

**KITŲ PAGALBINIŲ PASKIRTIES PASTATŲ (PAGALBINIŲ
PASTATŲ GRUPĖS) IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ (KITŲ
INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS) VILNIAUS R. SAV.,
NEMENČINĖS SEN., GAUKŠTONIŲ K., GAUKŠTONIŲ G. 3,
STATYBOS IR GRIOVIMO PROJEKTAS**

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

**SKLYPO PLANO DALIS
SP-01
LAIDA A**

2025 m.

STATYTOJO (UŽSAKOVO) PAVADINIMAS	UAB VILNIAUS VANDENYS
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	KITŲ PAGALBINIŲ PASKIRTIES PASTATŲ (PAGALBINIŲ PASTATŲ GRUPĖS) IR KITOS PASKIRTIES STATINIŲ (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS) VILNIAUS R. SAV., NĖMENČINĖS SEN., GAUKŠTONIŲ K., GAUKŠTONIŲ G. 3, STATYBOS IR GRIOVIMO PROJEKTAS
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	2024-017
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
STATINIO KATEGORIJA	YPATINGASIS STATINYS
STATINIO (STATINIŲ) PAVADINIMAS	00 SKLYPO PLANAS
STATINIO PROJEKTO DALIS	SKLYPO PLANO DALIS
BYLOS (SEGTUVO) ŽYMUO	SP-01
BYLOS (SEGTUVO) LAIDOS ŽYMUO	A
BYLOS (SEGTUVO) IŠLEIDIMO DATA	2025-12-05

<i>PROJEKTUOTOJAS</i>	<i>KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.</i>	<i>PAREIGOS</i>	<i>VARDAS, PAVARDĖ</i>	<i>PARAŠAS</i>

2025 m.

**STATINIO PROJEKTO
SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	
1.	BD-01	0	Bendroji dalis	
2.	SP-01	0	Sklypo plano dalis	
3.	SA-01	0	Architektūrinė dalis	
4.	SK-01	0	Konstrukcinė dalis	
5.	T-01	0	Technologinė dalis	
6.	VN-01	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
7.	ŠVOK-01	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	
8.	E-01	0	Elektrotechninė dalis	
9.	ER-01	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
10.	AS-01	0	Apsauginės signalizacijos dalis. Apsauginės signalizacijos ir įeigos kontrolės sistemos	
11.	AS-02	0	Apsauginės signalizacijos dalis. Vaizdo stebėjimo sistema	
12.	GSS-01	0	Gaisrinės signalizacijos dalis	
13.	PVA-01	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis. Technologija	
14.	PVA-02	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis. Pastatų inžinerinės sistemos	
15.	GS-01	0	Gaisrinės saugos dalis	
16.	SO-01	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	

**SKLYPO PLANO DALIES
BYLŲ (SEGTUVŲ) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Bylos (segtuvo) pavadinimas	Pastabos
1.	SP-01	A	Sklypo plano dalis	

**SKLYPO PLANO DALIES BYLOS (SEGTUVO) SP-01
DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstiniai dokumentai				
-	1	A	Titulinis lapas	
-	1	A	Antraštinis lapas	
2024-017-00-TDP-SP-01.PSŽ-01	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis	
2024-017-00-TDP-SP-01.BSŽ-01	1	A	Bylų (segtuvų) sudėties žiniaraštis	
2024-017-00-TDP-SP-01.AR-01	14	A	Aiškinamasis raštas	
2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01	16	A	Techninės specifikacijos	
2024-017-00-TDP-SP-01.SŽ-01	4	A	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
Grafiniai dokumentai				
2024-017-00-TDP-SP-01.B-01	1	0	Situacijos planas M 1:2000	
2024-017-00-TDP-SP-01.B-02	1	A	Sklypo planas M 1:500	
2024-017-00-TDP-SP-01.B-03	1	A	Sklypo vertikalusis planas M 1:500	
2024-017-00-TDP-SP-01.B-04	1	A	Sklypo sutvarkymo planas M 1:500	
2024-017-00-TDP-SP-01.B-05	1	A	Suvestinis sklypo inžinerinių tinklų planas M 1:500	
2024-017-00-TDP-SP-01.B-06	1	0	Sklypo dangų konstrukciniai pjūviai. M 1:50	
2024-017-00-TDP-SP-01.B-07	1	A	Tvorų, vartų ir vartelių detalės. M 1:50	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

