------------	--------------	-------	-----

SUTARTINIŲ ŽENKLŲ SUVESTINĖ LENTELĖ



<div><p>LEIDIMO NR. 1746029</p></div>	Liepų g. (NA-7) Naujosios Ūtos k., Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav.					
	Tech. direktorius	S. Gegieckas		2024.12	Sutartinių ženklų suvestinė lentelė	
	Inž. geol.	L. Prunskienė		2024.12		
	Inž. geol.	D. Bukauskas		2024.12		
	Užsakovas	UAB „URBAN LINE		Projekto Nr.	24404	5.1

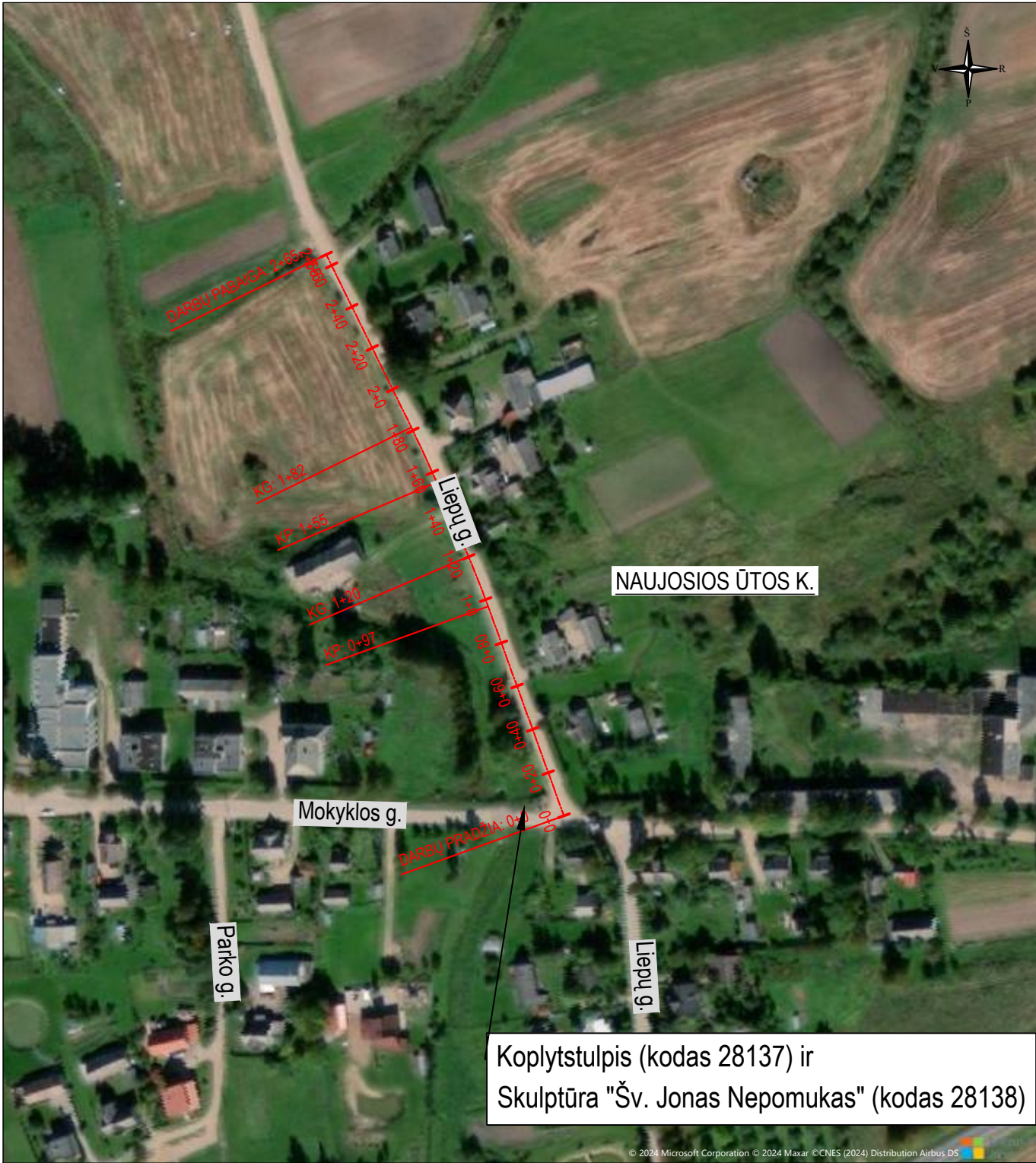
LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV.  
KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

**LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS**

Projekto dalis	Programinė įranga
Bendroji dalis (BD)	Microsoft Office
Susisiekimo dalis (S)	Microsoft Office, AutoCAD 2023
Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (KS)	Microsoft Office, Sistela, SES

Projekto vadovas Robertas Jautakis kval. Nr. 37326  
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr.)



