



Švitrigailos g.16, LT-03223 Vilnius, Lietuva
Tel.: +370 5 231 2888; Faks.: +370 5 231 2889
El. paštas: info@sipaslaugos.lt

Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS		
Statytojas (Užsakovas)	UAB „NEMĖŽIO KOMUNALININKAS“		
Kategorija	NEYPATINGASIS STATINYS		
Statybos rūšis	NAUJA STATINIO STATYBA		
Statinio projekto numeris	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SP		
Statinio projekto pavadinimas	NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS		
Statinio (satininių) pavadinimas	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI		
Projekto dalis	SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANAS) (SP)	Tomas	2
		Laida	0
Pareigos	Vardas, pavardė Kvalifikacijos atestato Nr.	Data	Parašas
DIRKETORIUS	JONAS CILCIUS	2023-03	
PROJEKTO VADOVĖ	TADAS SIDABRAS NR.33568	2023-03	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	ARVYDAS GUDELIS NR. A1606	2023-03	

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Projekto dalies pavadinimas	Pastabos
1	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-BD	0	Bendroji dalis	
2	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo planas)	
3	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA	0	Architektūrinė (statinio architektūra)	
4	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SK	0	Konstruktinė (statinio konstrukcijos)	
5	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-VN, NT	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo, nuotekų valymo	
6	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	
7	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-E, PVA,AS/GAS	0	Elektrotechnika, procesu valdymas ir automatizacija, apsaugine ir gaisro aptikimo signalizacija	
8	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
9	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2023-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ Švitrigailos g. 16, LT-03223, Vilnius 		Statinio projekto pavadinimas: NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS	
33568	PV	Tadas Sidabras	Dokumento pavadinimas: PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAI DA 0
Kalbos trumpinys	Užsakovas: UAB „NEMĖŽIO KOMUNALININKAS“		Dokumento žymuo: A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-PS	LAPAS 1
LT				LAPŲ 1
ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „STATYBŲ INŽINEIRNĖS PASLAUGOS“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA				

STATINIO PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVI-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVI-SP-Ž	1	0	Bylos dokumentų žiniaraštis	
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVI-SP-AR	8	0	Aiškinamasis raštas	
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVI-SP-TS	14	0	Techninės specifikacijos	
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVI-SP-SŽ	2	0	Šanaujų žiniaraštis	
Priedai				
Nr. A1606	1	-	PDV atestatas	
SKPS-972-23 PS-895	1	-	Prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygos	
Brėžiniai				
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVI-SP-B_01	1	0	Situacijos schema	
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVI-SP-B_02	1	0	Sklypo dangų planas	
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVI-SP-B_03	1	0	Sklypo aukščių planas	
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVI-SP-B_04	1	0	Sklypo nužymėjimo planas	
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVI-SP-B_04	1	0	Sklypo suvestinis inž. tinklų planas	
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVI-SP-B_04	1	0	Dangų pjūviai	

0	2023-03	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ Švitrigailos g. 16, LT-03223, Vilnius		Statinio projekto pavadinimas: NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS	
33568	PV	Tadas Sidabras	Laida	
A1606	PDV	A. Gudelis	Dokumento pavadinimas:	
	ARCH	B. Juchnevič	PROJEKTO DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
Kalbos trumpinys	Užsakovas:		Dokumento žymuo:	LAPAS
LT	UAB „NEMĖŽIO KOMUNALININKAS“		A-TP-2208-32-TP-LAV-NVI-SA-Ž	LAPŲ
			1	1
ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „STATYBŲ INŽINEIRNĖS PASLAUGOS“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA				

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0	2023-03	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ <small>Švitrigailos g. 16, LT-03223, Vilnius</small>			
			Statinio projekto pavadinimas: NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS	
33568	PV	Tadas Sidabras	Dokumento pavadinimas: AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAIDA
A1606	PDV	A. Gudelis		0
	ARCH	B. Juchnevič	Dokumento žymuo: A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-AR	LAPAS
Kalbos trumpinys	Užsakovas: UAB „NEMĖŽIO KOMUNALININKAS“			LAPŲ
LT			1	8
ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „STATYBŲ INŽINEIRNĖS PASLAUGOS“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA				

TURINYS:

1. Bendrieji duomenys	3
2. Pagrindiniai normatyviniai ir kiti dokumentai	3
3. Esama situacija	4
3.1. Klimatinės sąlygos, reljefas	4
3.2. Teritorija, gretimybės	4
3.3. Kultūros paveldo vertybės	5
3.4. Esamų statinių ir inž. tinklų būklė	5
4. Sklypo sutvarkymo sprendiniai	5
5.1. Statybinė dalis - Paruošiamieji darbai	5
5.2. Sprendinių aprašymas	6
5.3. Lengvojo ir krovininio autotransporto įvažiavimai į sklypo teritoriją, jų stovėjimo aikštelės už sklypo ribų	6
5.4. Sklype įrengiami autotransporto privažiavimo keliai, stovėjimo aikštelės, pėsčiųjų takai	6
5.1. Dangos, konstrukcijų parinkimas	6
5.2. Želdynai	7
5.3. Paviršinio vandens nuvedimas	7
5.5. Projektuojamų tinklų apsaugos zonos sklype, sanitarinė zona	7
5. Techniniai statinių rodikliai	7
6. Pastabos	8
5.1. Statybos atliekų tvarkymas	8
5.2. Kita informacija	8

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	8	0

1. Bendrieji duomenys

1. PROJEKTO PAVADINIMAS – Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav., statybos projektas;
2. UŽSAKOVAS – UAB „NEMĖŽIO KOMUNALININKAS“
3. STATYBOS RŪŠIS – nauja statyba;
4. STATINIO KATEGORIJA – neypatingasis statinys;
5. PROJEKTO PARENGIMO LAIKAS – 2023 m.
6. STATYBOS VIETA – Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav.;
7. STATINIO PASKIRTIS – vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai, kitos paskirties inžineriniai statiniai;
8. STATINIO PROJEKTO ETAPAI – techninis projektas;
9. PROJEKTO SUDĖTIS ir pavadinimas pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
10. DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TECHNINIS PROJEKTAS – Projektavimo užduotis, galiojantys įstatymai, reglamentai, normos ir taisyklės.

Projektiniai sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio ir nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

2. Pagrindiniai normatyviniai ir kiti dokumentai

Techninis projektas yra parengtas vadovaujantis galiojančiais teisės aktais ir normatyviniais dokumentais pagal „Lietuvos Respublikoje galiojančių statybos verslą reglamentuojančių teisės aktų ir normatyvinių dokumentų rodyklę“.

Žemiau pateikiamas pagrindinių bendrųjų reikalavimų normatyvinių dokumentų sąrašas.

Pagrindiniai teisiniai dokumentai:

- LR statybos įstatymas;
- LR Žemės įstatymas 1994-04-26, Nr.I-446, 1996-09-24, Nr.I-1540;
- Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo projektas;

Statybos techniniai reglamentai:

- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- 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“;
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- 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 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas;
- STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“;
- Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, patvirtintas LR Aplinkos ministro 2014 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. D1-533.

Kiti dokumentai:

- LST 1516 :1998 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, 2010-12-07 įsakymas Nr. 1-338 (Žin., 2010, Nr. 146-7510).

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	8	0

RSN 156-94 Statybinė klimatologija.

Pastaba: Nustojus galioti kažkuriam teisės aktui, vadovautis jį keičiančiu teisės aktu.

Projekte naudotos kompiuterinės programos, kuriomis parengtas techninis projektas:

- Braižymas: AutoCAD, Revit;
- Tekstinių dokumentų forminimas: Microsoft Office programinis paketas.

3. Esama situacija

3.1. Klimatinės sąlygos, reljefas

RSN 156-94 klimatiniai duomenys –Vilniaus užmiestis:

Oro temperatūra: vidutine metinė oro temperatūra 6°C, šilčiausio mėnesio (liepos) vidutinė temperatūra 16,9 °C, šalčiausio mėnesio (sausio) vidutinė temperatūra -6,1 °C. Šildymo sezono šalčiausių parų temperatūra - 17,1 °C.

Santykinis oro drėgnumas - metinis santykinis oro drėgnumas – 80 %.

Vėjas - vidutinis metinis vėjo greitis – 3,6 m/s.

Krituliai - vidutinis metinis kritulių kiekis 683 mm. Didžiausi lietūs vyksta vasarą, birželio-rugpjūčio mėnesiais.

Sniego dangą - vidutinis sniego dangos storis per žiemą 27 cm, maksimalus sniego dangos storis 39 cm.

Dirvos temperatūra – metinė dirvos paviršiaus temperatūra 6 °C.

Lietuvos sniego apkrovos rajonas – II.

Sniego antžeminės apkrovos s_k charakteristinė reikšmė - 1,6 s_k , kN/m²

Lietuvos vėjo apkrovos rajonas – I.

Vėjo greičio pagrindinė atskaitinė reikšmė $v_{ref,0}$ - 24 $v_{ref,0}$ m/s.

Reljefas – Nagrinėjamos teritorijos žemės paviršius svyruoja tarp 151,80 – 153,20 altitudžių.

3.2. Teritorija, gretimbės



Objekto vieta (www.regia.lt)

Lavoriškių nuotekų valykla bus statoma suformuotame sklype, valstybinėje žemėje adresu

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	8	0

Vilniaus r. sav., Lavoriškių sen., Lavoriškių k. sklypo kad. Nr.: 4144/0500:11.

Sklypą iš visų pusių supa tušti, dalinai apželdinti laukai, pietinėje pusėje sklypas ribojasi su žvyruotu keliu.

3.3. Kultūros paveldo vertybės

Vadovaujantis Kultūros vertybių registro duomenimis, tvarkomo sklypo teritorijoje nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių nėra.

Esamų inž. tinklų būklė

Inž. tinklai aprašomi atskirose projekto dalyse.

Geologinės sąlygos

Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaitą parengė UAB Geožvalga 2023 m. sausio mėn. 4-5 d..

Dirvožemio sluoksnio storis – 0,20 - 0,30 m.

Visame tyrimų plote vyrauja glacialinės Grūdės posvitės pagrindinės morenos nuogulos (gIIIgr), kurios yra išreikštos mažai dulkingu molingu smėliu smulkiu, smėlingu mažo plastiškumo moliu, smėliu, molingu smėliu ir smėlingu mažo plastiškumo dulkiu. Pagal laboratorijos tyrimų rezultatus ir statinio zondavimo duomenis maža dulkingas molingas smėlis smulkus yra purus, vidutinio tankumo ir tankus, smėlingas mažo plastiškumo molis yra takus, minkštas, tvirtas ir labai standus, sutinkami įvairūs smėliai yra purūs, vidutinio tankumo ir tankūs, molingi smėliai yra purūs, vidutinio tankumo ir tankūs, o smėlingas mažo plastiškumo dulkis yra labai standus.

Sutinkamas smėlis yra vandeningas.

Požeminis vanduo sutiktas 0,4-6,00 m gylyje (alt. 150,44 – 159,14 m) nuo žemės paviršiaus. Požeminių vandenį talpinas glacialinės Grūdės posvitės pagrindinės morenos nuogulų smėliai, dirvožemis ir smėlingame mažo plastiškumo molyje esantis vandeningas smėlio lęšis

Maksimalus prognozuojamas gruntinio vandens lygis susijęs su tyrimų plote iškrentančių kritulių kiekiu. Dėl šio fakto, maksimalus prognozuojamas požeminio vandens lygis gali būti 0,50 m aukštesnis negu tyrimų metu nustatytas požeminio vandens lygis.

Statybos metu reikia apsaugoti požemį nuo bet kokių veiksmų, galinčių stipriai pakeisti geocheminę situaciją (pvz. taršos organiniais junginiais, druskomis ir kt. medžiagomis).

Pilną ataskaitą žiūr. BD dalies prieduose.

Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos (reg. centro išrašo duomenimis)

Nėra.

3.4. Esamų statinių ir inž. tinklų būklė

Aprašoma atskiroje projekto VN, NT dalyje.

4. Sklypo sutvarkymo sprendiniai

5.1. Statybinė dalis - Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdant vykdyti pagrindinius statybos darbus atliekami reikalingi paruošiamieji darbai, statybos ir medžiagų sandėliavimo aikštelės įrengimas. Statybos metu statybos vieta aptveriama. Minimalus kiekis statybinių medžiagų, reikalingų rangos darbams bus sandėliuojamos suderintuose su Statytoju vietose.

Darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-AR	5	8	0

5.2. Sprendinių aprašymas

Link projektuojamų įrenginių, formuojamas naujas įvažiavimas su aikštele.

Nagrinėjama teritorija aptveriamą, 1,8 m aukščio tvora su dvivėriais rakinamais vartais.

Aptvertos teritorijos viduje projektuojamas technologinis pastatas, nuotekų paskirstymo kamera, biologinio nuotekų valymo įrenginys, debito apskaitos / mėginių paėmimo talpa, perteklinio dumblo stabilizavimo talpa, atvežtinių nuotekų priėmimo latakas, nuotekų talpa, techninio vandens gręžinys ir kiti šuliniai (pateikti kitose projekto dalyse).

Tikslesnius planuojamų sprendinių ir elementų parametrus žiūrėti grafinėje projekto dalyje.

Paklojus vamzdynus suardyta esama danga turės būti atstatyta.

5.3. Lengvojo ir krovinio autotransporto įvažiavimai į sklypo teritoriją, jų stovėjimo aikštelės už sklypo ribų

Įvažiavimas į sklypo teritoriją, aptarnaujančiam transportui, išlieka vienas, t.y. sklypo pietrytinėje dalyje.

Stovėjimo aikštelės už sklypo ribų neprojektuojamos.

5.4. Sklype įrengiami autotransporto privažiavimo keliai, stovėjimo aikštelės, pėsčiųjų takai

Sklype privažiavimo keliai neprojektuojami. Numatytas 1 naujas įvažiavimas su aikštele (transporto laikinam sustojimui ir apsisukimui). Kadangi vieną kartą per dieną (iki 2 val.) atvažiuos 1 darbuotojas apžiūrėti įrenginių, automobilių stovėjimo aikštei poreikio nėra. Todėl autotransporto stovėjimo aikštelė neprojektuojama.