TDP SP-01 BYLOS „A“ LAIDOS NEESMINIAI PAKEITIMAI:	3
1. KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS	3
2. PAŽINTINIAI DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ	3
2.1. Geografinė vieta	3
2.2. Klimato sąlygos	4
2.3. Vėjo kryptis ir stiprumas	4
2.4. Žemės reljefas	4
2.5. Augantys želdiniai	4
2.6. Pastatai, inžineriniai tinklai	4
2.7. Vandens telkiniai	6
2.8. Kultūros paveldo vertybės	6
2.9. Geodeziniai darbai	7
2.10. Geologiniai, hidrogeologiniai duomenys	7
3. PATEIKIAMAI PAGRINDINIAI MOTYVAI, PAGRINDŽIANTYS PATEIKTUS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS, INFORMACIJA IR DUOMENYS	8
3.1. Pastatų, inžinerinių statinių, tinklų ir susisiekimo komunikacijų išdėstymas sklype	8
3.2. Pastatų, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų altitudžių parinkimas	8
3.3. Teritorijos vertikalus planavimas, lietaus vandens nuvedimas	8
3.4. Aplinkos tvarkymas, teritorijos apželdinimas, darbuotojų poilsio zonų įrengimas, eksterjero elementai	8
3.5. Sklypo ir pastatų apšvietimas, vizualinės, elektroninio vaizdo informacijos ir reklamos priemonių įrengimas	9
3.6. Sklypo aptvėrimą ir apsaugos priemonės	9
3.7. Lengvojo ir krovininio autotransporto įvažiavimai į sklypo teritoriją, jų stovėjimo aikštelės už sklypo ribų	9
3.8. Sklype įrengiami autotransporto privažiavimo keliai, stovėjimo aikštelės, pėsčiųjų takai	9
3.9. Atliekų surinkimas ir tvarkymas	11
3.10. Projektinių sprendinių atitiktis privalomiesiems projekto rengimo dokumentams ir teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamojo kultūros paveldo, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams	11
3.11. Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių įvažiavimas į sklypą, privažiavimas prie statinių ir apsisukimo (kai reikia) aikštelės; gaisrinių hidrantų ar vandens telkinių išdėstymas	11

A	2025-12-05	Korekcijos pagal bendrosios statinio projekto ekspertizės pastabas						
0	2025-09-08	Statybai						
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)						
KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS				
				Kitų pagalbinių paskirties pastatų (pagalbinių pastatų grupės) ir kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių grupės) Vilniaus r. sav., Nemenčinės sen., Gaukštonių k., Gaukštonių g. 3, statybos ir griovimo projektas				
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS				
				00 Sklypo planas				
					DOKUMENTO PAVADINIMAS			
					LAIDA			
					Aiškinamasis raštas			
					A			
	LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Vilniaus vandenys“			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
					2024-017-00-TDP-SP-01.AR-01		1	14

3.12. Žmonių su negalia judėjimo ir jų transporto stovėjimo, judėjimo galimybės	12
3.13. nurodymai sklypo naudojimui: teritorijos ir privažiavimo kelių valymui, želdinių priežiūrai, tvorų ir kitų sklypo elementų dažymui, aplinkos tvarkymo elementų priežiūrai ir kiti nurodymai	12
4. SKAIČIAVIMAI AR NORMATYVINIAIS DOKUMENTAIS PAGRĮSTI DUOMENYS	13
4.1. Sklypo teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos; sklypo teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos dydis, sklype esantiems ar projektuojamiems inžineriniams statiniams, tinklams ir susisiekimo komunikacijoms, servitutų ar veiklos apribojimais nustatytų apsaugos zonų dydis ir plotas	13
5. PAGRINDINIAI TECHNINIAI DUOMENYS	13
5.1. Automobilių stovėjimo vietų skaičius	13
5.2. Sklypo insoliacijos, radiacijos, pastato (pastatų) išorės aplinkos triukšmo rodikliai ties fasadais ir juos atitinkančios garso klasės, vibracijos rodikliai	13
5.3. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai, reikalingi sklypo techniniams duomenims nustatyti ir projektiniams sprendiniams pagrįsti	13

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.AR-01	2	14	A

TDP SP-01 BYLOS „A“ LAIDOS NEESMINIAI PAKEITIMAI:

- Aiškinamasis raštas papildytas pagal ekspertizės akto pateiktas pastabas. Papildyti punktai 3.2, 3.5, 3.8, papildyta nauju punktu 3.13;
- Sąnaudų kiekių žiniaraštyje 2024-017-00-TDP-SP-01.SŽ-01 patikslintas detalizuojant ar papildant pozicijas 1.2, 4.2, 4.3, 5.4, 8.1-8.15, 9.1-9.2, 10.6, 11.2, 12.5-12.7.
- Projekto dalis papildyta brėžiniu 2024-017-00-TDP-SP-01.B-07 Tvorų, vartų ir vartelių detalės. M 1:50;
- Šaligatvis papildytas taktiliniu paviršiumi, brėž. 2024-017-00-TDP-SP-01.B-04;
- Modulinė transformatorinė papildyta betono trinkelų nuogrinda, brėž. 2024-017-00-TDP-SP-01.B-04;
- Pažeidžiamos vietos, ties vartais, papildytos apsauginiais stulpeliais, brėž. 2024-017-00-TDP-SP-01.B-02;
- Varteliai, h=2,5 m paaukštinti iki tvoros aukščio, brėž. 2024-017-00-TDP-SP-01.B-02, 07; 2024-017-00-TDP-SP-01.SŽ-01, 07;
- Brėžinys 2024-017-00-TDP-SP-01.B-04 papildytas medžių taksacija.

1. KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS

Kompiuterinės programos, kuriomis parengta sklypo plano projekto dalis: Microsoft Word, Autodesk AutoCAD.

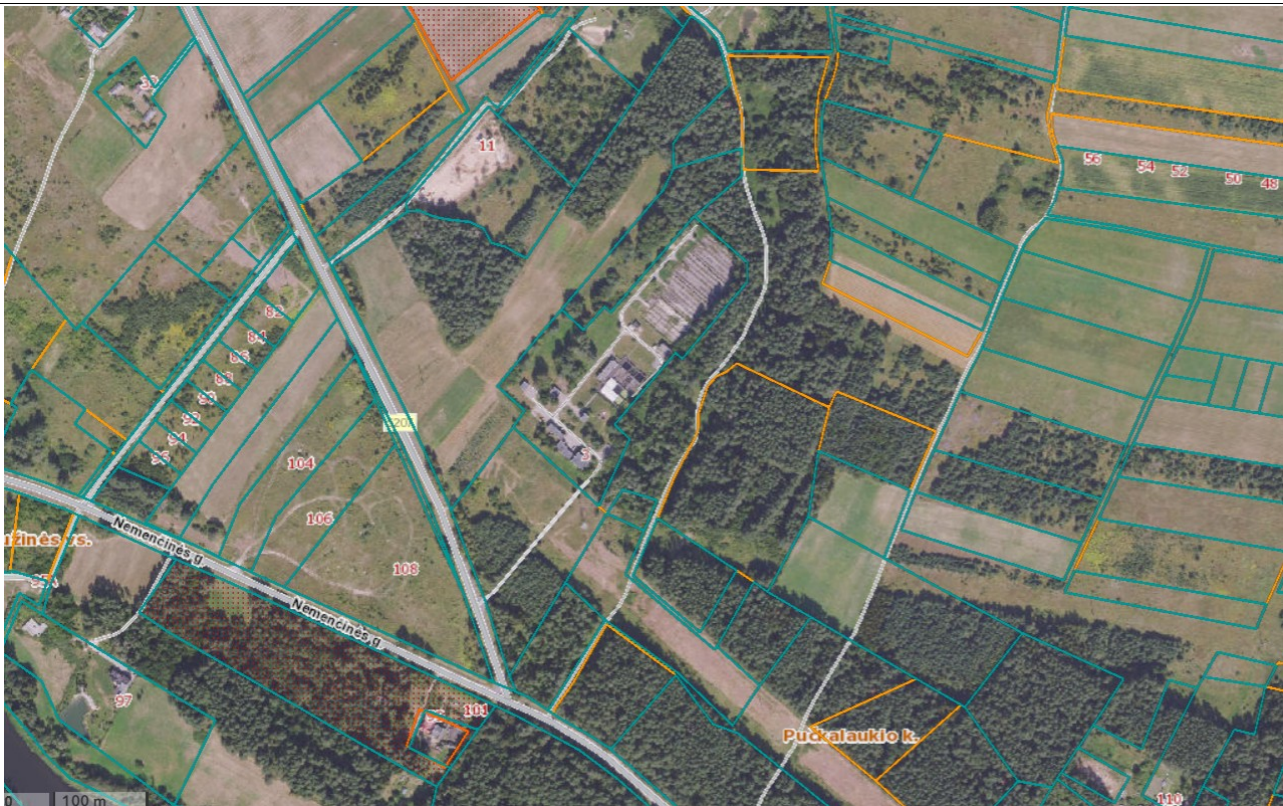
2. PAŽINTINIAI DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ

2.1. GEOGRAFINĖ VIETA

Žemės sklypas (unik. daikto Nr. 4400-6247-7509) Gaukštonių g. 3, Gaukštonių k., Nemenčinės sen., Vilniaus r. sav., kurio nuosavybės teisė priklauso Lietuvos Respublikai, valstybinės žemės patikėjimo teisė suteikta Nacionalinei žemės tarnybai prie Aplinkos ministerijos, kuris sudariusi nuomos sutartį su UAB „Vilniaus vandenys“. Sklypo kadastrinis Nr. 4120/0200:1399 Didžiųjų Kabiškių k.v.