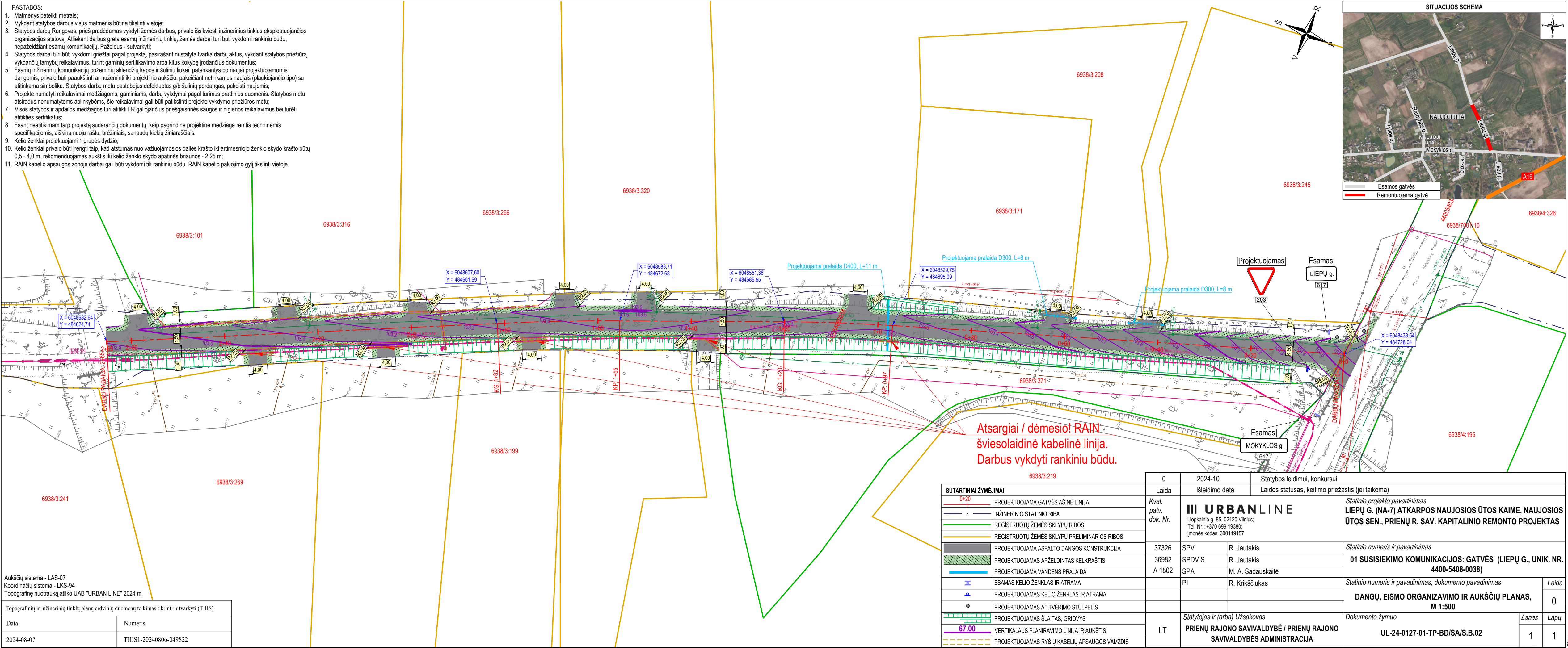


Koplytstulpis (kodas 28137) ir  
Skulptūra "Šv. Jonas Nepomukas" (kodas 28138)

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	<b>III URBANLINE</b> Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius; Tel. Nr.: +370 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas <b>LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>	
37326	SPV	R. Jautakis	Statinio numeris ir pavadinimas <b>01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)</b>	
			Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	
			<b>SITUACIJOS SCHEMA M 1:2500</b>	
			Laida	
			0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		Dokumento žymuo	
			<b>UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.B.01</b>	
			Lapas	Lapų
			1	1



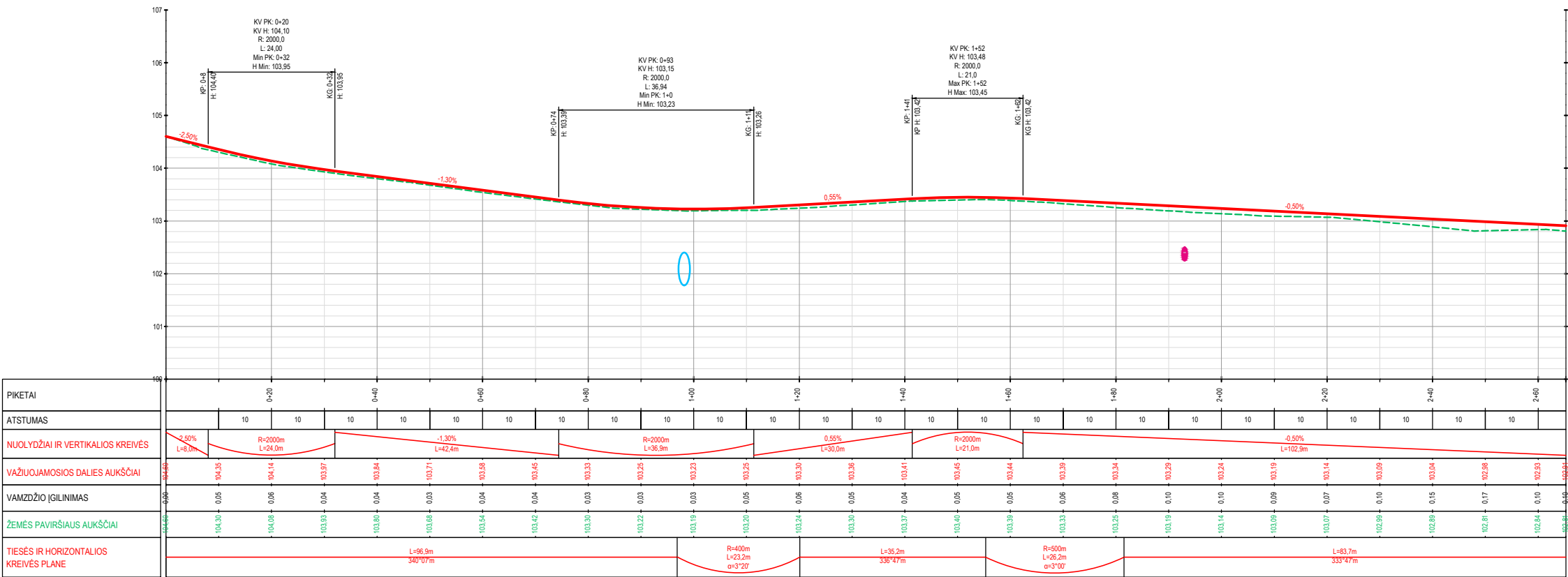
- PASTABOS:
- Matmenys pateikti metrais;
  - Vykdam statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
  - Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
  - Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdam statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
  - Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių sklandžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projekcinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simboliika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
  - Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
  - Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
  - Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projekline medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais;
  - Kelio ženklai projektuojami 1 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, rekomenduojamas aukštis iki kelio ženklo skydo apatinės briaunos - 2,25 m;
  - RAIN kabelio apsaugos zonoje darbai gali būti vykdomi tik rankiniu būdu. RAIN kabelio pakojimo gylį tikslinti vietoje.