Pėsčiųjų takai neprojektuojami. Numatytos tik prieigos (platesnės nuogrindos) link įrenginių jų aptarnavimui.

5.1. Dangos, konstrukcijų parinkimas

Dangos parinktos pagal KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ KPT SDK 19, bei kitus norminius dokumentus.

Numatytos dangos:

- Įvažiavimui ir aikštei – žvyro-skaldos atsijų danga.
- Įrenginių zonoje – žvirgždo-gargždo danga.
- Prie techn. pastato vartų – bet. plytelių danga.
- Atsodinama veja.

Dangos projektuojamos įvertinant transporto tipą, eismo intensyvumą. Visoje planuojamoje teritorijoje bus įrenginėjamos naujos, pilnos konstrukcijos dangos.

Žvyro-skaldos ir skaldos dangų konstrukcijos

Remiantis KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ žvyro ir skaldos dangos konstrukcija parinkta pagal 14 lentelę.

Įrengiama žvyro-skaldos dangos konstrukcija:

- Žvyro-skaldos dangos sluoksnis fr.0/16, h=0,06 m
- Skaldos pagrindo sluoksnis, fr. 0/32, h=0,15 m, $E_{v2} \geq 120$ MPa
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, h=0,30 m, $E_{v2} \geq 100$ Mpa
- Neaustinė geotekstilė, geotinklas
- Sutankinto grunto sluoksnis, $E_{v2} \geq 45$ Mpa

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	8	0

Irengiama žvirgždo-gargždo dangos konstrukcija:

- Žvirgždo-gargždo dangos sluoksnis fr.0/16, h=0,06 m
- Skaldos pagrindo sluoksnis, fr. 0/32, h=0,12 m, $E_{v2} \geq 120$ MPa
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis, h=0,30 m, $E_{v2} \geq 80$ Mpa
- Sutankinto grunto sluoksnis, $E_{v2} \geq 30$ Mpa

Dangos konstrukcijos pagrindai traktuojami kaip nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai. Nesurištiesiems mineraliniams medžiagų mišiniams ir gruntams taikomi reikalavimai pagal LST EN 13285 kategorijas. Nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai turi būti gaminami ir laikomi taip, kad jie stabiliai išlaikytų savo savybes ir atitiktų reikalavimus, išvardintus TRA SBR 19 bei TRA UŽPILDAI 19 .

5.2. Želdynai

Vadovaujantis LR želdynų įstatymu (Žin. 2007, Nr. 80-3215; 2010, Nr. 137-6990) ir LR Vyriausybės nutarimu „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje priskirtini saugotiniams, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams“ (Žin., 2008, Nr.33-1151) želdiniai, kurie auga miestų, miestelių, kaimų bendro naudojimo teritorijose yra laikomi saugotinais, tačiau šio projekto metu sutvarkyti pažeistus vejos plotus.

5.3. Paviršinio vandens nuvedimas

Paviršinis vanduo nuo kietų dangų nuvedamas skersiniais nuolydžiais link vejos.

5.5. Projektuojamų tinklų apsaugos zonos sklype, sanitarinė zona

Proj. elektros tinklų apsaugos zona sklypo ribose – 116,70 m².

Proj. vandentiekio ir nuotekų tinklų apsaugos zona sklypo ribose – 1166,57 m².

Sanitarinė zona nenustatoma, nes projektuojami dengti nuotekų valymo įrenginiai.

5. Techniniai statinių rodikliai

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 5 priedas

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1.1. Sklypo plotas	m ²	12557	
1.2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	0,30	
1.3. Sklypo užstatymo tankis	%	0,33	
VII. KITI INŽINERINIAI STATINIAI			
7.1. Kitos paskirties inžineriniai statiniai – aikštelė su įvažiavimu	m ²	403,70	Danga – žvyro-skaldos danga. Už sklypo ribos – 1,50 m ²
7.3. Kitos paskirties inžineriniai statiniai – prieigos	m ²	258,20	Šalia proj. įrenginių, žvirgždo-gargždo, bet. plytelių dangos

* 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.

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	8	0

6. Pastabos

Vykdamas statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.

Statybos darbų rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą.

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.

Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus.

5.1. Statybos atliekų tvarkymas

Statybos metu susidariusios gamybinės atliekos, turi būti rūšiuojamos. Netinkamos perdirbimui statybinės atliekos turi būti gabenamos į regioninį buitinių atliekų sąvartyną.

Nereikalingos statytojui ir tinkamos naudoti statybinės atliekos, sudarius sutartį su atitinkamomis žinybomis, gali būti išvežtos į statybos atliekų saugojimo aikšteles.

Prieš pradėdamas darbus rangovai pateikia Užsakovui ir techniniam prižiūrėtojui patvirtintą sutarties kopiją su statybinėmis atliekoms tvarkančia įmone dėl statybinių atliekų perdavimo šiai įmonei, arba regiono aplinkos apsaugos departamento išduotas statybinių atliekų pašalinimo sąlygas.

5.2. Kita informacija

Duomenys apie statinio atitiktį.

Projekto sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamojų kultūros paveldo vertybių reikalavimus ir nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Pateikiama:

- Brėžiniai, projektinių sprendinių variantai, reikalingi projektinių priemonių įgyvendinimui;
- Sudaryti darbų kiekių žiniaraščiai. Žiniaraščiuose pateikti medžiagų kiekiai yra orientaciniai. Medžiagos, kiekiai ir darbai gali būti tikslinami statybų metu;
- Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus. Projekte nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;

Kiekvienos projektinės priemonės darbo dokumentaciją (technologinę kortelę, darbų grafiką laike ir kt.) darbų vykdymui parengia Rangovas – darbų vykdytojas. Šiame projekte pateikiami minimalūs reikalavimai medžiagoms, gaminiams ir darbų vykdymui. Rangovas gali naudoti ir kitas to tipo medžiagas, kurios yra neprastesnės kokybės nei nurodyta techniniame projekte, prieš tai suderinus su projekto autoriais ir užsakovu.

Vykdamieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai privalo turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.

Šis projektas atitinka statybos techninius reglamentus, statybos normas ir taisykles, ekologinius, higieninius ir priešgaisrinius reikalavimus.

Projektą keisti ir koreguoti leidžiama tik gavus autoriaus bei užsakovo sutikimus ir prieš tai suderinus su derinusiomis tarnybomis.

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	8	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

0	2023-03	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ <small>Švitrigailos g. 16, LT-03223, Vilnius</small>				
			Statinio projekto pavadinimas: NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS		
33568	PV	Tadas Sidabras		LAIDA	
A1606	PDV	A. Gudelis		Dokumento pavadinimas:	
	ARCH	B. Juchnevič		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0
Kalbos trumpinys	Užsakovas:		Dokumento žymuo:	LAPAS	LAPŲ
LT	UAB „NEMĖŽIO KOMUNALININKAS“		A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-TS	1	14
ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „STATYBŲ INŽINEIRNĖS PASLAUGOS“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA					

TURINYS

1.	Bendri nurodymai statybos darbų vykdymui ir medžiagoms.....	3
2.	Statybvietė.....	3
3.	Žemės darbai	6
4.	Keliai ir aikštelės.....	8
5.	Dangos.....	8
5.1.	Bet. plytelių danga	8
5.2.	Žvyro - skaldos ir žvirgždo-gargždo dangos	9
6.	Bortai.....	11
7.	Veja	12
8.	Tvora	13
9.	Trečiųjų asmenų interesai.....	13
10.	Paliekamos teritorijos būklė	14

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	14	0

1. Bendri nurodymai statybos darbų vykdymui ir medžiagoms

Statybos darbai turi būti vykdomi tiksliai pagal projektą, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kokybę įrodančius dokumentus.

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

Darbus gali vykdyti atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.

Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.

Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis prižiūrėtojas.

Rangos konkurso pasiūlymams turi būti pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus. Statybos metu nerekomenduojama keisti medžiagas, gaminius ar įrengimus kitais, negu pateikta rangos konkurso pasiūlymuose. Darant pakeitimus gaunamas raštiškas statytojo, techninio prižiūrėtojo ir projekto vadovo sutikimas.

Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje bei tinkami naudoti gydymo įstaigose. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.

Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiiais bei įrengimais.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, statinys turi tiktai eksploatacijai.

2. Statybviētė

Statybviētės įrengimas

Statybviētė turi būti įrengta vadovaujantis Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo projekto dalies (SO) sprendiniais.

Statybviētės buitinių nuotekų tvarkymą, elektros energijos tiekimą statybos reikmėms organizuoja ir apmoka Rangovas. Elektros energijos laikinam pajungimui, Rangovas privalo parengti reikiamą dokumentaciją, įrengti reikiamą įrangą elektros tiekimui ir gauti privalomus leidimus. Rangovas statybviētės teritorijoje privalo pastatyti statybinių ir buitinių atliekų surinkimui skirtus konteinerius bei pasirūpinti jų savalaikiu išvežimu. Atliekos statybviētėje turi būti rūšiuojamos. Rangovas turi įvertinti bei pagal poreikį įrengti gruntinio vandens pažeminimo priemones statybos periodu.

Statybos periodu statybos zona turi būti aptverta ne žemesne kaip 1800 mm aukščio laikina tvora. Rangovas privalo įrengti reikiamus laikinus privažiavimus prie statomų tinklų. Visi laikini keliai statybviētėje turi būti įrengti skaldos pagrindu, turi būti prižiūrimi ir esant reikalui remontuojami. Esant reikalui statybos metu Rangovas privalo pasirūpinti ir apmokėti visas išlaidas susijusias su visuomeninių kelių eismo organizavimu, dangų atstatymu, priežiūra. Rangovas privalo valyti privažiavimo kelius statybviētės prieigose, kurie gali būti užteršti gruntu ar kitomis medžiagomis nuo Rangovo transporto. Rangovas šalia statybviētės privalo įrengti automobilių ir sunkiojo transporto ratų plovimo įrenginius ir neišleisti iš statybviētės transporto nešvariais ratais.

Bendrieji statybos darbai

Rangovas naujų tinklų klojimo vietose privalo nustumti augalinį derlingą grunto sluoksnį (jeigu yra) į laisvą statybviētės vietą. Vykdamas kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (įtvarus).

Riboženklių pastatymas

Rangovas atsako už visų žymėjimo taškų ir riboženklių, reikalingų darbo zonoje pradedant darbą, pastatymą.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-TS	3	14	0

Rangovas turi užtikrinti, kad žymėjimo taškų ir riboženklių išdėstymas bei aukštis nebūtų pakeistas statybos metu. Jei tokie taškai atsiranda tose vietose, kurios turi būti užstatytos, Rangovas turi pastatyti naujus žymėjimo taškus ir riboženklis prieš panaikindamas senuosius. Rangovas turi pateikti Inžinieriui patvirtinti darbų nužymėjimo planus. Jokie pirminiai taškai ar lygių atžymos negali būti panaikinti be Inžinieriaus žinios. Naujų taškų tikslumas turi būti toks pats, kaip ir pirminių.

Požeminės komunikacijos

Prieš pradėdamas statybos darbus statybvietėje Rangovas turi išsikviesti nustatyta tvarka į objektą ir susitarti su Užsakovu ir kitais požeminių komunikacijų savininkais, kad šie parodytų ir/ar pažymėtų vietas, kur yra išsidėstę jų objektai, kad jie nebūtų sugadinti statybos metu. Laikinas esamų požeminių komunikacijų išramstymas ir apsauga bei jų remontas Rangovui jas pažeidus turi būti įskaičiuotas į sutarties kainą.

Statybvietės išvalymas

Statybvietės išvalymas apima visų kliūčių, kurios gali trukdyti objekto statybai, pašalinimą. Šie darbai turi apimti visą statybvietės teritoriją. Valymo ir lyginimo darbai apima visų medžių, krūmų, kitos augmenijos, šaknų ir kitų trukdančių medžiagų pašalinimą iš aikštelės.

Esant būtinybei pašalinti želdinius iš statybos aikštelės, Rangovas privalo vadovautis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. D1-87 „Dėl saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin. 2008, Nr. 17-611) ir esant reikalui sumokėti želdinių atkuriamosios vertės mokesčių, vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. birželio 26 d. įsakymu Nr. D1-343 „Dėl želdinių atkuriamosios vertės įkainių patvirtinimo“ (Žin. 74-2907)

Kelmai ir šaknys - tiek esantys, tiek likę nupjovus medžius, turi būti išrauti ir išvežti už statybvietės ribų. Susidariusios duobelės turi būti užpiltos patvirtinta medžiaga ir suplūktos iki tokio grunto tankio, kaip ir aplinkinis gruntas. Medžiagos, tinkamos aplinkos tvarkymui, turi būti sudėtos statybvietėje. Kitas medžiagas Rangovas turi pašalinti pagal Inžinieriaus nurodymus. Rangovas padengia visas išlaidas, susijusias su medžiagų pašalinimu.

Teritorijos sutvarkymas

Rangovas turi pašalinti iš statybos aikštelės ir atsikratyti viso statybinio laužo bei šiukšlių, atsirandančių jo darbų pasėkoje mažiausiai kartą per savaitę ar dar dažniau, jei tai kliudo darbams pagal kitas sutartis ar kitų paslaugų darbams, arba gali sukelti gaisrą ar nelaimingus atsitikimus. Rangovas turi kruopščiai išvalyti ir pašalinti skiedinio nuokritis, betono nutekėjimo žymes, klojinių darbų žymes, dervos ir dažų pėdsakus.

Visas statybinis laužas, šiukšlės ir atliekų dalys, atsirandančios dėl valymo operacijų, bus Rangovo nuosavybė, bei turės būti pašalintos iš statybos aikštelės tokiu būdu, kad nesukurtų jokių nepatogumų nei gatvėse, nei ribojančios nuosavybės savininkams.