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, žemės sklypo naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, komercinės paskirties objektų teritorijos, susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos. Žemės sklypo plotas – 3,1476 ha. Miško žemės plotas – 0,1025 ha, Užstatyta teritorija – 2,6706 ha. Kitos žemės plotas – 0,3745 ha

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.AR-01	3	14	A



1 pav. Rekonstravimo, statybos ir griovimo objektų sklypo vieta

2.2. KLIMATO SĄLYGOS

Objektas yra Pietryčių aukštumos rajone, Aukštaičių parajonyje. Metinė oro temperatūra 6,1-6,7°C. Metinis kritulių kiekis 610-690 mm. Vidutinė metinė saulės spindėjimo trukmė apie 1700 val.

2.3. VĖJO KRYPTIS IR STIPRUMAS

Vidutinis metinis vėjo greitis 3-3,5 m/s.

2.4. ŽEMĖS RELJEFAS

Sklypo žemėja pietryčių kryptimi, ypač ties pietrytine sklypo riba.

2.5. AUGANTYS ŽELDINIAI

Planuojamame sklype buvo atlikta želdynų inventorizacija. Sklype auga pušys, eglės, maumedžiai, liepos, gluosniai, taip pat menkaverčiai krūmai bei vaismedžiai.

Atliekant želdynų ir želdinių inventorizaciją vadovaujamosi Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimo Nr. 33-1151 „Dėl Kriterijų, kuriuos atitinkantys medžiai ir krūmai priskiriami saugotiniams želdiniams, patvirtinimo“ 6 punktu - Kitos paskirties žemėje pramonės ir sandėliavimo, komercinės paskirties objektų teritorijose, saugotini medžiai – 20 cm ir didesnio skersmens ąžuolai, uosiai, klevai, skroblai, skirpstai, guobos, bukai, vinkšnos, pušys, eglės, maumedžiai, pocūgės, kėniai, beržai, juodalksniai, liepos, gluosniai, šermukšniai, riešutmedžiai, kaštonai, miškinės obelys, miškinės kriaušės. Kamieno skersmuo matuojamas 1,3 m aukštyje.

2.6. PASTATAI, INŽINERINIAI TINKLAI

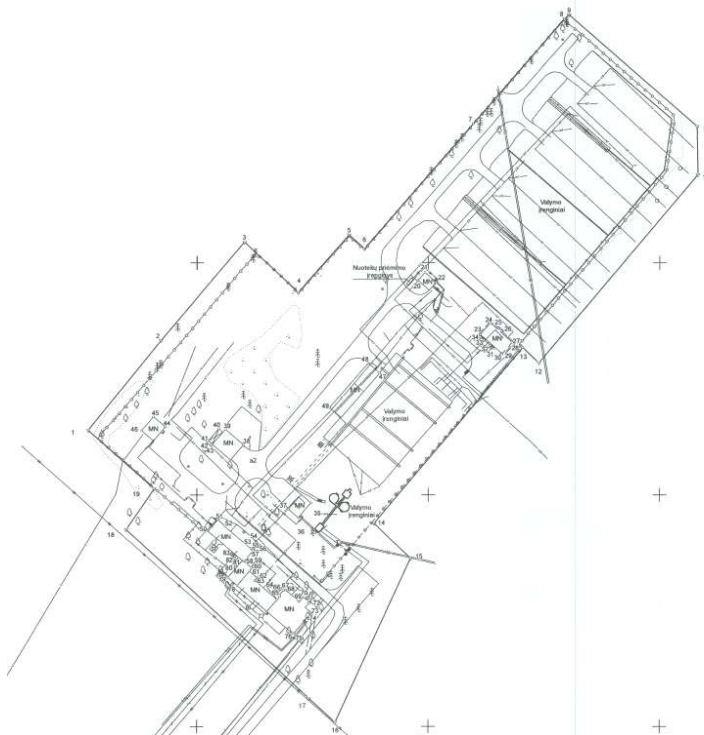
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.AR-01	4	14	A

Statinio statybos sklype yra esami šie statiniai:

- Pastatas – Administracinis (unik. daikto nr. 4400-0791-9292), kurio pagrindinė naudojimo paskirtis: administracinių. Bendras plotas: 261.65 kv. m. Žymėjimas plane 1B2/p;
- Pastatas – Dirbtuvės (unik. daikto nr. 4400-0791-9246), kurio pagrindinė naudojimo paskirtis: gamybos, pramonės. Bendras plotas: 101.19 kv. m. Žymėjimas plane 2P1/p;
- Pastatas – Transformatorinė (unik. daikto nr. 4400-0791-9413), kurio pagrindinė naudojimo paskirtis: gamybos, pramonės. Bendras plotas: 40.81 kv. m. Žymėjimas plane 3P1/p;
- Pastatas – Katilinė (unik. daikto nr. 4400-0791-9446), kurio pagrindinė naudojimo paskirtis: gamybos, pramonės. Bendras plotas: 101.86 kv. m. Žymėjimas plane 4P1/p;
- Pastatas – Hidroforinė (unik. daikto nr. 4400-0796-7011), kurio pagrindinė naudojimo paskirtis: kitų pagalbinių. Bendras plotas: 40.96 kv. m. Žymėjimas plane 5H1/p;
- Pastatas – Mechaninės dirbtuvės (unik. daikto nr. 4400-0796-7022), kurio pagrindinė naudojimo paskirtis: gamybos, pramonės. Bendras plotas: 64.55 kv. m. Žymėjimas plane 6P1/p;
- Pastatas – Smėlio bunkerinė (unik. daikto nr. 4400-0796-7033), kurio pagrindinė naudojimo paskirtis: kitų pagalbinių. Bendras plotas: 72.21 kv. m. Žymėjimas plane 7H2/p;
- Pastatas – Drenažinė stotis (unik. daikto nr. 4400-0796-7055), kurio pagrindinė naudojimo paskirtis: kitų pagalbinių. Bendras plotas: 22.98 kv. m. Žymėjimas plane 9H1/p;
- Pastatas – Chloratorinė (unik. daikto nr. 4400-0796-7066), kurio pagrindinė naudojimo paskirtis: kitų pagalbinių. Bendras plotas: 81.26 kv. m. Žymėjimas plane 10H2/p;
- Pastatas – Aeracijos bloko pastatas (unik. daikto nr. 4400-0796-7044), kurio pagrindinė naudojimo paskirtis: kitų pagalbinių. Bendras plotas: 151.71 kv. m. Žymėjimas plane 8H1/pb;
- Kiti inžineriniai statiniai - Privažiavimo kelias (unik. daikto nr. 4400-1302-6824), kurio paskirtis: kitos paskirties. Plotas: 2803.00 kv. m. Žymėjimas plane a2.
- Kiti inžineriniai tinklai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	14	A

2024-017-00-TDP-SP-01.AR-01



2 pav. Ištrauka iš Žemės sklypo plano

Statinio statybos sklype yra esami šie inžineriniai tinklai:

- Nuotekų valymo įrenginys - Valymo įrenginiai (unik. daikto nr. 4400-0796-7077), kurio paskirtis: nuotekų šalinimo tinklų. Žymėjimas plane V.
- Inžineriniai tinklai - Šilumos tiekimo vamzdynas (unik. daikto nr. 4400-1286-9042), kurio paskirtis: šilumos tinklų. Žymėjimas plane 1,2.
- Inžineriniai tinklai - Šilumos tiekimo vamzdynas (unik. daikto nr. 4400-1286-9064), kurio paskirtis: šilumos tinklų. Žymėjimas plane 3.
- Inžineriniai tinklai - Šilumos tiekimo vamzdynas (unik. daikto nr. 4400-1286-9097), kurio paskirtis: šilumos tinklų. Žymėjimas plane 4.
- Inžineriniai tinklai - Šalto vandens tiekimo vamzdynas (unik. daikto nr. 4400-0718-0616), kurio paskirtis: vandentiekio tinklų. Žymėjimas plane 1-7.
- Inžineriniai tinklai - Slėgiminės kanalizacijos vamzdynas (unik. daikto nr. 4400-0754-4945), kurio paskirtis: nuotekų šalinimo tinklų. Žymėjimas plane 1 (Pučkalaukio linija)
- Inžineriniai tinklai - Slėgiminės kanalizacijos vamzdynas (unik. daikto nr. 4400-5217-9694), kurio paskirtis: nuotekų šalinimo tinklų. Žymėjimas plane FS (D. Kabiškių linija)

2.7. VANDENS TELKINIAI

Projektuojamo objekto sklype ir su besiribojančiuose sklypuose vandens telkinių nėra. Už 0,5 km pietų kryptimi nuo objekto yra Neries upė.

2.8. KULTŪROS PAVELDO VERTYBĖS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.AR-01	6	14	A

Projektuojamo objekto sklype nėra kultūros paveldo objektų, sklypas nepatenka į kultūros paveldo teritorijų ribas bei su jomis nesiriboja.

2.9. GEODEZINIAI DARBAI

Sklypo topografiniai tyrinėjimai objektui Vilniaus r. sav., Nemenčinės sen., Gaukštonių k., Gaukštonių g. 3 Nr. 20240618:01 atlikti MB „Geotymas“.

2.10. GEOLOGINIAI, HIDROGEOLOGINIAI DUOMENYS

Geologinė sandara

Pagal atliktus tyrimus pagrindą sudaro: 0,05 – 0,1 m storio asfalto sluoksnis, su 0,1 – 0,25 m storio skaldos pasluoksniu, 0,3 – 0,4 m storio dirvožemio sluoksnis, piltinis gruntas (t IV), paskutiniojo apledėjimo Grūdų stadijos fluvio-glacialiniai (f III gr) dariniai – blogai išrūšiuotas smėlis, mažai dulkingas – molingas blogai išrūšiuotas smėlis, žvyringas mažai dulkingas – molingas gerai išrūšiuotas smėlis ir glacialiniai (g III gr) dariniai – moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis.