Aukščių sistema - LAS-07	
Koordinacių sistema - LKS-94	
Topografinę nuotrauką atliko UAB "URBAN LINE" 2024 m.	
Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinį duomenų teikimas tikrinti ir tvarkyti (THIS)	
Data	Numeris
2024-08-07	THISI-20240806-049822

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
	INŽINERINIO STATINIO RIBA
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
	PROJEKTUOJAMAS APŽELDINTAS KELKRAŠTIS
	PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAI DA
	ESAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
	PROJEKTUOJAMAS ATITVĖRIMO STULPELIS
	PROJEKTUOJAMAS ŠLAITAS, GROIOVYS
	VERTIKALIAUS PLANIRAVIMO LINIJA IR AU KŠTIS
	PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius; Tel. Nr.: +370 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
37326	SPV	R. Jautakis	Statinio numeris ir pavadinimas		
36982	SPDV S	R. Jautakis	01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)		
A 1502	SPA	M. A. Sadauskaitė	Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		
	PI	R. Krikščiukas	DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR AUKŠČIŲ PLANAS, M 1:500		Laida
					0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.B.02		Lapas
					Lapų
				1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
<div></div>	Esamas dangos paviršius ašyje
<div></div>	Projektuojamos dangos paviršius ašyje
KP	Kreivės pradžia
KV	Kreivės vidurys
KG	Kreivės galas
H	Aukštis, m
R	Kreivės spindulys, m
L	Kreivės ilgis, m
<div></div>	Projektuojama pralaida
<div></div>	Esamas požeminis ryšių kabelis apsauginiame vamzdyje

PIKETAI	0+00	0+20	0+40	0+60	0+80	1+00	1+20	1+40	1+60	1+80	2+00	2+20	2+40	2+60
ATSTUMAS	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
NUOLYDŽIAI IR VERTIKALIOS KREIVĖS	<div></div>													
VAŽIUOJAMOSIOS DALIES AUKŠČIAI	104.05	104.05	104.14	103.97	103.84	103.71	103.58	103.45	103.33	103.25	103.23	103.25	103.34	103.45
VAMZDŽIO ĮGILINIMAS	0.05	0.05	0.06	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.05	0.06	0.08
ŽEMĖS PAVIRŠIAUS AUKŠČIAI	104.05	104.05	104.06	103.93	103.85	103.68	103.54	103.42	103.30	103.22	103.19	103.25	103.37	103.48
TIESĖS IR HORIZONTALIOS KREIVĖS PLANE	<div></div>													

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	<b>III URBANLINE</b> Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius; Tel. Nr.: +370 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas <b>LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>	
37326	SPV	R. Jautakis	Statinio numeris ir pavadinimas <b>01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)</b>	
36982	SPDV S	R. Jautakis		
	PI	R. Krikščiukas		
			Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	
			<b>IŠILGINIS PROFILIS MV 1:100, MH 1:1000</b>	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		Dokumento žymuo <b>UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.B-03</b>	
			Lapas <b>1</b>	Lapų <b>1</b>





## BENDROSIOS DALIES / SUSISIEKIMO DALIES PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI II

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



## PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Laisvės a. 12, LT-59126 Prienai,  
tel. +370 319 61 149, el. p. administracija@prienai.lt  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 288742590

---

UAB „Urban Line“  
Projekto vadovui Robertui Jautakiui

2024-11- Nr.

[info@urbanline.lt](mailto:info@urbanline.lt)

### DĖL PRITARIMO PROJEKTINIAMS SPRENDINIAMS

Prienų rajono savivaldybės administracija pritaria projektuotojo UAB „URBAN LINE“ pateikto peržiūrėti objekto „**Liepų g. (NA-7) atkarpos Naujosios Ūtos k. Naujosios Ūtos sen. Prienų r. sav. kapitalinio remonto projektas**“ kapitalinio remonto techninio projekto Nr. UL-24-0127 projektiniams sprendiniams.

Administracijos direktorė

Jūratė Mickevičienė

R. Baranauskienė, tel. +370 319 61 124, el. p. [raminta.baranauskiene@prienai.lt](mailto:raminta.baranauskiene@prienai.lt)