Išbandęs sistemas ir užbaigęs darbus, Rangovas turi pašalinti visas šiukšles ir nereikalingas medžiagas iš pačios statybvietės ir teritorijos aplink ją, tarp jų laikinus statinius, statybinius ženklus, įrankius, pastolius medžiagas, statybines technikas ir įrengimus, kuriais jis ar jo subrangovai naudojami atlikdami darbus. Rangovas privalo išvalyti darbų vietą ir palikti statybvietę tvarkingą.

Sklypo plotai, kurių neužima valymo įrenginiai, pastatai, keliai ar pėsčiųjų takai, turi būti išlyginti, suteikiant jiems vienodą paviršių.

Užsakovo teisė valyti

Jei Rangovas nesugebėtų, atsisakytų ar aplaidžiai šalintų šiukšles, atliekas, laikinus statinius ar nevalytų gatves, šaligatvius pagal čia pateiktus reikalavimus, Užsakovas gali, nors ir neprivalo, pašalinti ir sunaikinti tokias šiukšles ir atliekas, nuvalyti gatves ir šaligatvius, o šias išlaidas išskaičiuoti iš sumų, mokėtinų Rangovui pagal šią sutartį.

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	14	0

Aplinkos apsauga

Filtracinis audinys

Filtracinis audinys klojamas tarp užpildo ir natūralaus grunto, kai gruntas smulkus (dumblinas smėlis, dumblas ar molis), kad smulkus podirvis nepatektų į užpylimo medžiagą arba stambias sudėtines medžiagas. Filtracinis audinys turi būti klojamas pagal gamintojo specifikacijas.

Filtracinis audinys turi būti pagamintas iš patvarių sintetinių polimerų ir turi turėti šias savybes:

svorio kategorija $>200 \text{ g/m}^2$

pralaidumas, k-dydžio diapazonas: $10^{-3} - 10^{-4} \text{ m/s}$

tempiamasis stiprumas (ardančioji apkrova) $> 15 \text{ kN/m}$

Apželdinimas

Rangovas turi suplanuoti augalų ir reikalingų trąšų pristatymą ir apželdinimo darbų pradžią. Trąšos pristatomos standartiniuose maišuose, ant kurių turi būti pažymėtas svoris, turinio aprašymas ir gamintojo pavadinimas. Apželdinimui naudojama žemė turi būti be akmenų, grumstų, augalų, šaknų ir kitų pašalinių dalykų, joje negali būti panaudotų tepalų ir pan. medžiagų, kenkiančių augalams.

Veja įrengiama pavasarį, vasarą arba rudenį. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: durpių – juodžemio mišinys tolygiai paskleidžiamas visame būsimos vejos plote 10 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius lengvai išpurenamas.

Pasėjamas žolių mišinys:

- raudonasis eraičinas (*Festuca Rubra L.*) - 10 %

- smilga baltoji (*Agrostis Alba*) - 30 %

- miglė paprastoji (*Poa Pratensis*) - 60 %

Pasėjus žoles, žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistoma. Užaugusi 10 cm aukščio žolė pirmą kartą pjaunama. Vėliau pjaunama vėl, kai žolė užauga 15 cm. Nupjovus žolę, veja palaistoma.

Veja ravima rankomis, išraunant ar nupjaunant piktžoles. Rangovas įsipareigoja pagal keliamus reikalavimus prižiūrėti veją ir žolę tol, kol sutartyje numatomas objektas nebus galutinai pridurtas Užsakovo atsakomybėn.

Statybvietės paruošimo darbų struktūra ir vykdymo tvarka

1. Aikštelė nuvaloma ir išlyginama, nuvedamas paviršinis vanduo ir aptveriamas;
2. Pastatomi laikini pastatai, nutiesiamos vandentiekio, elektros ir kitos komunikacijos;
3. Atlikus vertikalų geodezinį žymėjimą, nuimamas augalinis sluoksnis ir išlyginama aikštelė;
4. Vandeniui nuvesti aikštelė padaroma 0,5-1 % nuolydžio;
5. Nužymimi (horizontaliai ir vertikalčiai) ir išlyginami privažiavimo keliai (leidžiami ne didesni kaip 10 cm nelygumai);

Kad nebūtų pažeistos eksploatuojamosios (jeigu tokios yra) elektros, ryšio, šildymo, vandentiekio, nuotekų ir kitos komunikacijos, žemės darbų vykdymui reikia turėti tų tinklų planus. Rangovas privalo gauti šių tinklų planus savo lėšomis.

Aptvėrimas

Statybos darbų vykdymo metu vandentiekio ir nuotekų tinklų klojimo vieta nei nuotekų valymo įrenginių statybvietė turi būti saugiai aptverta laikina tvora su galvanizuotais plieniniais stulpeliais. Neužpildos tranšėjos ar kitos pavojingos vietos, nedirbant jose ar šalia jų turi būti užtvirtos tik saugia tvora (Stop juosta negalima).

Želdinių apsauga

Vykdamas statybos paruošimo ir statybos darbus rangovas privalo vadovautis „Želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklėmis“, patvirtintomis 2010 m. kovo 15 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-TS	5	14	0

Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdamat statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2010, Nr. 31-1454).

3. Žemės darbai

Kasimo darbai

Kasimo darbai turi būti vykdomi, užtikrinant mažiausius matmenis, reikalingus įvairioms konstrukcijoms statyti, tačiau įvertinant visą reikalingą erdvę darbams atlikti.

Sutvirtinimas

Jeigu reikalinga, iškasos turi būti sutvirtintos klotiniu, audeklu ir poliais, atraminėmis sienutėmis, paremiančiais aplinkinį gruntą ir užtikrinančiais visų darbuotojų, vykdomų darbų ir aplinkinių statinių saugumą. Jokie klotiniai ar kiti sutvirtinimai neturi būti palikti iškasose nesant Užsakovo pritarimo. Toks pritarimas neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės už aplinkinių statinių ir t.t. saugumą. Rangovas privalo imtis visų Lietuvos darbo saugos taisyklių reikalaujamų atsargumo priemonių.

Vanduo iškasose

Iškasos turi būti nuolat palaikomos be susikaupusio vandens. Vanduo iš iškasų turi būti šalinamas tokiu būdu, kuris apsaugo paviršius. Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas iškasų dugno stabilumui palaikyti, apsaugant nuo vandens slėgio poveikio, kai perkrovimas pašalinamas. Jeigu numatoma naudoti sausinimą adatiniais filtrais, Rangovas privalo detalizuoti savo pasiūlymus. Tokie pasiūlymai turi užtikrinti, kad, kartu su vandeniu pašalinus smulkias grunto daleles, nebus sumažinta aplinkinio grunto ir statinių atrama.

Tranšėjų kasimas

Vamzdynamics skirtos tranšėjos turi būti iškastos pakankamo gylio, leidžiančio patalpinti vamzdžius su nurodytomis jungtimis, pagrindą ir tarpfluoksnį bei išlaikant brėžiniuose nurodytus maksimalius ir (arba) minimalius plocius. Jeigu, kasant vamzdžių tranšėjas, pasitaiko akmenų ar riedulių, jie turi būti pašalinti mažiausiai 200 mm atstumu nuo vamzdžio išorinio paviršiaus.

Per didelis iškasimas

Visos dėl Rangovo klaidos per daug iškastos bet kurios tranšėjos ar kitos iškasos dalys turi būti iki reikiamo lygio užpildytos C8/10 betonu. Jeigu per daug grunto iškasama po statiniais, betoninio užpildo kokybė turi atitikti statinio betoną arba tam turi būti panaudota kita medžiaga, dėl kurios neprieštarauja Užsakovas.

Pamatų pasluoksnis

Artėjant prie pamatų pasluoksnio lygio, kai kasama medžiaga nėra kieta uoliena, galutinis šio lygio sutvarkymas turi būti atliekamas tik prieš pat pradedant kloti užaklinimo betoną. Tais atvejais, kai Rangovui reikalinga sutvarkyti pasluoksnį dar iki pasiruošiant užlieti betoną, sutvarkytas pasluoksnis turi būti apsaugomas nuo drėgmės prasismelkimo ar grunte esančios drėgmės garavimo. Kiekvienas iškasos paviršius, kuris suminkštėja dėl per ilgo atviro išlaikymo prieš užbetuojant, turi būti nukastas, o erdvė užlieta C8/10 klasės betonu. Jeigu iškasoje reikalingas užaklinimo betonas, jos šoniniai paviršiai neturi būti tvarkomi, kol iki užaklinimo betono klojimo liks bent 48 valandos. Prieš užliejant pasluoksnio betoną, iš visų pagilėjimų turi būti pašalintas vanduo. Betoninio pasluoksnio C8/10 storis turi būti nemažiau 100 mm.

Paviršių paruošimas konstrukciniam užpildui

Paviršiai, ant kurių bus išdėstytas konstrukcinis užpildas, turi būti paruošti, pašalinant organines medžiagas bei pašalinant arba sutankinant palaidas ir lakias medžiagas.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-TS	6	14	0

Nesaugus pasluoksnis

Jeigu gruntas po bet kuria įrenginių dalimi sudaro nesaugų pamatų pasluoksnį, toks gruntas turi būti iškastas ir pašalintas į Užsakovo nurodytą vietą, o susidariusi erdvė užpildyta sutankintu pagrindu, betono pasluoksnium ar kitu betonu pagal nurodymus. Jeigu Užsakovas neduoda tokių nurodymų, tai neatleidžia Rangovo nuo pilnos atsakomybės už darbų defektus, susijusius su nestabiliais statinių pamatais.

Pagrindo sutankinimas

Jeigu reikalinga, po iškasimo ir prieš užpildymą atkastas natūralus pamato pagrindas turi būti sutankintas, pasiekiant reikiamą apkrovos išlaikymo galią. Sutankinimas turi būti atliekamas taip, kaip reikalauja statybinio užpildo klojimo specifikacijos.

Nusėdimas

Rangovas yra atsakingas už visų medžiagų ir darbo jėgos pateikimą pašalinant žalą, atsiradusią dėl pagrindų nusėdimo.

Iškasų užpylimas

Jeigu iškasas po statinių ar vamzdynų užbaigimo reikia užpilti, Rangovas privalo panaudoti tam anksčiau iš jų iškastą medžiagą, kuri yra sausa arba drėgna, gali būti sutankinta, neturi gendančių dumblių medžiagų ar augalinių priemaišų. Jeigu iškastos medžiagos nėra tinkamos, turi būti naudojamos kitos tinkamos medžiagos pagal nurodymą. Užpylimui naudojamame grunte neturi būti didesnių negu 150 mm akmenų ar skaldos.

Užpylimas turi būti vykdomas 40 cm storio sluoksniais. Kiekvienas sluoksnis, prieš užpilant sekantį, turi būti gerai sutankinamas, naudojantis patvirtinta mechaninę tankinimo įrangą. Molingi gruntai turi būti sutankinami smūginiais tankintuvais, o grūdėti gruntai – vibratoriais. Tankinimas iki 500 mm atstumo nuo vamzdyno arba statinio turi būti atliekamas rankiniais tankintuvais. Reikalinga imtis priemonių, kad būtų išvengta didelės medžiagos masės įmetimo į iškasą tokiu būdu, kuris galėtų padaryti žalos vamzdynui ar statiniui.

Jeigu iškasos buvo sutvirtintos ir sutvirtinimai turi būti pašalinti, jie, jeigu tai įmanoma, turi būti išimami palaipsniui užpylimo metu, tokiu būdu, kuris maksimaliai sumažintų grunto įgriuvimo pavojų ir užtikrintų pilną iškasos užpylimą. Gruntas ant stogų, rezervuarų ir požeminių kamerų turi būti užpilamas tokiais įtaisais, kurie įgalina išvengti konstrukcijos pažeidimų dėl nesubalansuoto ar pernelyg didelio apkrovimo. Tokio užpildo grunto tankinimas turi būti atliekamas laikantis galiojančių LR standartų. Užpylimas turi būti atliekamas nedelsiant, kai tik tai praktiškai įmanoma, bet tik po to, kai įvykdomi visi reikalingi bandymai. Dalinai užbaigtų statinių užpylimas leidžiamas tik tiek ir tik iki tokio tarpinio lygio, kaip tai leidžia statybiniai projektai.

Nekonstrukcinių pylimų formavimas

Pylimai ir kitos užpylimui gruntu numatytos vietos, kurios nėra atraminės statiniams, keliams ar vamzdynams, turi būti formuojami iš patvirtintų atrinktų kasimo darbų metu susidariusių medžiagų. Visos žemės darbams naudojamos medžiagos, patalpinamos tokiuose pylimuose arba po jais, turi būti supilamos ir sutankinamos kuo greičiau po iškasimo, kai tik tai praktiškai įmanoma, užpilant palaidais sluoksniais, neviršijančiais 400 mm, tačiau tinkamais naudojamam tankinimo metodui. Pylimai turi būti tolygiai formuojami visame užpylimo plotyje, nuolat palaikant pakankamą išgaubtumą ir pakankamai lygų paviršių, užtikrinantį, kad paviršinis vanduo nutekės nuo jų neužsilaikydamas. Pylimų statybos metu Rangovas privalo kontroliuoti statybinį transportą ir nukreipti jį tolygiai per visą pylimo plotį.

Konstruktinis užpylimas

Tūrinio užpildymo medžiagos po keliais, statiniais ar vamzdynais turi būti supilamos kuo greičiau po jų iškasimo, kai tik tai praktiškai įmanoma, ir sutankinamos sluoksniais, kaip reikalauja projektas. Rangovas privalo atlikti laboratorinius ir vietinius sutankinimo bandymus, užtikrindamas, kad bus pasiektas reikiamas sutankinimo laipsnis. Užsakovui pageidaujant, bandymų rezultatai jam turi būti pateikti per 48 valandas nuo bandymų

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-TS	7	14	0

atlikimo.