Inžinerinių geologinių sluoksnių detali geometrija pateikta gręžinių aprašymuose (6.1-6.22 grafiniai priedai) ir inžineriniuose geologiniuose pjūviuose (7.1-7.4 grafiniai priedai).

Hidrogeologinės sąlygos

Tyrimų metu požeminis gruntinis vanduo aptiktas 6,0 – 8,2 m gylyje. Gręžinio Gr. 9 aplinkoje po nakties požeminio vandens lygis pakilo iki 3,6 m gylio nuo žemės paviršiaus (abs. a. 132,3 m). Tikėtina, kad kituose gręžiniuose jis gali pakilti iki panašaus lygio.

Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai

Pagal inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rezultatus buvo išskirta 10 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS 1 – 10). Sluoksniai išskirti remiantis statinio zondavimo bandymo rezultatais (kūginiu stiprumu – qc), gruntų aprašymu ir laboratoriniais rezultatais.

IGS-1 piltinis gruntas nustatytas gręžinių Gr. 1, 2, 4-11, 14-22 aplinkose iki 0,5 – 4,8 m gylio. IGS-2 vidutinio tankumo blogai išrūšiuotas smėlis, mažai drėgnas. Aptinkamas gręžinio Gr. 20 aplinkoje nuo 1,3 m iki 5,2 m gylio.

IGS-3 tankus mažai dulkingas – molingas blogai išrūšiuotas smėlis, mažai drėgnas – vandeningas. Suklostytas gręžinių Gr. 1 – 8, 10 – 15, 17, 19 – 22 aplinkose nuo 0,5 – 8,7 m iki 3,1 – 11,1 m gylio.

IGS-4 labai tankus mažai dulkingas – molingas blogai išrūšiuotas smėlis, mažai drėgnas – vandeningas. Aptinkamas gręžinių Gr. 1 – 17, 19, 21 aplinkose nuo 1,6 – 10,0 m gylio, įvairaus gylio intervaluose.

IGS-5 labai tankus, žvyringas mažai dulkingas – molingas gerai išrūšiuotas smėlis, mažai drėgnas. Suklostytas gręžinio Gr. 10 aplinkoje 2,7 – 3,2 m gylio intervale.

IGS-6 blogai išrūšiuotas smėlis, vandeningas. Suklostytas gręžinio Gr. 5 aplinkoje nuo 9,0 m gylio.

IGS-7 silpnas moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis. Slūgso gręžinių Gr. 1, 4, 9, 13, 16, 17, 19 aplinkose nuo 1,6 – 5,2 m iki 2,5 – 5,8 m gylio.

IGS-8 vidutinio stiprumo moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis. Slūgso visame tyrimų sklype, išskyrus gręžinius Gr. 18, 20, nuo 0,2 – 5,4 m iki 3,0 – 8,2 m gylio.

IGS-9 stiprus moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis. Slūgso gręžinių Gr. 2, 3, 9, 12, 15, 18, 21 aplinkose nuo 0,2 – 6,3 m iki 4,2 – 8,7 m gylio.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.AR-01	7	14	A

IGS-10 labai stiprus moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis. Aptinkamas grėžinių Gr. 3, 20 aplinkose atitinkamai 1,1 – 2,2 m gylio ir 3,0 – 3,5 m gylio intervaluose.

Inžinerinių geologinių sluoksnių detali geometrija pateikta grėžinių aprašymuose (6.1-6.22 grafiniai priedai) ir inžineriniuose geologiniuose pjūviuose (7.1-7.4 grafiniai priedai).

Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės

Gruntų deformacijų modulis (E) ir vidinės trinties kampas (φ) apskaičiuotas pagal LST EN 1997-2:2007 rekomendacijas. Laboratorijoje nustatytos gruntų fizikinės mechaninės savybės bei standartai pateikti laboratorinių tyrimų protokoluose (8 grafinis priedas) bei gruntų rodiklių vidurkinių verčių suvestinėje lentelėje (9 grafinis priedas).

Geologiniai procesai ir reiškiniai

Šiuolaikinių geologinių procesų ir reiškinių tyrimų vietoje – nepastebėta.