Siunčiamasis dokumentas

Registracijos duomenys	
Būsena	Registruota
Registracijos data	2024-11-14
Registracijos numeris	R3-4839
Dalinys	Statybos ir ekonominės plėtros skyrius
Registras	R3: Siunčiamų dokumentų registras R3
Byla	7.37 Mr: Susirašinėjimo su uždarosiomis akcinėmis bendrovėmis, individualiomis (personalinėmis) įmonėmis veiklos klausimais dokumentai
Bylos forma	Elektroniniai dokumentai
Registratorius	Vyriausioji specialistė Česė Bendoraitienė
Elektroninis dokumentas	Taip
Darbo eiga	Numatytasis su rankiniu registravimu [proj]
Dokumento informacija	
Siuntėjai	Prienų rajono savivaldybės administracija
Gavėjai	UAB "URBAN LINE", 300149157
Gavėjas (pristatymo būdas)	UAB "URBAN LINE", 300149157
Dokumentą parengė	Vyriausioji specialistė Raminta Baranauskienė
Dokumentą peržiūrėjo	Vyriausioji specialistė Česė Bendoraitienė
Dokumentą derino	Vedėjas Tomas Žvirblys
Dokumentą pasirašė	Administracijos direktorė Jūratė Mickevičienė
Antraštė	DĖL pritarimo projektiniams sprendiniams
Dokumento rūšis	RAŠTAS
Laikinas Nr.	111862711
ADOC	
Urban line, dėl pritarimo projektiniams sprendiniams_ Liepų g. N. Ūtos k. 2024-11-13.adoc	
Urban line, dėl pritarimo projektiniams sprendiniams_ Liepų g. N. Ūtos k. 2024-11-13.odt	
Priedai	
Pridedami dokumentai	
Pasibaigę darbai	
Vyriausioji specialistė Česė Bendoraitienė	2024-11-14 09:07:00 Peržiūrėta.
Vedėjas Tomas Žvirblys	2024-11-14 10:40:30 Teigiamai derinta versija 1.0. Pastabos:
Administracijos direktorė Jūratė Mickevičienė	2024-11-14 13:04:29 Pasirašyta versija 1.0. Pastabos:
Vyriausioji specialistė Česė Bendoraitienė	2024-11-14 13:29:21 Registruotas dokumentas: R3: Siunčiamų dokumentų registras R3 7.37 Mr: Susirašinėjimo su uždarosiomis akcinėmis bendrovėmis, individualiomis (personalinėmis) įmonėmis veiklos klausimais dokumentai
Vyriausioji specialistė Česė Bendoraitienė	2024-11-14 13:29:58 Patvirtinti registravimo duomenys





## Projekto derinimo suvestinė

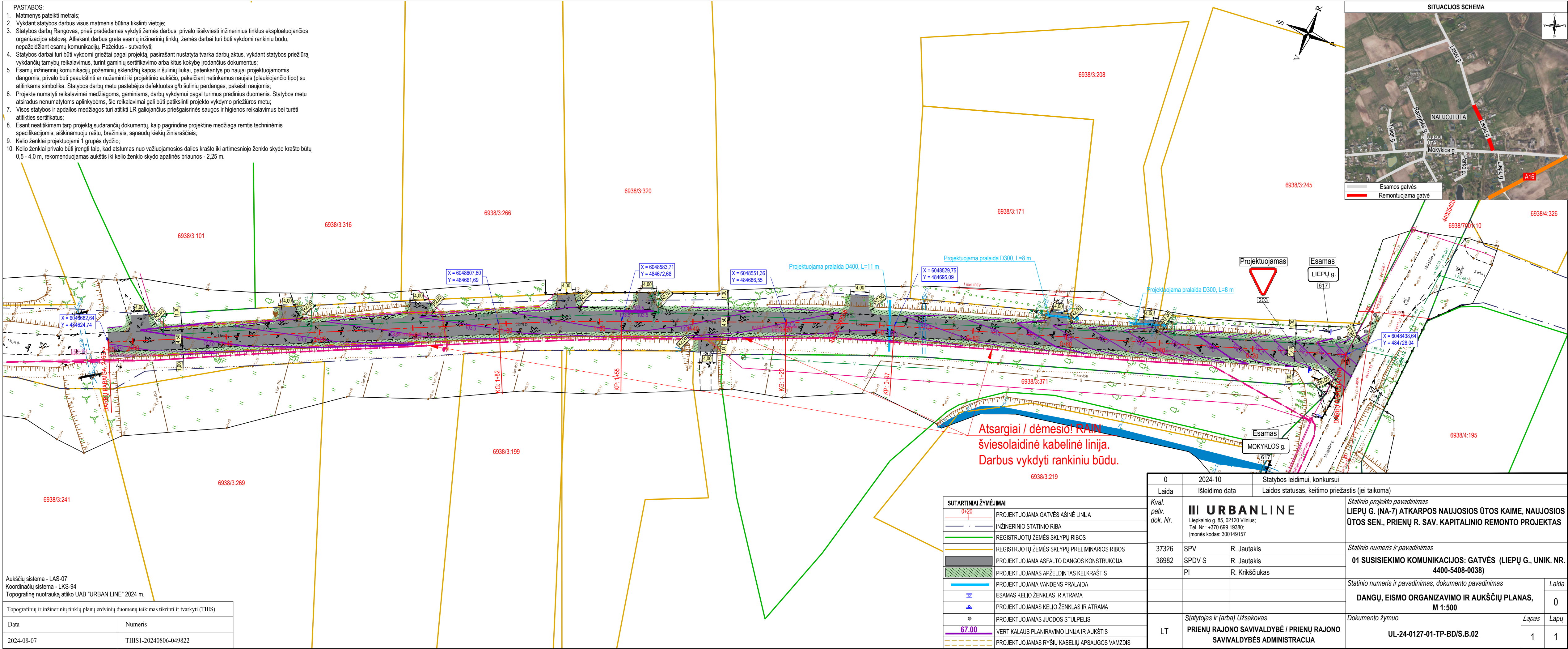
Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Marius Balčiūnas	2024-11-06	Pritarta	-	-

**Registracijos Nr.** P112072

**Pasirašymo data** 2024-11-06 08:55



- PASTABOS:
- Matmenys pateikti metrais;
  - Vykdam 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 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 tvarka darbų aktus, vykdam statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
  - Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių sklandžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projekcinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
  - Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
  - Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
  - Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projekline medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais;
  - Kello ženklai projektujami 1 grupės dydžio;
  - Kello ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo ženklo skydo krašto būtų 0,5 - 4,0 m, rekomenduojamas aukštis iki kello ženklo skydo apatinės briaunos - 2,25 m.



Atsargiai / dėmesio! RAIN  
šviesolaidinė kabelinė linija.  
Darbus vykdyti rankiniu būdu.

#### SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

0+20	PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
---	INŽINERINIO STATINIO RIBA
---	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
---	REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIO RIBOS
---	PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
---	PROJEKTUOJAMAS APŽELDINTAS KELKRAŠTIS
---	PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAIDA
---	ESAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
---	PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
---	PROJEKTUOJAMAS JUODOS STULPELIS
67.00	VERTIKALIAUS PLANIRAVIMO LINIJA IR AUKŠTIS
---	PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	<b>III URBANLINE</b> Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius; Tel. Nr.: +370 699 19380; monės kodas: 300149157	
37326	SPV	R. Jautakis
36982	SPDV S	R. Jautakis
	PI	R. Krikščiukas
Statinio projekto pavadinimas <b>LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>		
Statinio numeris ir pavadinimas <b>01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)</b>		
Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas <b>DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR AUKŠČIŲ PLANAS, M 1:500</b>		Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>PIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>	Dokumento žymuo <b>UL-24-0127-01-TP-BD/S.B.02</b>
		Lapas 1
		Lapų 1





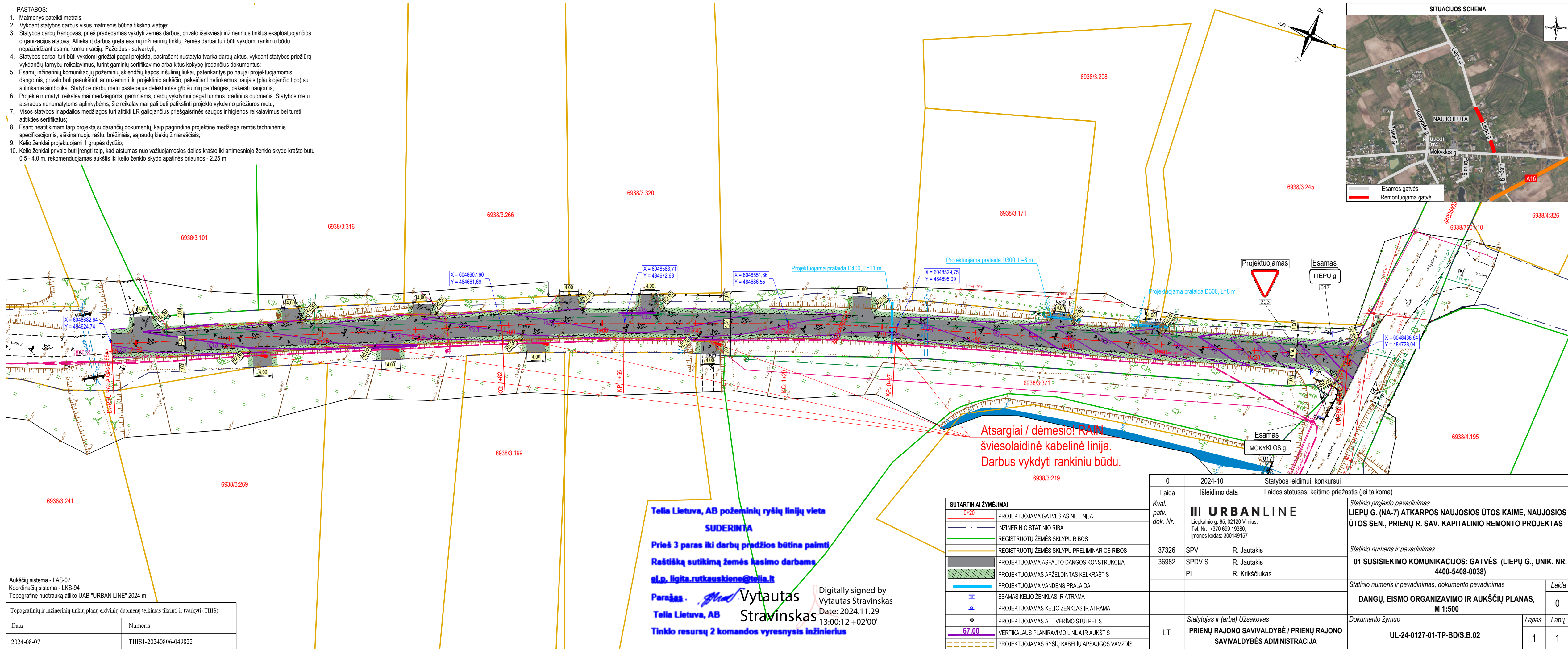
# Validity confirmation sheet

Signers	UAB "Prienų vandenys", Pramonės g. 7, Prienai
Document name	TP_UL-24-0127_BDS_Liepu g_N Uta
Document format	ADOC-V1.0
Signature #1	
Signature validity	This signature is valid
Signing reason	conciliation
Signature author name and surname	ARVYDAS FEREVERČIUS, Inžinierius
Signature creation time	2024-11-21 15:51:22 GMT+2
Signature format	XAdES-BES
Signature timestamp time	-
Information about certification authority	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus, EE
Certificate validity period	2022-11-25 12:10:39 - 2027-11-24 23:59:59 GMT+2
Document creation software	EAIS LPP v1.6-SNAPSHOT
Validation sheet creation date	2024-12-01 12:46:19 GMT+2

In this confirmation sheet, validity of all Advanced and Qualified Electronic Signatures and Seals is reported according to Regulation (EU) No 910/2014 (eIDAS).