Drenažinis vanduo

Rangovas privalo užtikrinti greitą susikaupusio liūties vandens pašalinimą nuo pylimų ir kitų supiltų plotų arba užbaigtų privažiavimo kelių bei kitų suformuotų plotų. Kada tai praktiškai įmanoma, vanduo turi būti šalinamas į aplinkinius griovius, kanalus ar kitas paviršinio vandens drenažo sistemas. Laikinos sistemos, skirtos vandens nukreipimui į nuolatinės drenažo sistemas, turi būti aprūpintos reikiamomis sąnašų sulaikymo priemonėmis. Jeigu reikalinga, turi būti įrengti laikinieji vandentakiai, grioviai, drenos, pumpavimo ar kitos priemonės, reikalingos apsaugoti žemės darbus nuo vandens.

Paviršinio vandens nuvedimo sistemos turi atitikti Lietuvos standartų reikalavimus. Keliai turi būti nutiesti su reikiamu skersiniu nuolydžiu arba išlinkiu. Vandens nuvedimas nuo kelių gali būti pasiekiamas įrengus paviršinio vandens drenažą. Gali būti įrengtas tiesioginis drenažas į artimiausią vandens surinkimo griovį. Drenažas iš asfaltuotų ir grįstų plotų, kurie gali būti užteršiami dumbly, turi būti sujungtas su valymo įrenginių nuotekų drenažo sistema.

Išbaigti paviršiai

Užpylus iškasas Rangovas privalo paruošti užpiltą paviršių galutiniam suformavimui. Paviršius turi būti paliktas pakankamai aukštesnis už projektinį, kad susiformuotų nusėsdamas ir susitankindamas.

4. Keliai ir aikštelės

Keliai, aptvėrimai ir takai turi atitikti Lietuvos standartus KTR 1.01:2008 "Automobilių keliai", LST 1361.10-1361.14 „Kelio pagrindas“.

Iškasimo ir užkasimo darbai

Prieš profiliuojant paviršių į reikiamą lygį turi būti nuimtas viršutinis dirvožemio sluoksnis ir pašalintos netinkamos medžiagos. Pylimų ir iškasų šlaitai turi būti padengti 300 mm storio viršutiniu dirvožemio sluoksniu. Visi šlaitai, salelės ir t.t. turi būti apželdinti pagal aplinkos sutvarkymo projektą.

Paviršinio vandens drenažas

Turi būti numatytos priemonės paviršiniam vandeniui pašalinti nuo stogų ir asfaltuotų bei grįstų paviršių. Paviršinio vandens nuvedimo sistemos turi atitikti Lietuvos standartų reikalavimus.

Keliai turi būti nutiesti su reikiamu skersiniu nuolydžiu arba išlinkiu. Vandens nuvedimas nuo kelių gali būti pasiekiamas įrengus paviršinio vandens drenažą. Gali būti įrengtas tiesioginis drenažas į artimiausią vandens surinkimo griovį. Kur įmanoma paviršinis vanduo turi būti nuvestas teritorijos paviršiumi.

5. Dangos

5.1. Bet. plytelių danga

Betoninių plytelių dangos klojamos, įrengus bortus arba įrengiama viskas kartu. Projekte numatytos bet. plytelės 80 mm aukščio, spalva – natūrali pilka.

Apatinis pagrindas

Pagrindui naudojamas vidutiniagrūdis smėlis. Reikiamas smėlio sluoksnis tolygiai užpilamas ir sutankinamas.

Betoninės trinkelės

Plytelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų. Jos klojamos pagal formą. Dangą rekomenduojama kloti eilėmis. Siūles tarp plytelių užpildyti smulkiu smėliu. Klojant dangą atsirandantys didesni

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	14	0

kaip 1 cm tarpai užpildomi atpjautomis pagal tarpo dydį plytelių juostomis.

Dangos geometrinių matmenų nukrypimas neturi viršyti šių dydžių:

pagrindo plotis ± 10 cm;

pagrindo sluoksnių storis $\pm 10\%$, bet ne > 20 mm;

aukščių altitudės ± 50 mm;

tarpai tarp plytelių iki 8 mm;

gretimų plytelių peraukštėjimas iki 2 mm;

paviršiaus nelygumai 4 m ilgio atkarpoje iki 10 mm.

Paklojus plyteles, šaligatvis turi būti švarus, lygus ir atitikti projektuojamus nuolydžius

5.2. Žvyro - skaldos ir žvirgždo-gargždo dangos

Konstrukcijos storis nustatomas pagal KPT SDK 19 reikalavimus.

Apatiniai konstrukcijos sluoksniai turi būti įrengti vadovaujantis pagal IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ ir STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimus.

Apatinis sluoksnis

Sluoksniai turi būti klojami ant kokybiškų, tinkamo profilio bei lygių, esamų apatinių sluoksnių, užtikrinančių pastovumą bei pakankamą laikomąją galią.

Sluoksnių storis ir išdėstymo tvarka

Sluoksnių storis bei išdėstymo tvarka parenkami pagal KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“.

Medžiagos ir mišiniai

Medžiagos ir jų mišiniai privalo atitikti galiojančių standartų bei normų dokumentų reikalavimus, panaudojimo tikslą ir derintis tarpusavyje. Vartojant automobilių kelių medžiagas ir jų mišinius darbų aprašyme turi būti nurodyti atitinkami standartai ir statybos rekomendacijos.

Mineralinės medžiagos

Dangos konstrukcijos sluoksniams įrengti vartojamos gamtinės mineralinės medžiagos. Gamtinės mineralinės medžiagos klasifikuojamos pagal LST 1331:2015 arba lygiaverčius standartus. Techniniai reikalavimai nurodyti „TRA UŽPILDAI 19“.

Skaldos dangos konstrukcijos sluoksnių įrengimui vartojami stambiagrūdžiai gruntai pagal LST 1331:2015 arba lygiaverčius standartus. Turi būti vartojamos tik tokios mineralinės medžiagos, kurių kokybė kontroliuojama.

Mineralinių medžiagų mišiniai

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis turi būti įrengiamas iš mineralinių medžiagų mišinių: žvyro ir smėlio, smėlio ir žvyro mišinių, žvyro arba smėlio. Mišiniai turi būti vienodai sumaišyti.

Sluoksnių klojimas

Kiekvienas dangos konstrukcijos sluoksnis turi būti klojamas taip, kad mišinio savybės būtų kiek galima vienodesnės ir tenkintų kokybės reikalavimus. Sluoksniai turi būti klojami nuosekliai, naudojant pakankamą mašinų ir mechanizmų kiekį.

Mineralinių medžiagų mišinys turi būti paklojamas tolygiai, kad neišsiskirstytu atskiromis frakcijomis.

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio įrengimas atliekamas pagal statybos rekomendacijų reikalavimus.

Klojimo darbai

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	14	0

Sutankinimo apatinio dangos sluoksnio paklotas storis priklauso nuo mineralinių medžiagų mišinyje esančių stambiausių grūdelių dydžio ir turi būti ne mažesnis kaip 15 cm – esant 0/45 mišiniui.

Dangos sluoksnis turi būti paklojamas taip, kad jo laikomoji galia, kiek įmanoma, būtų tolygesnė. Todėl mišinius reikia pakrauti, iškrauti ir kloti taip, kad jie neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis. Tarpinis mišinių sandėliavimas yra neleistinas. Klojant sluoksnį, skleidžiamas mišinys turi būti optimalaus drėgno, kad su mažiausiomis sąnaudomis būtų galima jį sutankinti.

Atliktų darbų kontrolė ir bandymai

Bandymai skirstomi į:

- tinkamumo bandymas
- savikontrolės bandymus,
- kontrolinius bandymus.

Bandymai apima:

- pavyzdžio paėmimą,
- pavyzdžio paruošimą siuntimui,
- pavyzdžio transportavimą nuo jo paėmimo iki bandymo vietos,
- tyrimus, įskaitant bandymų ataskaitą.

Mineralinių medžiagų tyrimams atlikti pavyzdžio masė turi būti ne mažesnė kaip:

- mineralinių miltelių - 2 kg;
- tiekiamų frakcijų iki 8 mm - 5 kg;
- tiekiamų frakcijų, didesnių kaip 8 mm - 15 kg.

Rišamųjų medžiagų tyrimams atlikti pavyzdžio masė turi būti ne mažesnė kaip 2 kg. Asfaltbetonio mišinio tyrimams atlikti pavyzdžio masė turi būti ne mažesnė kaip:

- kai mišinio grūdelių stambumas iki 12 mm - 10 kg;
- kai mišinio grūdelių stambumas iki 25 mm - 15 kg.

Asfaltbetonio ir jo mišinių bandymai atliekami laikantis LST 1362 serijos arba lygiaverčių standartų reikalavimų.

Tinkamumo bandymai

Tinkamumo bandymai - tai bandymai, kuriais įrodomas medžiagų ir jų mišinių tinkamumas nustatytam darbui atlikti pagal kelių tiesimo sutarties reikalavimus. Numatytų medžiagų ir jų mišinių tinkamumą turi nustatyti Rangovas.

Užsakovo nurodytos laboratorijos pateikti esamų medžiagų arba jų mišinių tinkamumo bandymų rezultatai ir yra tinkamumo pagrindimas. Bandymų rezultatų protokole turi būti pateikti duomenys apie atitinkamų medžiagų arba jų mišinių naudojimo sritį. Užsakovas gali nereikalauti šio medžiagų kokybės patvirtinimo, jeigu žino apie jų tinkamumą. Parinkta asfaltbetonio mišinio sudėtis galioja du metus, jei naudojamos tokios pat medžiagos ar jų mišiniai.

Jeigu keičiasi medžiagų bei jų mišinių rūšys ir savybės arba kinta dangos klojimo sąlygos, būtina atlikti naujus bandymus jų tinkamumui nustatyti, o visus pakeitimus būtina raštiškai suderinti su užsakovu. Užsakovui pareikalavus, iš visų automobilių kelių tiesimui numatytų medžiagų turi būti paimtas pakankamas pavyzdžių kiekis ir perduotas Užsakovui saugoti (kontroliniai pavyzdžiai). Šių pavyzdžių kontroliniai bandymai naudojami tiekimo sutarties teisingumui įvertinti.

Savikontrolės bandymai

Savikontrolės bandymai - tai bandymai, kuriais Rangovas arba jo įgaliotieji asmenys (organizacijos)

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	14	0

nustato automobilių kelių medžiagų, jų mišinių ir atliktų darbų kokybinių savybių atitikimą sutarties reikalavimams.

Rangovas, atlikdamas darbus, turi kruopščiai ir išsamiai atlikti savikontrolės bandymus. Jei bandymų metu surandami tam tikrų sutartyje išdėstytų reikalavimų neatitikimai, būtina nedelsiant pašalinti jų atsiradimo priežastis. Bandymų rezultatai pateikiami Užsakovui, jei jis to pareikalauja. Savikontrolės bandymai ir tyrimai atliekami Rangovo lėšomis.

Kontroliniai bandymai

Kontroliniai bandymai - tai Rangovo atliekami bandymai, kuriais jis nustato automobilių kelių medžiagų, jų mišinių ir atliktų darbų kokybinių savybių atitikimą sutarties reikalavimams. Remiantis šių bandymų rezultatais yra priimamas atliktas darbas. Pavyzdžių paėmimui ir bandymams, atliekamiems dangų įrengimo ruože, vadovauja Rangovas, dalyvaujant Inžinieriui ir/ar Užsakovui.

Šlamams keliamų reikalavimų ir tinkamumo bandymų rezultatų neatitinkanti medžiaga ar mišinys uždraudžiami naudoti, o atliktas darbas, naudojant tas medžiagas ar mišinius, turi būti perdarytas. Kontroliniai bandymai ir tyrimai atliekami Rangovo lėšomis.

Bandymų metodai

Mineralinių ir rišamųjų medžiagų bei jų mišinių pavyzdžiai paimami ir kokybės patikrinimo bandymai atliekami vadovaujantis metodais, pateiktais galiojančiose instrukcijose ir standartuose. Pakloto sluoksnio bandymams iš kiekvienos paėmimo vietos Užsakovui pateikiamas tik vienas dalinis pavyzdys.

Dangoms vartojamų medžiagų bei jų mišinių granulimetrinė sudėtis tikrinama sijojant sausas medžiagas, plaunant atskyrus smulkias daleles. Dangos sluoksnių profilio padėties tikslumas tikrinamas niveliuojant, o skersinis nuolydis gali būti pamatuotas ir nuolydžio matuokle.

Dangos sluoksnių lygumas tikrinamas 4 m ilgio liniuote pagal „Kelio dangų (pagrindų) lygumo matavimo atmintinė“ reikalavimus arba atitinkamu lygumo matavimo prietaisu (pvz., IRI).

Lygumas 4 m ilgio liniuote išorinėse eismo juostose išilgine kryptimi matuojamas maždaug 75 cm atstumu nuo važiuojamosios dalies krašto, o kitose eismo juostose - jų viduryje (žvyro dangos sluoksnių lygumas paprastai matuojamas kiekvienos eismo juostos viduryje). Leistino plyšio, neatsižvelgiant į jo ilgį, viršijimo dydžiu įskaitomas didžiausias nuokrypis nuo leistinos reikšmės.

Pagal IRI sistemą išilginis lygumas matuojamas prietaisu, kurio žingsnis ne didesnis kaip 0,25m. Matuojama kiekvienoje eismo juostoje dviejuose vėžės pėdsakuose, rezultatus pateikiant 50 m ilgio atkarpomis IRI skalėje.

Rato sukibimo su danga koeficientas nustatomas matuojant traukos jėgą (kai ratas pilnai slysta) šiuo būdu: pastoviu 60 km/h greičiu tempiant pilnai blokuotą, su specialia matavimo padanga, automobilio ratą. Asfaltbetonio danga turi būti padengta 1 mm storio vandens plėvele. Pakloto sluoksnio storis kontroliuojamas pagal „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo instrukcijos“ (DKSNI) reikalavimus. Pakloto sluoksnio plotis tikrinamas matavimo juosta arba rulete.

6. Bortai

Visi kelio bortai įrengiami iš standartinių elementų ant betoninio pagrindo. Bortai pagal ilgį sujungti 6 mm storio cemento skiediniu. Visi bortai turi būti, nesuskilę, taisyklingi, lygūs ir prieš pradėdant klojimo darbus, inžinieriaus patikrinti ir aprobuoti.