3. PATEIKIAMAI PAGRINDINIAI MOTYVAI, PAGRINDŽIANTYS PATEIKTUS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS, INFORMACIJA IR DUOMENYS

3.1. PASTATŲ, INŽINERINIŲ STATINIŲ, TINKLŲ IR SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ IŠDĖSTYMAS SKLYPE

Nauji statiniai projektuojami šiaurės rytinėje sklypo dalyje, už esamos užstatytos sklypo dalies. Arčiausiai atvažiavimo – atvežtinių nuotekų pastatas (02), priešais jį – transporto apsisukimo aikštelė. Aikštelė neaptverta, kontroliuojama pakeliamo kelio užtvaro. Uždaroje teritorijoje projektuojamas technologinis pastatas (01), bioreaktorius (02), inžineriniai tinklai ir įrenginiai. Griaunamų statinių vietoje numatoma saulės elektrinės zona. Sklype projektuojami nauji inžineriniai tinklai.

3.2. PASTATŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ IR SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ ALTITUDŽIŲ PARINKIMAS

Pastatų 01 ir 03 grindų paviršiaus altitudė (0,00 m) atitinka 134,45 m absoliutinę altitudę. **Bioreaktoriaus 02 dugno altitudė (0,00 m) atitinka 128,23 m.**

Projektinės, transportui skirtos kiemo aikštelės, prie statinių 01, 02, 03 svyruoja nuo 134,50 m iki 133,80 m. Privažiavimo kelio altitudės svyruoja nuo 133,00 m iki 134,20 m.

Statinių 01, 02, 03 altitudės parinktos atsižvelgiant į technologinę statinių tarpusavio priklausomybę, hidraulinius nuolydžius.

Inžinerinių tinklų altitudės nurodytos atitinkamose projekto dalyse.

3.3. TERITORIJOS VERTIKALUS PLANAVIMAS, LIETAUS VANDENS NUVEDIMAS

Vertikalinis planavimas atliktas atsižvelgiant į esamą reljefą, privažiavimus, technologinius sprendinius. Paviršinis vanduo nuo takų, privažiavimų, aikštelių dangų surenkamas lietaus nuotekų šulinėliais ir nukreipiamas į lietaus nuotekų tinklus. Sklype projektuojamos dangos formuojamos taip, kad būtų užtikrintas natūralus kritulių nutekėjimas nuo dangų į surinkimo taškus.

3.4. APLINKOS TVARKYMAS, TERITORIJOS APŽELDINIMAS, DARBUOTOJŲ POILSIO ZONŲ ĮRENGIMAS, EKSTERJERO ELEMENTAI

Remiantis „Viešųjų atskirųjų želdynų plotų normų ir priklausomųjų želdynų plotų normų apskaičiavimo tvarkos aprašo“ priedu pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijoms mažiausias želdynams priskiriamas plotas nuo viso žemės sklypo ploto 10 %. Projektuojamame sklype želdynų 77,2 %.

Statiniais neužimta sklypo dalis planuojama ir apželdinama.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.AR-01	8	14	A

Dauguma esamų valyklos pastatų, inžinerinių statinių ir tinklų šiuo projektu griaunami. Nugriautų statinių zonos išvalomos, paviršiaus planuojamas, atstatomas augalinis sluoksnis, įrengiama veja.

Numatyta šalinti želdinius patenkančius į projektuojamų statinių statybos zoną, inžinerinių tinklų apsaugos zonas, kai neišlaikomi norminiai atstumai iki statinių, taip pat trukdančius užtikrinti objekto apsaugos reikalavimus.

Nuolatinės darbo vietos objekte nenumatomos, todėl poilsio zonos neįrengiamos.

3.5. SKLYPO IR PASTATŲ APŠVIETIMAS, VIZUALINĖS, ELEKTRONINIO VAIZDO INFORMACIJOS IR REKLAMOS PRIEMONIŲ ĮRENGIMAS

Valyklos statinių zona apšviečiama nuo statinių ir šviestuvais ant atramų. Apšvietimas įrengimas visu valyklos zonos perimetru, palei tvorą. Apšviečiamas privažiavimo kelias, pėsčiųjų takas ir automobilių stovėjimo zona.

Lauke esančiuose technologinių įrengimų aptarnavimo zonose ir zonoje ant bioreaktoriaus numatomas vidutinis apšvietimas – 50 lx. Teritorijoje takų vidutinis apšvietimas apie 20 lx, automobilių stovėjimo zonos - 10-20 lx. Pagal užsakovo užduotį apšviestas teritorijos perimetras palei tvorą į abi puses po 5 m - 20 lx.