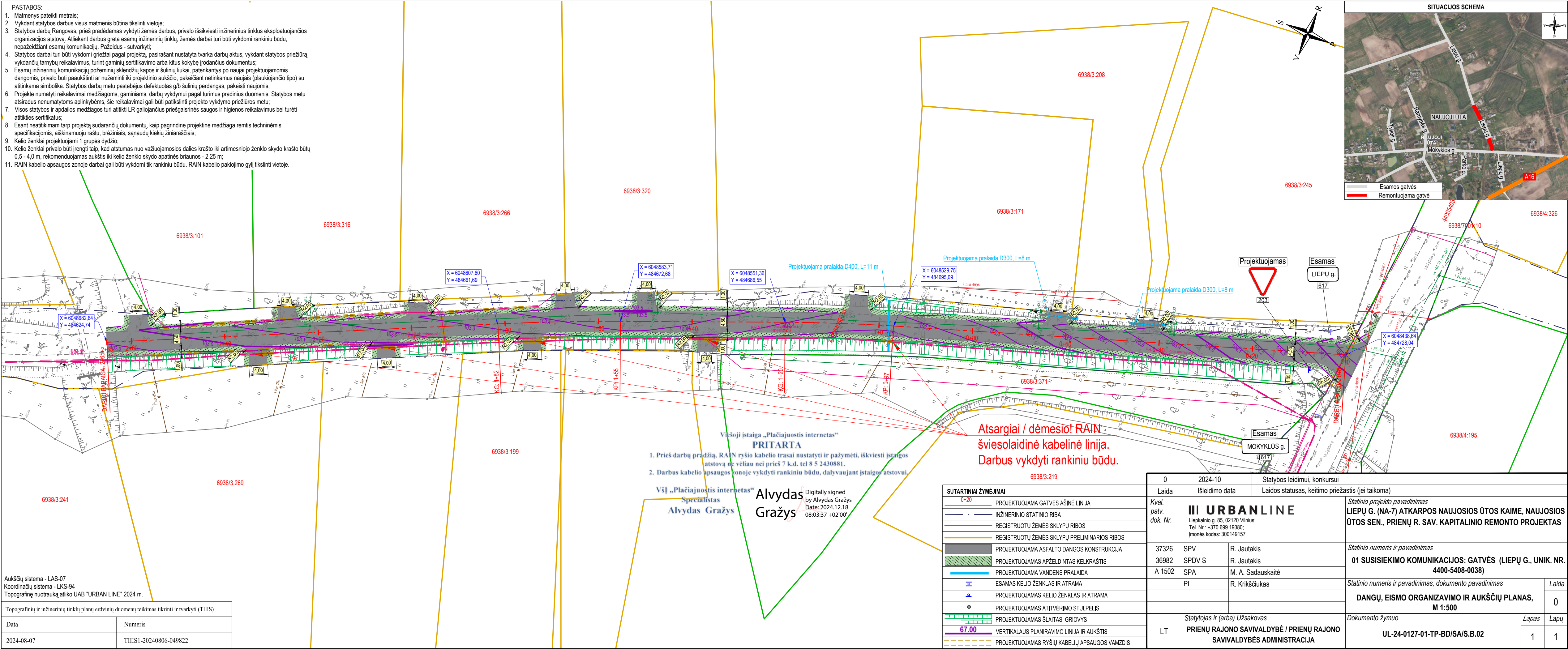
- PASTABOS:
1. Matmenys pateikti metrais;
  2. Vykdyant statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
  3. Statybos darbu Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutarkyti;
  4. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatytą tvarka darbų aktus, vykdyant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
  5. Esamų inžinerinių komunikacijų požemiinių sklendžių kapaio ir šuliniių lūpiai, patenkančys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti apaukštinti ar nužeminti iki projekcinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simbolika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuos g/b šuliniių perdangas, pakeisti naujomis;
  6. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdyimo priežiūros metu;
  7. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitiktis sertifikatus;
  8. Esant neatitiktims tarp projekto sudaranciu dokumentų, kaip pagrindine projekte medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamųjų raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniarašiais;
  9. Kelio ženklai projektuojami 1 grupės dydžio;
  10. Kelio ženklai privalo būti įrengti taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesnio ženklo skydo krašto būtų 0,5 - 4,0 m, rekomenduojama aukštis iki kelio ženklo skydo apatinės briaunos - 2,25 m.



0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius; Tel. Nr.: +370 699 19380; [monės kodas: 300149157]		Statinio projekto pavadinimas LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
	37326	SPV	R. Jautakis	Statinio numeris ir pavadinimas	
	36982	SPDV S	R. Jautakis	01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)	
		PI	R. Krikščiukas	Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	
				DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR AUKŠČIŲ PLANAS, M 1:500	
			Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		Laida
			DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR AUKŠČIŲ PLANAS, M 1:500		0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo UL-24-0127-01-TP-BD/S.B.02		Lapas
					Lapų
				1	1



- PASTABOS:
- Matmenys pateikti metrais;
  - Vykdam statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje;
  - Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus - sutvarkyti;
  - Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdam statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus;
  - Esamų inžinerinių komunikacijų požeminių sklandžių kapos ir šulinių liukai, patenkantys po naujai projektuojamomis dangomis, privalo būti paaukštinti ar nužeminti iki projekcinio aukščio, pakeičiant netinkamus naujais (plaukiojančio tipo) su atitinkama simboliika. Statybos darbų metu pastebėjus defektuotas g/b šulinių perdangas, pakeisti naujomis;
  - Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu;
  - Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus;
  - Esant neatitikimam tarp projektą sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projekline medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais;
  - Kelio ženklai projektujami 1 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, rekomenduojamas aukštis iki kelio ženklo skydo apatinės briaunos - 2,25 m;
  - RAIN kabelio apsaugos zonoje darbai gali būti vykdomi tik rankiniu būdu. RAIN kabelio pakojimo gylį tikslinti vietoje.



Viešoji įstaiga „Plačiajuostis internetas“  
**PRITARTA**

- Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, iškviesti įstaigos atstovą ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel 8 5 2430881.
- Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.