Bortai gaminami 1,0 m ilgio, tais atvejais kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bortai nupjaunami ar aptašomi.

Nuotekų valyklos teritorijoje, kur vyksta transporto eismas turi būti naudojami kelio bortai, kurių išmatavimai yra 15x30x100.

Naudojamos medžiagos turi atitikti Automobilių kelių trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 XIV skyriaus reikalavimus. Darbai atliekami vadovaujantis

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	14	0

Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklių ĮT TRINKELEŠ 14 VIII skyriaus V skirsniu, bei Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodinių nurodymais MN TRINKELEŠ 14.

Naudojamų produktų tinkamumas nustatomas vadovaujantis ĮT TRINKELEŠ 14 IX skyriaus reikalavimais.

Betoniniai bordiūrai turi atitikti standarte LST EN 1340 nurodytas medžiagas, savybes, reikalavimus ir bandymo metodus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui.

Reikalavimai gaminiui:

- Ne žemesnė nei 2 klasė pagal reikalavimus lenkiamajam stipriui;
- Ne žemesnė nei 3 klasė pagal bordiūrų atsparumą šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo;
- Ne žemesnė nei 4 klasė pagal bordiūrų atsparumą dilinimui.

7. Veja

Veja sodinama ant paskirstyto 10 cm augalinio augalinio sluoksnio. Vėjos įrengimui gali būti naudojamas vietinis augalinis gruntas (jei tinkamas).

Veja įrengiama vadovaujantis “Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklėmis“ LR Aplinkos ministro įsakymas 2007 12 29 Nr.D1-717.

Įrengiant vejas būtina sunaikinti seną augaliją, esamą augalinį gruntą tolygiai paskleisti visame būsimo vejos plote 10 cm storio sluoksniu, užpilti naują 10 cm storio augalinį sluoksnį, patręšti mineralinėmis trąšomis, kokybiškai išlyginti dirvos paviršius ir tolygiai pasėti reikiama sėklų mišinį.

Piktžolės ir kiti nenaudingi augalai sunaikinami herbicidais. Suformavus pakankamą dirvožemio sluoksnį būtina rūpestingai nurinkti akmenis, statybos atliekas ir šakniastiebinės piktžolės. Paruoštas sluoksnis turi būti sutankinamas. Po lietaus nelygios vietos užpilamos žeme. Po žiemos suslūgusi žemė išpurenama 2-3 cm gyliu ir po to išlyginama. Vėjoms skirtuose plotuose būtina suformuoti min. 0,5-0,6 % nuolydį vandeniui nubėgti.

Prieš sėją vienam arui vėjos reikia išberti 3-4 kg kompleksinių trąšų ir įterpti į dirvą akėčiomis ar grėbliu.

Dirva voluojama sunkiu (125–135 kg) volu 2-3 kartus. Negalima voluoti per daug drėgnos ir per daug sausos dirvos. Atsiradę nelygumai užberiami žeme. Jei žemė buvo paruošta iš rudens, ji voluojama vieną kartą, prieš tai ją išlyginus.

Žolių sėjos laikas priklauso nuo dirvožemio paruošimo ir klimatinių sąlygų. Geriausia sėti pavasarį, antroje vasaros pusėje ir ankstyvą rudenį iki rugsėjo antros pusės. Žolių sėklos sudygsta per 2-3 savaites.

Vėjos sėjos norma yra 10–15 g/m².

Sėklų mišinį rekomenduojama parinkti priklausomai nuo naudojamo dirvožemio tipo, jo derlingumo:

- vidutinio derlingumo, sunkiuose ir drėgnuose dirvožemiuose: raudonųjų kuokštinių eraičinų – 20 proc., raudonųjų šakniastiebinių eraičinų – 30 proc., pievinės miglės – 20 proc., paprastosios smilgos – 15 proc., daugiametės svidrės – 5 proc., žemaūgių motiejukų – 10 proc.
- lengvuose, mažai derlinguose ir erodujuojuose dirvožemiuose: avinių eraičinų – 20 proc., raudonųjų kuokštinių eraičinų – 15 proc., raudonųjų šakniastiebinių eraičinų – 20 proc., nendrinų eraičinų – 10 proc., pievinės miglės – 10 proc., baltosios smilgos – 10 proc., daugiametės svidrės – 5 proc., žemaūgių motiejukų – 10 proc.
- sausuose nederlinguose dirvožemiuose: avinių eraičinų – 40 proc., raudonųjų kuokštinių eraičinų – 10 proc., raudonųjų šakniastiebinių eraičinų – 10 proc., plokščiosios miglės – 10 proc., paprastosios smilgos – 5 proc., baltosios smilgos – 10 proc., daugiametės svidrės – 5 proc., beginklės dirsuolės – 10 proc. žolių sėklos.

Sėjos darbai turi būti atliekami tokia tvarka:

- dirva suvoluojama arba suspaudžiama;

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	14	0

- mažuose plotuose sėklos tolygiai paskleidžiamos rankomis (pusė reikiamo sėklų kiekio išbarstoma išilgai sklypo, kita pusė skersai sklypą);
- dideliuose sklypuose žolių sėklos sėjamos specialiomis sėjamosiomis;
- siekiant, kad sėklos lengviau pasiskeistų, jos sumaišomos su smėliu ar sausa durpe;
- pasėtos sėklos sekliai įterpiamos į dirvą: smilgų, miglių sėklos – 0,9–1,0 cm, raudonųjų ir avinių eraičių – 1,0–1,5 cm, daugiamečių svidrių bei nendrių eraičių – 1,5–2,0 cm gyliu;
- įterptos sėklos privoluojamos;

Įrengtos vejos dirvožemio paviršius turi būti visą laiką drėgnas. Laistoma smulkialašiais ar rūką skleidžiančiais purkštukais. Išplautos vietos atsėjamos. Žolė pirmą kartą pjaunama, kai ji pasiekia 10–12 cm aukštį.

Pirmaisiais metais veja ravima rankomis, išraunant ar nupjaunant piktžoles.

8. Tvorą

Teritorija aplink įrengiamus naujus įrenginius (kaip parodyta sklypo dangų plane), aptveriami segmentine tvora. Ties įvažiavimu į teritoriją numatyti dvivėriai 5,0 m pločio vartai. Vartai privalo būti su spynomis, rakinami.

Tvoros segmento aukštis 1,73 m. Segmentas pakeltas nuo žemės 7 cm. Bendras tvoros aukštis – 1,80 m. Tvoros stulpeliai įrengiami su betoniniu pamatu, ne mažesniu kaip 0,3 x 0,3 x 0,8 m, betono klasė C 20/25 (jei tvoros tiekėjas nenurodo kitaip).

Suvirinti tvoros segmentai montuojami ant iš anksto įbetonuotų į gruntą metalinių stulpų, naudojant tvirtinimo detales - metalinės apkabos su DIN603 cinkuotais varžtais ir PVC tarpinėmis. Tvirtinimo elementai leidžia reguliuoti tvoros sekcijas, nejudinant atramų. Metalinės vielos yra išdėstytos tarpusavyje statmenai ir sujungtos kontakto vietoje taškiniu suvirinimu.

Segmentas suvirintas iš 5 mm vielos strypo stačiakampe akute 50x200mm.

Visi stulpai turi būti uždengti PVC dangteliu, pilnai apsaugantį stulpelio viršų nuo kritulių.

Tvoros statramsčiai įbetonuojami, įrengiant būtina vadovautis gamintojo instrukcijomis.

Tvoros spalva – žalia.



Tvoros 3D

9. Trečiųjų asmenų interesai

Statiniai turi būti statomi/rekonstruojami, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Šios sąlygos yra:

- statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	14	0

- galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves;
- galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- gaisrinę saugą reglamentuojančiais dokumentais nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;
- apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos;
- aplinkos apsaugos statinių bei priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas;
- gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

10. Paliekamos teritorijos būklė

Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti visas medžiagų atliekas ir šiukšles, išvalyti purvą, atstatyti pažeistas dangas. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-TS	14	14	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato Vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1. SKLYPAS					
1.1.	Teritorijos išvalymas nuo menkaverčių krūmų		m ²	12557	Duotas bendras teritorijos plotas
1.2.	Grunto iškasimas/nukasimas		m ³	3700	Tikslinti statybos metu. Būtina įvertinti iškasto grunto kokybę tolesniam panaudojimui, t.y. užpylimo, planavimo darbam.
1.3.	Grunto užpylimas, planavimas		m ³	1900	Tikslinti statybos metu. Panaudoti esamą iškastą gruntą prieš tai įvertinus jo tinkamumą.
1.4.	Grunto trūkumo išvežimas		m ³	1800	Tikslinti statybos metu.
1.5.	Esamų tinklų ir šulinių demontavimas	Įvertinta VN, E dalyse			
1.6.	Žvyro dangos su pasluoksniais atstatymas		m ²	690	
1.7.	Žvyro-skaldos dangos su pasluoksniais įrengimas		m ²	403,7	
1.8.	Žvirgždo-gargždo dangos su pasluoksniais įrengimas		m ²	249	
1.9.	Bet. plytelių dangos įrengimas su pasluoksniais		m ²	9,3	
1.10.	Sodinama veja, augalinis sluoksnis 10 cm, sėklos		m ²	1895	
1.11.	Gatvės bortai, įrengimas		m	75,2	Įskaitant pamatus
1.12.	Gatvės bortai (paguldyti), įrengimas		m	46,3	Įskaitant pamatus
1.13.	Vejos bortai, įrengimas		m	60	Įskaitant pamatus
1.14.	1,8 m aukščio tvora su dvivėriais 5 m pločio rakinamais vartais ir 1 m pločio vienvėriais varteliais, įrengimas.		m	176,3	Tvoros laikantieji stulpai įbetonuojami. Duotas bendras tvoros ilgis su vartais.
1.15.	Fluorescencinės arba nakties metu apšviestos rodyklės (ženklas). Ant rodyklių nurodyta informacija apie vandens telkinį, jo turį ir didžiausias galinčių vienu metu privažiuoti gaisrinių automobilių skaičius. Įrengimas.		Kompl.	1	
1.16.	Statybinės atliekos		Kompl.	1	Tikslinama statybos metu

PASTABOS:

- Žiniaraščiuose pateikti grynėji, nenumatant atsargos (prie pateiktų kiekių rekomenduojama pridėti 5-10% atsargos). Pateikti kiekiai turi būti tikslinami statybos metu;

0	2023-03	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ Švitrigailos g. 16, LT-03223, Vilnius		 Statinio projekto pavadinimas: NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS		
	33568	PV	Tadas Sidabras	Dokumento pavadinimas:	
A1606	PDV	A. Gudelis	SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS		Laida
	ARCH	B. Juchnevič			0
Kalbos trumpinys	Užsakovas: UAB „NEMĖŽIO KOMUNALININKAS“		Dokumento žymuo:		LAPAS
LT			A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-SŽ		LAPŲ
					1 2
ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „STATYBŲ INŽINEIRNĖS PASLAUGOS“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA					

2. Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
3. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;
4. Reikalavimus medžiagoms žiūr. techninėse specifikacijose;
5. Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatyta paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitikties deklaracijomis.

A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA-SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

Architekto

KVALIFIKACIJOS A T E S T A T A S

LIETUVOS ARCHITEKTŲ RŪMAI

Nr. A 1606

Arvydas Gudelis

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

statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros vadovas

Statinių kategorija: ypatingieji ir neypatingieji statiniai, įskaitant statinius,
esančius kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje ar kultūros
paveldo vietovėje (išskyrus kultūros paveldo objektus ir kultūros paveldo statinius)

Lietuvos architektų rūmų pirmininkė



D V

Architektų profesinio atestavimo komisijos

2013 m. lapkričio mėn. 22 d. posėdžio protokolas Nr. 84
2018 m. gruodžio mėn. 5 d. posėdžio protokolas Nr. 148



VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS STATYBOS SKYRIUS

Biudžetinė įstaiga, Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius, tel. (8 5) 273 3183, el. p. michal.kunickis@vrsa.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188708224

PRISIJUNGIMO PRIE SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ SĄLYGOS

2023 m. liepos 19 d. Nr. SKPS-972/23

Statytojas (Užsakovas): UAB „Nemėžio komunalininkas“

Projekto pavadinimas: „Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos projektas“

Žemės sklypo naudojimo būdas: Inžinerinės infrastruktūros teritorijos

Statinio (objekto) adresas: Lavoriškių sen., Lavoriškių k.

Statytojo paraiška: 2023-07-03 prašymas Nr. PS-895

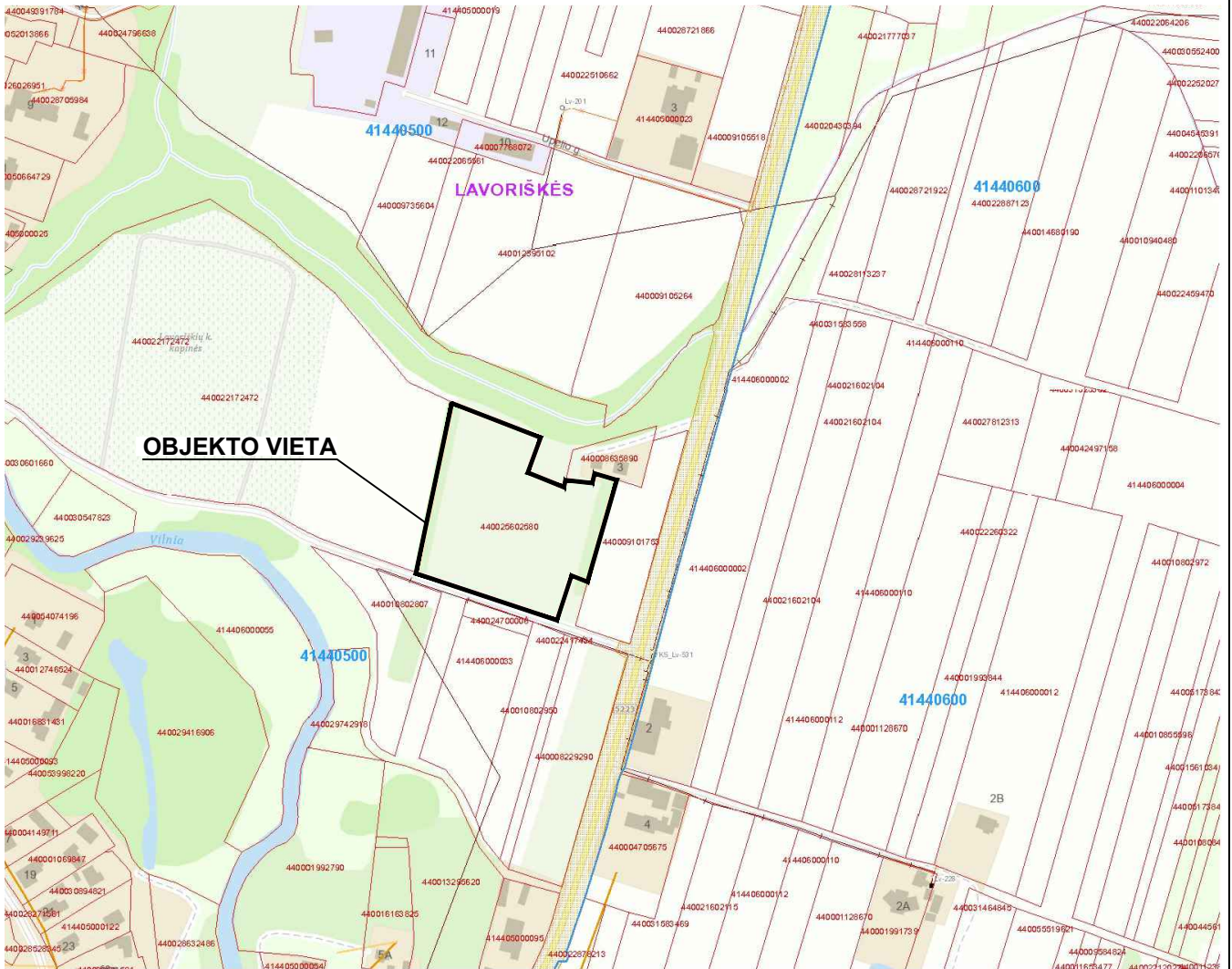
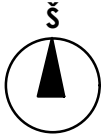
Susisiekimo komunikacijų sąlygos

1. Suprojektuoti ir įrengti savo lėšomis nuo žemės sklypo ribos (kad. Nr. 4144/0500:11) sklandžią susisiekimo jungtį su keliu (Nr. VL2511).
2. Pateikti projektuojamo privažiavimo konstrukcinę detalę, matmenis ir nuvažos tipą.
3. Suprojektuoti ir įrengti paviršinių lietaus nuotekų nuvedimą ir surinkimą nuo visų projektuojamų kietųjų dangų žemės sklypo ribose.
4. Tvoros vietą numatyti neaptveriant servitutinės teritorijos.
5. Projektuojant statinį (-ius) žemės sklype turi būti įvertinta esamų želdynų būklė (medžio ar krūmų rūšis, medžio diametras, jų kiekis, krūmų, vėjų ir gėlynų plotas). Saugotiniams medžiams, kurie šalintini turi būti paskaičiuota atkuriamoji vertė.
6. Projektuojant susisiekimo sprendinius per trečiųjų asmenų žemės sklypus, pateikti VĮ „Registrų centras“ išrašus su nustatytais ir įregistruotais kelio servitutais bei pateikti šių žemės sklypų visų savininkų raštiškus sutikimus.
7. Gauti Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus rajono skyriaus sutikimą tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai.
8. Inžinerinių komunikacijų iškėlimo arba statybos jų apsaugos zonose kompensacinius reikalavimus nustato atitinkamus tinklus eksploatuojančios tarnybos.
9. Vadovautis KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis“, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019-01-25 įsakymu Nr. V-16.
10. Vadovautis statybos rekomendacijomis R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2002-02-07 įsakymu Nr. 9.
11. Vadovautis galiojančiais statybos techniniais reglamentais ir kitais teisės aktais.
12. Su Vilniaus rajono savivaldybės administracijos vietinės reikšmės kelių ir gatvių sąrašu galite susipažinti internetiniame tinklalapyje: <https://www.vrsa.lt/vilniaus-rajono-savivaldybes-priziurimu-keliu-ir-gatviu-sarasas-bei-nauju-keliu-ir-gatviu-itraukimas/493>.

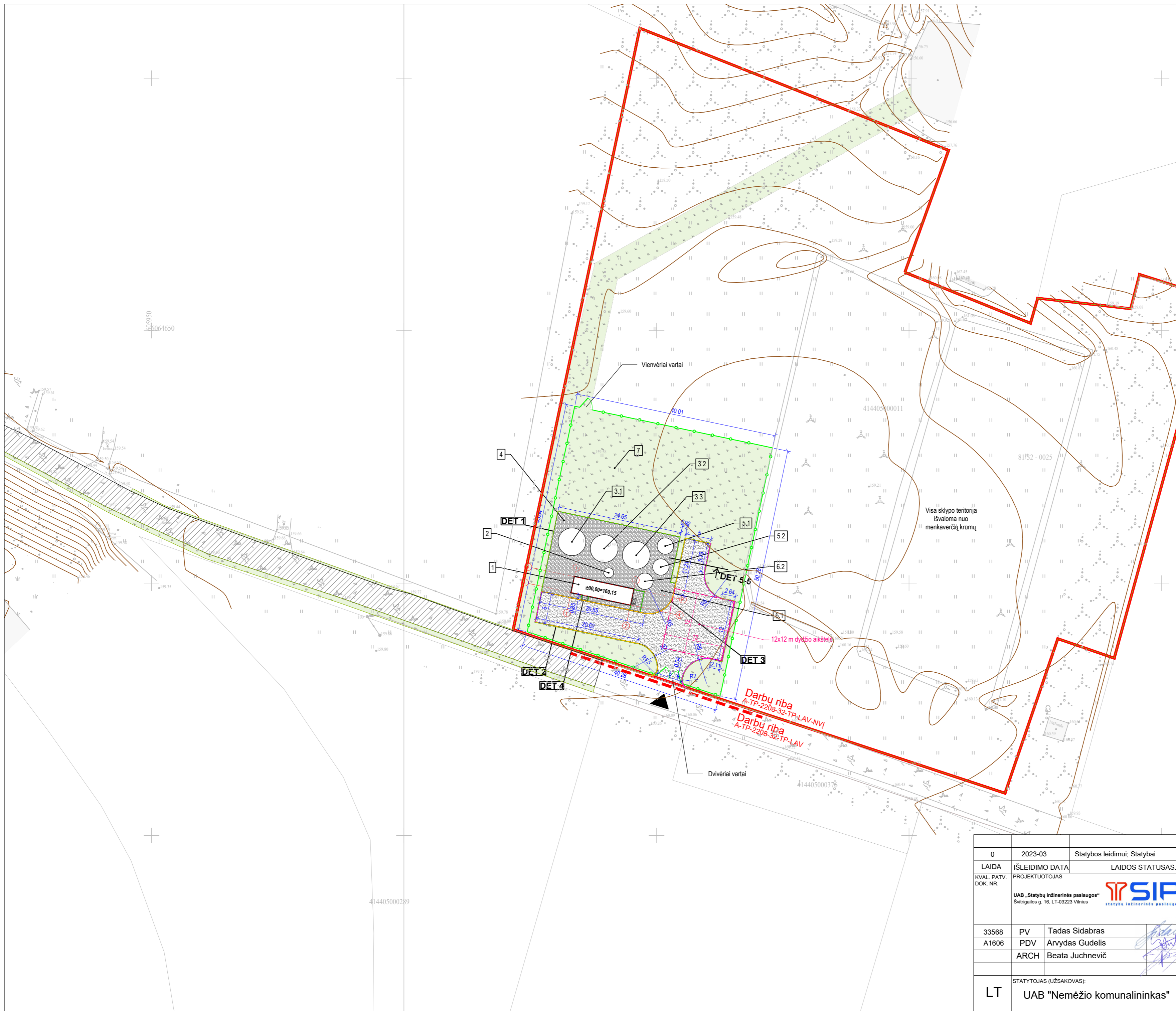
Statybos skyriaus vedėjo pavaduotojas,
l. e. vedėjo pareigas

Michailas Kunickis

SITUACIJOS SCHEMA (IŠTRAUKA IŠ https://www.geoportal.lt/savivaldybes/vilniaus_r)



0	2023-03	Statybos leidimui; Statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ Švitrigailos g. 16, LT-03223 Vilnius	NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS		
33568	PV	Tadas Sidabras	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Situacijos schema	
A1606	PDV	Arvydas Gudelis		
	ARCH	Beata Juchnevič		
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "Nemėžio komunalininkas"		DOKUMENTO ŽYMUO A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SP-B1	
	LAPAS	LAPŲ	1	1



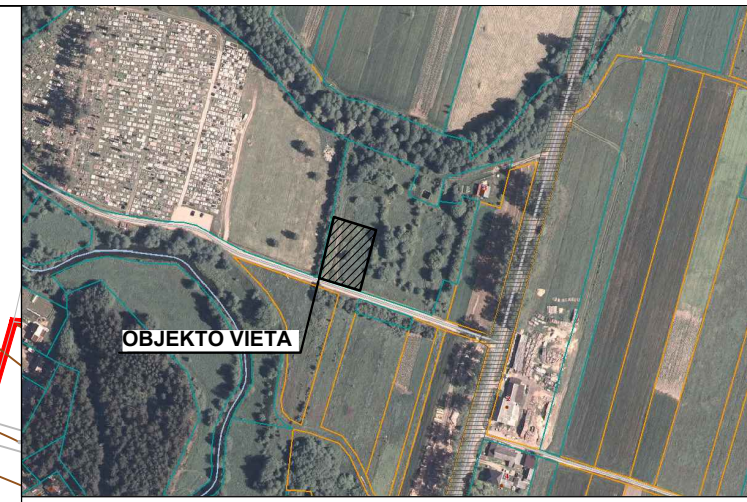
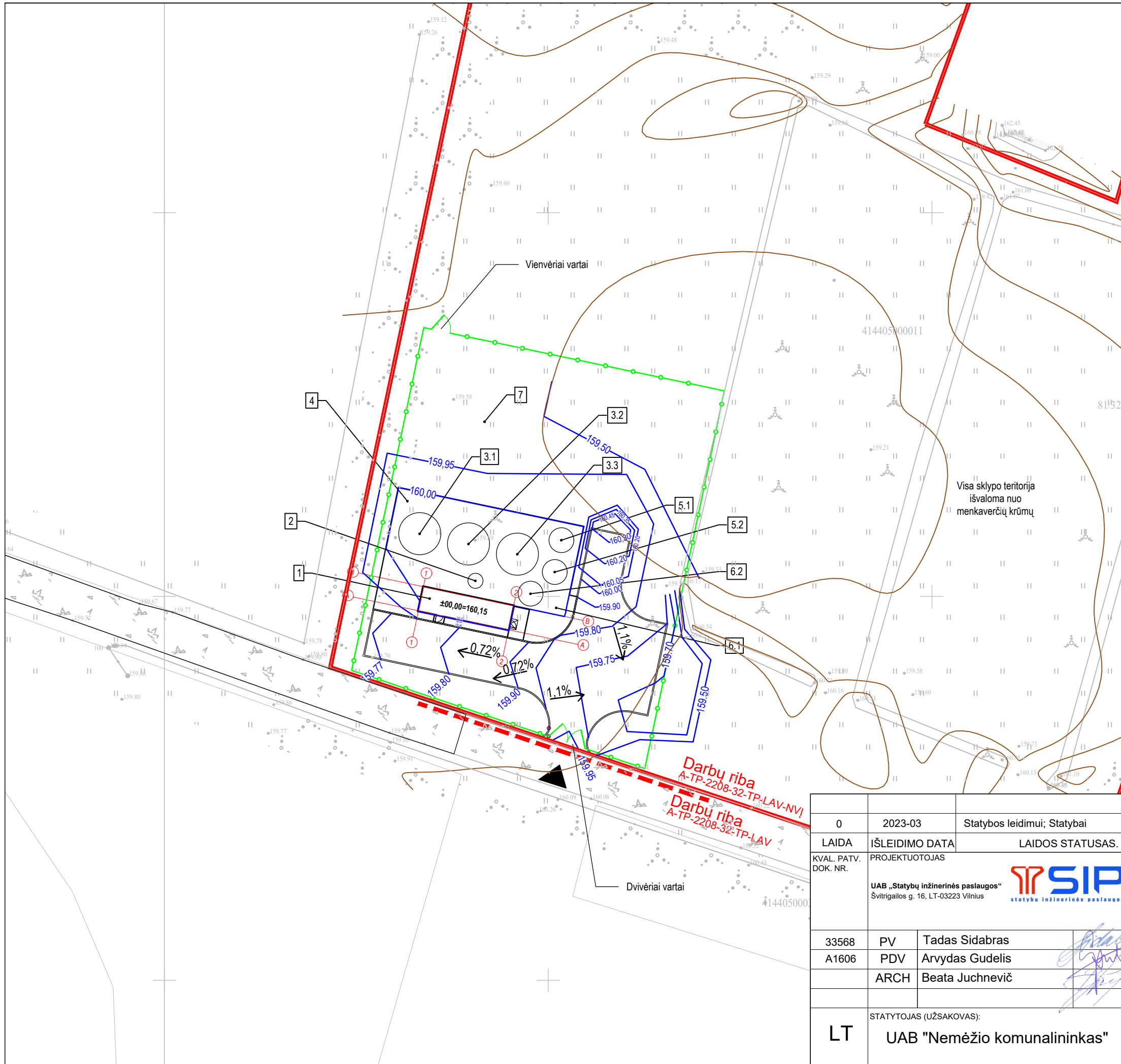
SITUACIJOS SCHEMA

- ESKPLIKACIJA:**
1. PROJ. TECHNOLOGINIS PASTATAS;
 2. PROJ. NUOTEKŲ PASKIRSTYMO KAMERA;
 - 3.1.-3.3. PROJ. BIOLOGINIO NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINYS;
 4. PROJ. MĖGINIŲ PAĖMIMO, DEBITO APSKAITOS TALPA;
 - 5.1.-5.2. PROJ. PERTEKLINIO DŪMBLO STABILIZAVIMO TALPA;
 - 6.1. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ PRIĖMIMO LATAKAS;
 - 6.2. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ TALPA;
 7. PROJ. TECHNINIO VANDENS GRĘŽINYS;
 - F3-1-F3-5. PROJ. TARPINIAI ŠULINIAI.