VšĮ „Plačiajuostis internetas“  
Specialistas  
**Alvydas Gražys**

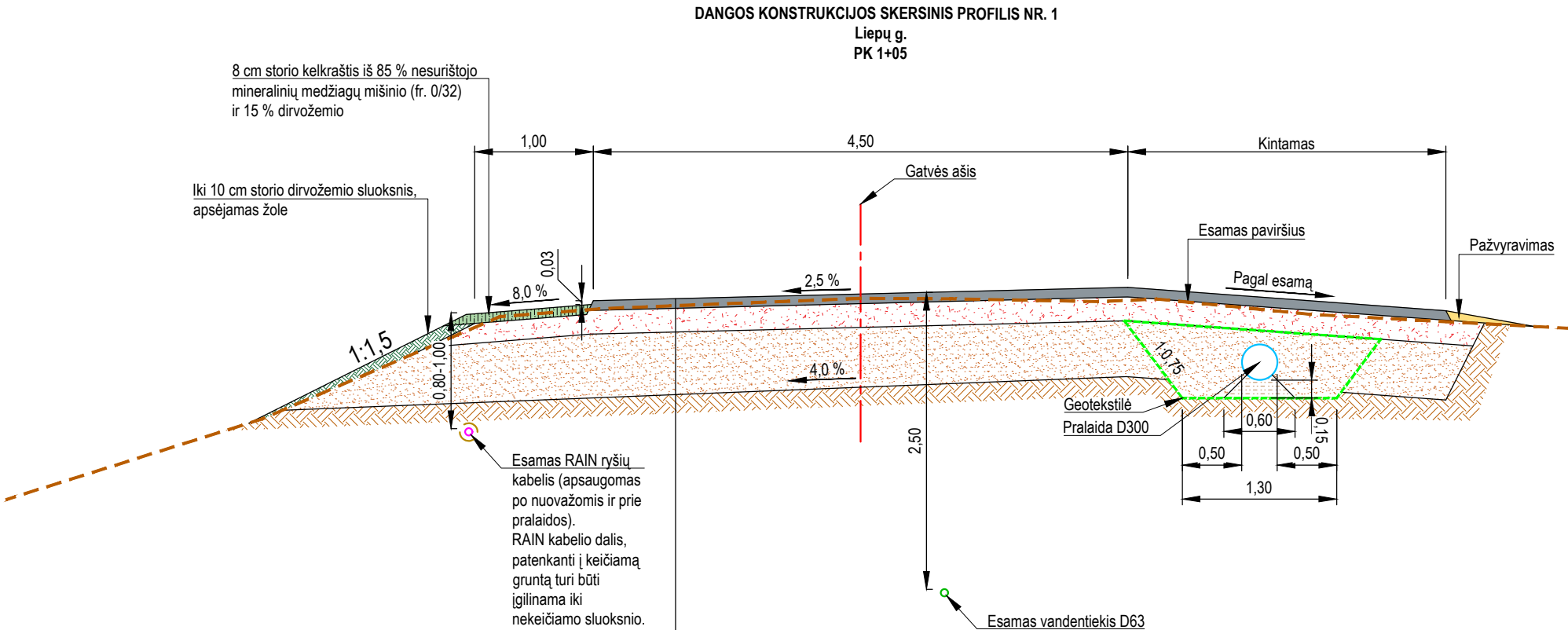
Alvydas Gražys  
Digitally signed  
by Alvydas Gražys  
Date: 2024.12.18  
08:03:37 +02'00'

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

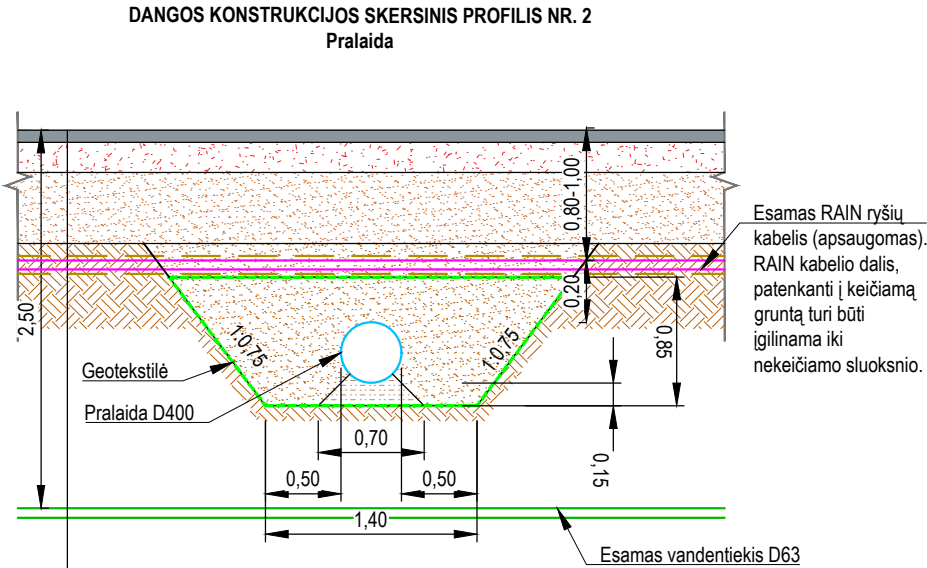
	0+20	PROJEKTUOJAMA GATVĖS AŠINĖ LINIJA
		INŽINERINIO STATINIO RIBA
		REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ RIBOS
		REGISTRUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ PRELIMINARIOS RIBOS
		PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGOS KONSTRUKCIJA
		PROJEKTUOJAMAS APŽELDINTAS KELKRAŠTIS
		PROJEKTUOJAMA VANDENS PRALAI DA
		ESAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
		PROJEKTUOJAMAS KELIO ŽENKLAS IR ATRAMA
		PROJEKTUOJAMAS ATITVĖRIMO STULPELIS
		PROJEKTUOJAMAS ŠLAITAS, GROIOVYS
	67.00	VERTIKALIAUS PLANIRAVIMO LINIJA IR AU KŠTIS
		PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	III URBANLINE Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius; Tel. Nr.: +370 699 19380; [monės kodas: 300149157]		Statinio projekto pavadinimas LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
37326	SPV	R. Jautakis	Statinio numeris ir pavadinimas		
36982	SPDV S	R. Jautakis	01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)		
A 1502	SPA	M. A. Sadauskaitė	Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas		
	PI	R. Krikščiukas	DANGŲ, EISMO ORGANIZAVIMO IR AUKŠČIŲ PLANAS, M 1:500		Laida
					0
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.B.02		Lapas 1
					Lapų 1