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- SKLYPO RIBA;
 - ✗ DEMONTUOJAMA
 - ▲ PROJ. ĮVAŽIAVIMAS Į TERITORIJĄ
 - PROJ. TVORA;
 - ▨ PROJ. ŽYVRO SKALDOS ATSIŲĮ DANGA TRANSPORT.;
 - ▩ PROJ. ŽVIRGŽDO-GARGŽDO DANGA PRIEIGAI;
 - ▧ PROJ. BET. PLYTELĖS
 - ▨ ATSDINAMA VEJA
 - ▩ ATSTATOMA ŽYVRO DANGA
 - ▨ PROJ. GATVĖS BORTAS (PAGULDYTAS LYGIAI SU DANGA)
 - ▨ PROJ. GATVĖS BORTAS
 - ▨ PROJ. VEJOS BORTAS

- PASTABOS:**
1. Matmenys nurodyti metrais;
 2. Naudota aukščių sistema - LAS07, koordinacių sistema LKS-1994;
 3. Esamų ir naujų dangų sujungimo vietose dangų paviršiaus altitudės turi sutapti;
 4. Vykdamat statybos darbus būtina vadovautis LR Aplinkos apsaugos ministerijos įsakymu 2010-03-15 Nr. D1-193 "Zeldinių apsaugos, vykdamat statybos darbus, taisyklės";
 5. Prieš pradėdamat statybos darbus, būtina išvalyti visą teritoriją;
 6. Baigus statybos darbus būtina atstatyti visas pažeistas, statybos darbų metu, dangas.

0	2023-03	Statybos leidimui; Statybai	
LAIIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
33568	UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ Švitrigailės g. 16, LT-03223 Vilnius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A1606	PV Tadas Sidabras PDV Arvydas Gudelis ARCH Beata Juchnevič	NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "Nemėžio komunalininkas"	DOKUMENTO ŽYMUO A-TP-2208-32-TP-LAV-NV-SP-B2	
		LAPAS	LAPŲ
		1	1




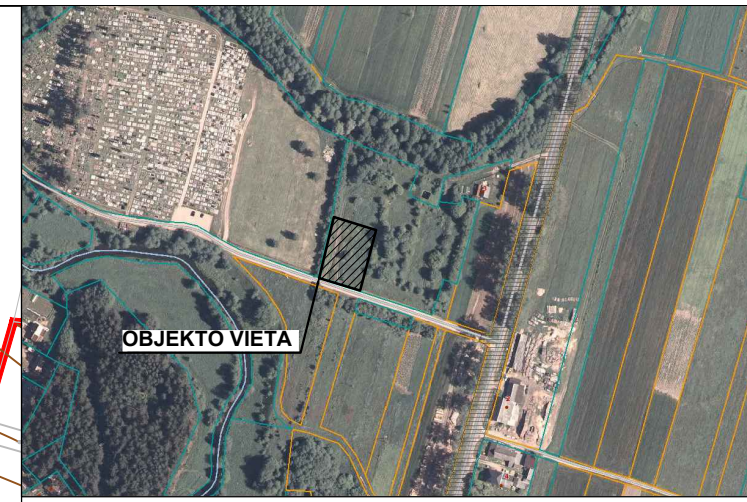
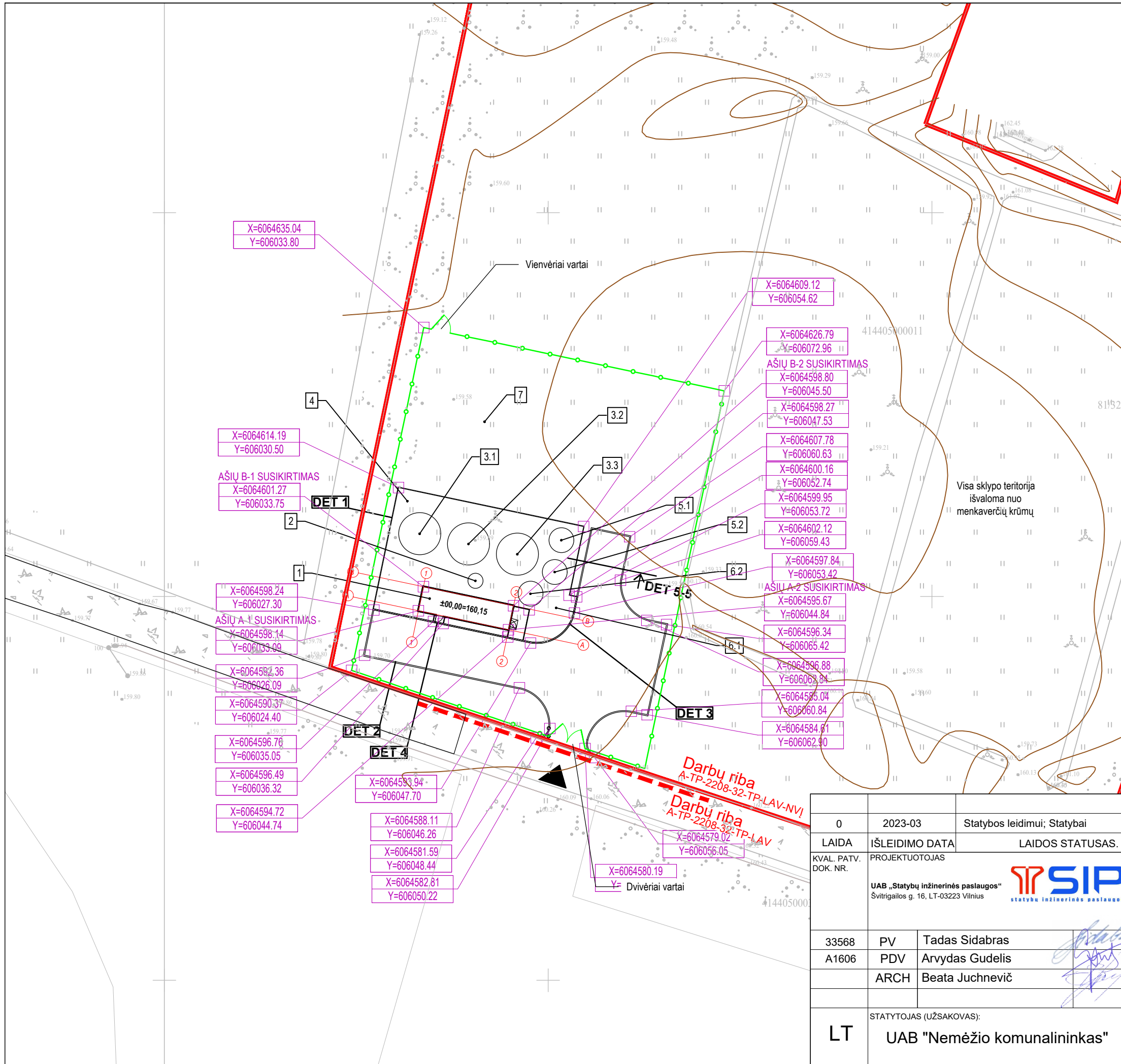
SITUACIJOS SCHEMA

- ESKPLIKACIJA:**
1. PROJ. TECHNOLOGINIS PASTATAS;
 2. PROJ. NUOTEKŲ PASKIRSTYMO KAMERA;
 - 3.1.-3.3. PROJ. BIOLOGINIO NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINYS;
 4. PROJ. MĖGINIŲ PAĖMIMO, DEBITO APSKAITOS TALPA;
 - 5.1.-5.2. PROJ. PERTEKLINIO DUMBLO STABILIZAVIMO TALPA;
 - 6.1. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ PRIĖMIMO LATAKAS;
 - 6.2. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ TALPA;
 7. PROJ. TECHNINIO VANDENS GRĘŽINYS;
 - F3-1-F3-5. PROJ. TARPINIAI ŠULINIAI.

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- SKLYPO RIBA;
 - ▲ PROJ. ĮVAŽIAVIMAS Į TERITORIJĄ;
 - PROJ. TVORA;

- PASTABOS:**
1. Matmenys nurodyti metrais;
 2. Naudota aukščių sistema - LAS07;
 3. Esamų ir naujų dangų sujungimo vietose dangų paviršiaus altitudės turi sutapti;
 4. Vykdamas statybos darbus būtina vadovautis LR Aplinkos apsaugos ministerijos įsakymu 2010-03-15 Nr. D1-193 "Želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklės";
 5. Prieš pradėdamas statybos darbus, būtina išvalyti visą teritoriją;
 6. Baigus statybos darbus būtina atstatyti visas pažeistas, statybos darbų metu, dangas.

0	2023-03	Statybos leidimui; Statybai	
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ Švitrigailos g. 16, LT-03223 Vilnius	 NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS	
33568	PV	Tadas Sidabras	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo aukščių planas
A1606	PDV	Arvydas Gudelis	
	ARCH	Beata Juchnevič	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	DOKUMENTO ŽYMUO	
	UAB "Nemėžio komunalininkas"	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SP-B3	
		LAPAS	LAPŲ
		1	1



OBJEKTO VIETA

SITUACIJOS SCHEMA

ESKPLIKACIJA:

1. PROJ. TECHNOLOGINIS PASTATAS;
2. PROJ. NUOTEKŲ PASKIRSTYMO KAMERA;
- 3.1.-3.3. PROJ. BIOLOGINIO NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINYS;
4. PROJ. MĖGINIŲ PAĖMIMO, DEBITO APSKAITOS TALPA;
- 5.1.-5.2. PROJ. PERTEKLINIO DUMBLO STABILIZAVIMO TALPA;
- 6.1. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ PRIĖMIMO LATAKAS;
- 6.2. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ TALPA;
7. PROJ. TECHNINIO VANDENS GRĖŽINYS;
- F3-1-F3-5. PROJ. TARPINIAI ŠULINIAI.

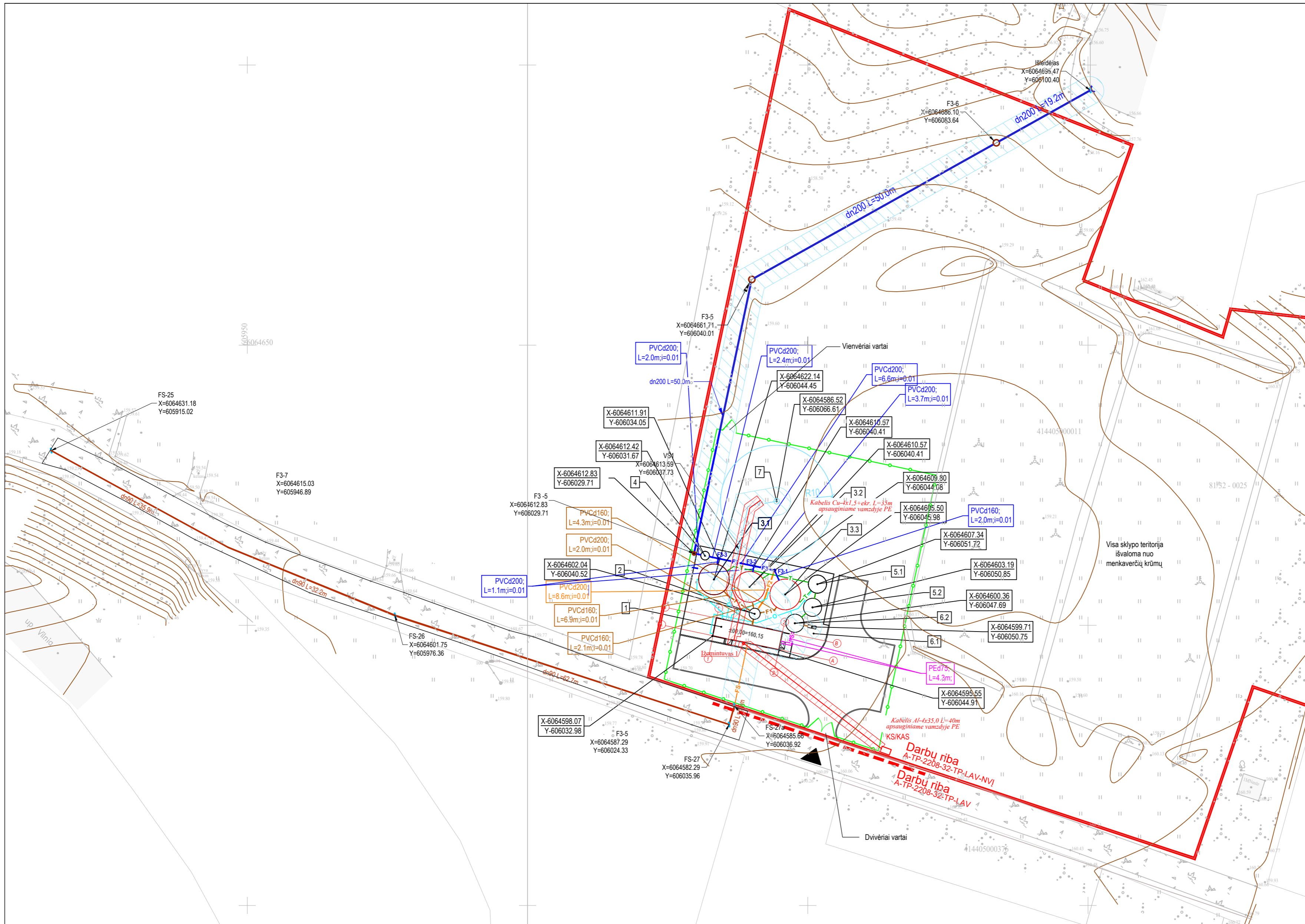
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- SKLYPO RIBA;
- ▲ PROJ. ĮVAŽIAVIMAS Į TERITORIJĄ
- PROJ. TVORA;

PASTABOS:

1. Matmenys nurodyti metrais;
2. Naudota aukščių sistema - LAS07;
3. Esamų ir naujų dangų sujungimo vietose dangų paviršiaus altitudės turi sutapti;
4. Vykdamas statybos darbus būtina vadovautis LR Aplinkos apsaugos ministerijos įsakymu 2010-03-15 Nr. D1-193 "Želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklės";
5. Prieš pradėdamas statybos darbus, būtina išvalyti visą teritoriją;
6. Baigus statybos darbus būtina atstatyti visas pažeistas, statybos darbų metu, dangas.