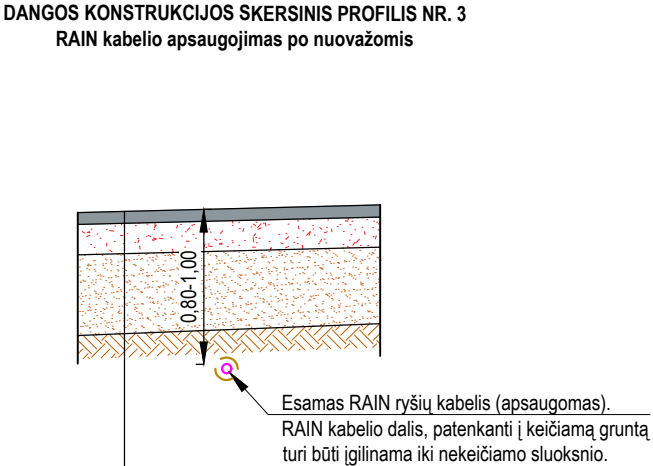




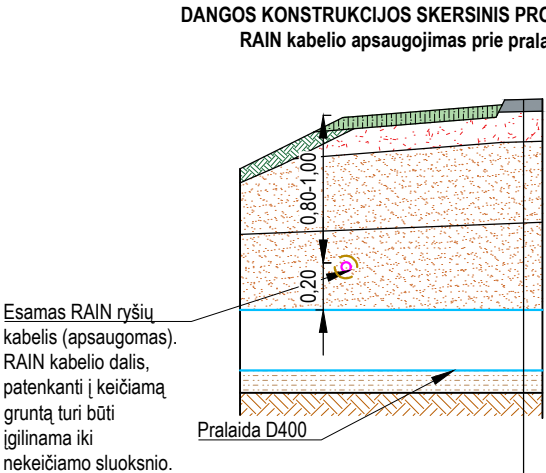
VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS KONSTRUKCIJA
8 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD
20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), Ev2≥120 MPa
52 cm storio apsauginis šaltčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio, Ev2≥80 MPa
20 cm storio grunto keitimas (gruntas iš karjero pagal LST 331: ŽB, ŽG, ŽP, ŽD, ŽM, SB, SG, SP, SD, SM), Ev2≥45 MPa
Žemės sankasa



VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS KONSTRUKCIJA
8 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD
20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), Ev2≥120 MPa
52 cm storio apsauginis šaltčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio, Ev2≥80 MPa
20 cm storio grunto keitimas (gruntas iš karjero pagal LST 331: ŽB, ŽG, ŽP, ŽD, ŽM, SB, SG, SP, SD, SM), Ev2≥45 MPa
Žemės sankasa



NUOVAŽOS DANGOS KONSTRUKCIJA
8 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD
20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), Ev2≥120 MPa
52 cm storio apsauginis šaltčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio, Ev2≥80 MPa
20 cm storio grunto keitimas (gruntas iš karjero pagal LST 331: ŽB, ŽG, ŽP, ŽD, ŽM, SB, SG, SP, SD, SM), Ev2≥45 MPa
Žemės sankasa



VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS KONSTRUKCIJA
8 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnis iš mišinio AC 16 PD
20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45), Ev2≥120 MPa
52 cm storio apsauginis šaltčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio, Ev2≥80 MPa
20 cm storio grunto keitimas (gruntas iš karjero pagal LST 331: ŽB, ŽG, ŽP, ŽD, ŽM, SB, SG, SP, SD, SM), Ev2≥45 MPa
Žemės sankasa

- Viešojo įstaiga „Plačiajuostis internetas“
- PRITARTA**
- Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasa nustatyti ir pažymėti, išskiesti įstaigos atstovą ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel 8 5 2430881.
  - Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.

VšĮ „Plačiajuostis internetas“  
Specialistas  
Alvydas Gražys

Alvydas Gražys  
Digitally signed  
by Alvydas Gražys  
Date: 2024.12.18  
08:04:24 +02'00'

- Pastabos:
- Matmenys pateikti metrais.
  - Pralaidų įrengimo vietas žr. BD/S.B-02 Dangu, eismo organizavimo ir nužymėjimo plane;
  - Pralaidų įtekėjimo/ištekėjimo altitudes tikslinti statybos darbų metu atlikus objekto nužymėjimą;
  - RAIN kabelio dalis, patenkanti į sankasą turi būti igilinamas iki nekeičiamo sluoksnio.

0	2024-10	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	<b>III URBANLINE</b> Liepkalnio g. 85, 02120 Vilnius; Tel. Nr.: +370 699 19380; Įmonės kodas: 300149157		Statinio projekto pavadinimas <b>LIEPŲ G. (NA-7) ATKARPOS NAUJOSIOS ŪTOS KAIME, NAUJOSIOS ŪTOS SEN., PRIENŲ R. SAV. KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>	
37326	SPV	R. Jautakis	Statinio numeris ir pavadinimas	
36982	SPDV S	R. Jautakis	<b>01 SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: GATVĖS (LIEPŲ G., UNIK. NR. 4400-5408-0038)</b>	
A 1502	SPA	M. A. Sadauskaitė		
	PI	R. Krikščiukas	Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas	
			<b>DANGOS KONSTRUKCIJOS SKERSINIAI PROFILIAI M 1:50</b>	
			0	
LT	Statytojas ir (arba) Užsakovas <b>PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ / PRIENŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		Dokumento žymuo	
			<b>UL-24-0127-01-TP-BD/SA/S.B.04</b>	LapasLapų
			1	1