0	2023-03	Statybos leidimui; Statybai
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ Švitrigailos g. 16, LT-03223 Vilnius	 STATYBŲ INŽINERINĖS PASLAUGOS
		NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS
33568	PV	Tadas Sidabras
A1606	PDV	Arvydas Gudelis
	ARCH	Beata Juchnevič
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
		Sklypo nužymėjimo planas
		LAIDA
		0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	DOKUMENTO ŽYMUO
	UAB "Nemėžio komunalininkas"	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SP-B4
		LAPAS
		LAPŲ
		1
		1



SITUACIJOS SCHEMA

ESKPLIKACIJA:

1. PROJ. TECHNOLOGINIS PASTATAS;
2. PROJ. NUOTEKŲ PASKIRSTYMO KAMERA;
- 3.1.-3.3. PROJ. BIOLOGINIO NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINYS;
4. PROJ. MĖGINIŲ PAĖMIMO, DEBITO APSKAITOS TALPA;
- 5.1.-5.2. PROJ. PERTEKLINIO DUMBLIO STABILIZAVIMO TALPA;
- 6.1. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ PRIĖMIMO LATAKAS;
- 6.2. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ TALPA;
7. PROJ. TECHNINIO VANDENS GRĘŽINYS;
- F3-1-F3-5. PROJ. TARPINIAI ŠULINIAI.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

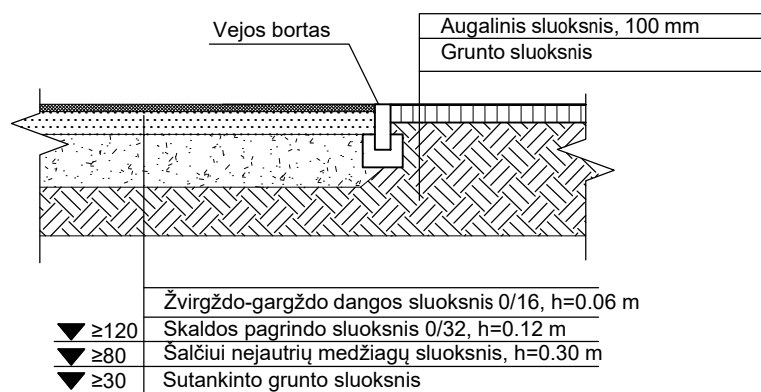
- SKLYPO RIBA;
- ✗ DEMONTUOJAMA
- ▲ PROJ. ĮVAŽIAVIMAS Į TERITORIJĄ
- PROJ. TVORA;
- FS PROJ. SLĖGIMINIS NEVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- F1 PROJ. SAVITAKINIS NEVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- F2 PROJ. BIOLOGINĖS GRANDIES APVEDIMO TINKLAS
- F3 PROJ. SAVITAKINIS IŠVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- T PROJ. TECHNOLOGINIAI TINKLAI
- V1 PROJ. TECHNINIO VANDENTIEKIO LINIJA
- PROJ. SUSLĖGTO ORO LINIJA
- ▨ PROJ. NUOTEKŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA - 1724,32 m²
- ▨ SKLYPO RIBOSE - 824 m²
- ▨ PROJ. EL. TINKLŲ APSAUGOS ZONA - 116,7 m²

PASTABOS:

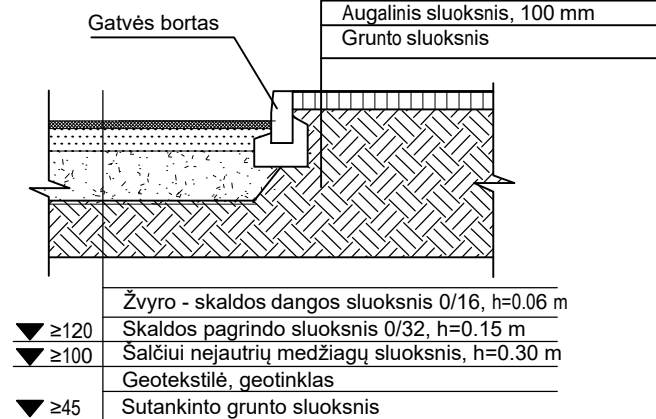
1. Matmenys nurodyti metrais;
2. Naudota aukščių sistema - LAS07, koordinacių sistema LKS-1994;
3. Esamų ir naujų dangų sujungimo vietose dangų paviršiaus altitudės turi sutapti;
4. Vykdamat statybos darbus būtina vadovautis LR Aplinkos apsaugos ministerijos įsakymu 2010-03-15 Nr. D1-193 "Želdinių apsaugos, vykdamat statybos darbus, taisyklės";
5. Prieš pradėdamat statybos darbus, būtina išvalyti visą teritoriją;
6. Baigus statybos darbus būtina atstatyti visas pažeistas, statybos darbų metu, dangas.

0	2023-03	Statybos leidimui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
33568	UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ Švitrigailos g. 16, LT-03223 Vilnius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
A1606	PV Tadas Sidabras	LAIDA
	PDV Arvydas Gudelis	0
	ARCH Beata Juchnevič	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "Nemėžio komunalininkas"	DOKUMENTO ŽYMUO: A-TP-2208-32-TP-LAV-NV]-SP-B5
		LAPAS LAPŲ
		1 1

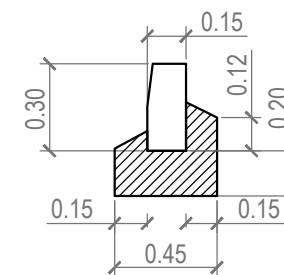
DET 1 ŽVIRGŽDO-GARGŽDO IR VEJOS ĮRENGIMO PJŪVIS



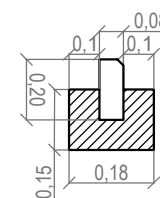
DET 2 ŽVYRO-SKALDOS IR VEJOS ĮRENGIMO PJŪVIS



GATVĖS BORTO PJŪVIS

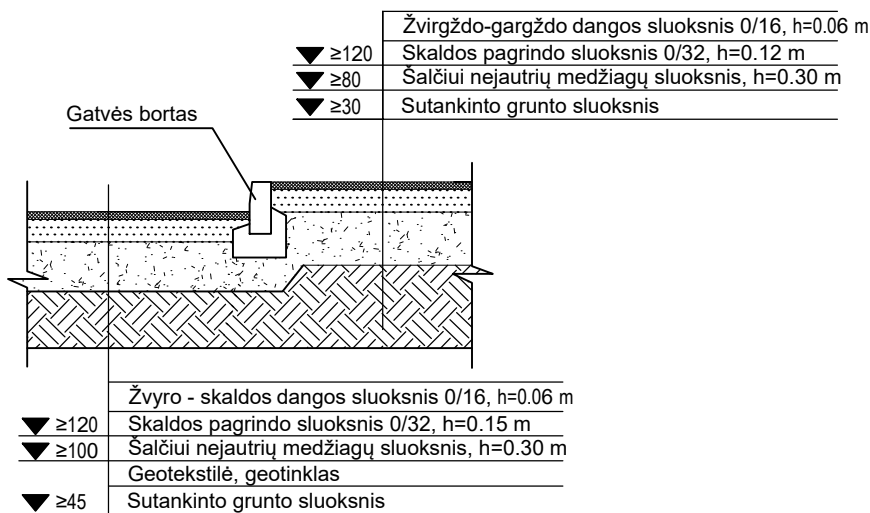


VEJOS BORTO PJŪVIS

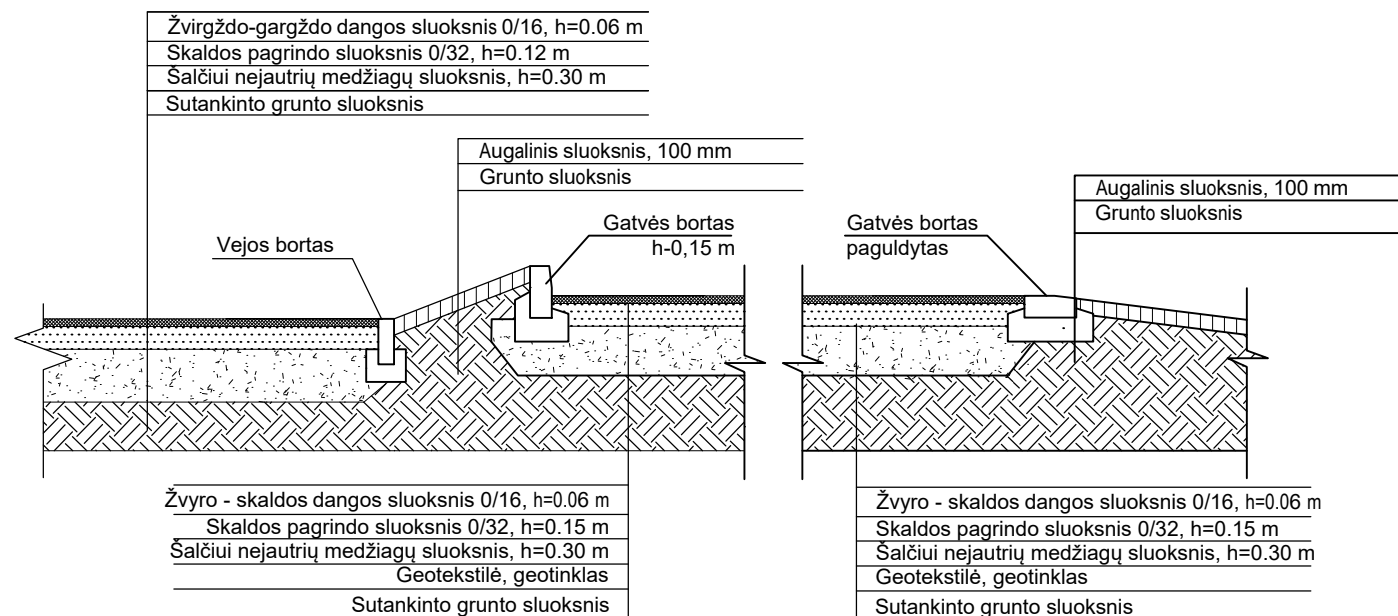


Gatvės borto aukštis nuo dangos 15 cm.

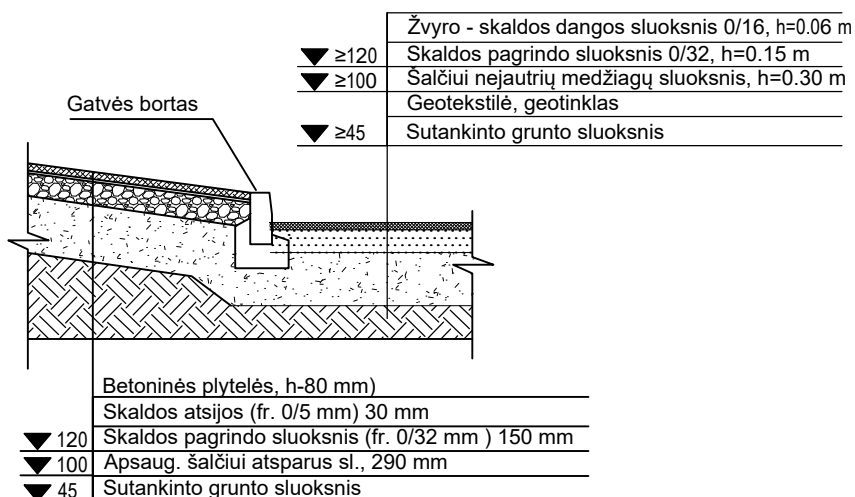
DET 3 ŽVIRGŽDO-GARGŽDO IR ŽVYRO-SKALDOS DANGŲ ĮRENGIMO PJŪVIS



PJŪVIS DET 5-5



DET 4 BET. TRINKELIŲ IR ŽVYRO-SKALDOS DANGŲ ĮRENGIMO PJŪVIS



PASTABOS:

- Įrengiant dangas būtina vadovautis:
 - Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19;
 - Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų aprašą TRA MIN 07 (Žin., 2007, Nr. 16-619);
 - Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašą TRA SBR 19;
 - Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo instrukciją DKSN-95 (1997, VĮ Transporto ir kelių tyrimo institutas);
 - Lietuvos Respublikos kelių įstatymą (Žin., 1995, Nr. 44-1076; 2002, Nr. 101-4492);
 - Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymą (Žin., 2000, Nr. 92-2883; 2007, Nr. 128-5213);
- Įrengiant asfalto dangą vadovautis: TRA ASFALITAS 08, IT ASFALITAS 08, R 35-01.
- Gatvės bortai: 1000x300x150 (Betono klasė C25/30), vejos borteliai: 1000x300x80 (Betono klasė C25/30). Visi bortai įrengiami ant betoninio pagrindo (Betono klasė C20/25).

0	2023-03	Statybos leidimui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ Švitrigailos g. 16, LT-03223 Vilnius 	NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS
33568	PV	Tadas Sidabras
A1606	PDV	Arvydas Gudelis
	ARCH	Beata Juchnevič
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
		Dangų pjūviai
		LAIDA
		0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	DOKUMENTO ŽYMUO
	UAB "Nemėžio komunalininkas"	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SP-B6
		LAPAS
		LAPŲ
		1
		1