3.6. SKLYPO APTVĖRIMĄ IR APSAUGOS PRIEMONES

Sklypas dalinamas valyklos zoną, kurioje projektuojami visi pagrindiniai statiniai ir saulės elektrinės zona. Valyklos statiniams keliami papildomi fizinės apsaugos reikalavimai. Valyklos zona perimetru aptveriamą 2,5 m aukščio tvora su spygliuota viela tvoros viršuje. Ant tvoros montuojama perimetro apsauginės signalizacijos sistema ir įspėjamieji ženklai. Vartai ir varteliai į teritoriją su įeigos kontrole. Prieš įvažiavimą į valyklos teritorijos įrengiami pakeliami kelio užtvartai su numerių nuskaitymo sistema. Vaizdo stebėjimo sistemą sudaro valyklos teritorijos perimetro stebėjimas, saulės elektrinės teritorijos bendras stebėjimas, pastatų ir statinių prieigų stebėjimas. Saulės elektrinės zona aptveriamą 1,7 m aukščio tvora. Pastatų ir statinių durys rakinamos, įrengiama įeigos kontrolės sistema.

3.7. LENGVOJO IR KROVININIO AUTOTRANSPORTO ĮVAŽIAVIMAI Į SKLYPO TERITORIJĄ, JŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS UŽ SKLYPO RIBŲ

Įvažiavimas / išvažiavimas į sklypą numatomas pietrytinėje sklypo pusėje, jungiantis prie esamo privažiavimo kelio, gretimame sklype. Automobilių stovėjimo vietos projektuojamos sklype, papildomos automobilių stovėjimo vietos už sklypo ribos nenumatomos.

3.8. SKLYPE ĮRENGIAMO AUTOTRANSPORTO PRIVAŽIAVIMO KELIAI, STOVĖJIMO AIKŠTELĖS, PĖSČIŲJŲ TAKAI

Iki projektuojamo statinių, šiaurinėje sklypo dalyje, numatomas 4 m pločio privažiavimo kelias su prasilenkimo kišenėmis, praplatėjantis iki 5 m ties lygiagrečiojo automobilių statymo vietomis (neskaičiuojant automobilių stovėjimo vietų pločio). Įvažiavus į sklypą ir prie automobilių stovėjimo aikštelės privažiavimo kelyje įrengiamas išplatėjimas iki 7 m, transporto priemonių prasilenkimui.

Arčiau projektuojamų statinių, numatoma 10 lengvųjų automobilių stovėjimo vietų, lygiagrečiai pravažiavimo keliui. Viena vieta neįgaliesiems. Automobilių stovėjimo vietos žymimos vertikaliuoju ir horizontaliuoju ženkliniu. Prie projektuojamų statinių įrengiama aikštelė jų aptarnavimui ir funkcijoms atlikti.

Transporto eismui numatyta asfalto ir betono dangos. Betono danga įrengiama priešais dalį 01 pastato ir prie 03, nuotekų išpylimo zonoje. Dangų kraštuose klojami betoniniai gatvės bortai. Ties įvažiavimais į pastatų dangos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.AR-01	9	14	A

sukeliamos pastato grindų lygio. Epizodiniam aptarnavimui, GS automobilių apsisukimo aikštei ir vandens paėmimo vietai, numatyta korinė danga. Pėsčiųjų takams naudojamos betono trinkelės.

Remiantis geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita: Piltinis (IGS-1) gruntas nustatytas iki 0,5 – 4,8 m gylio, o silpni (IGS-7) gruntai aptinkami iki 2,5 – 5,8 m gylio. Jie negali būti pamatų pagrindu. Giliau pagrindą sudaro vidutinio tankumo – labai tankūs bei vidutinio stiprumo – labai stiprūs gruntai. Šie gruntai gali būti pamatų pagrindu. Tinkamą pagrindą pamatui parinkti atsižvelgus į galimus nuosėdžius, taip pat galimybes kokybiškai ir iki reikiamo gylio įrengti pamatus. Tyrimų metu požeminis gruntinis vanduo aptiktas 6,0 – 8,2 m gylyje. Gręžinio Gr. 9 aplinkoje po nakties požeminio vandens lygis pakilo iki 3,6 m gylio nuo žemės paviršiaus (abs. a. 132,3 m). Tikėtina, kad kituose gręžiniuose jis gali pakilti iki panašaus lygio.

Dangų konstrukcijos klasė parinkta pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 18, 19 lenteles.

Privažiavimo kelias ir rečiau naudojama aikštelės dalis tarp 03 ir 02 statinių priskiriama lengvųjų automobilių ir pasitaikančio sunkiojo transporto eismui, dangą veikiant normalioms apkrovoms. Parenkama DK 0,3 dangos konstrukcija. Priešais 01 ir 03 pastatus esanti aikštelė, kurioje vyks sunkiojo transporto manevravimas ir danga bus veikama ypatingųjų apkrovų parenkama DK 3 dangos konstrukcija.

- Numatant atlikti kvalifikuotą gruntų pagerinimą, pagal metodinius nurodymus MN GPSR 12, kurio storis sudarys ne mažiau kaip 25 cm, žemės sankasos viršaus gruntai gali būti priskirti prie F2 jautrio šalčiui klasės. Kaip pradinės vertės šalčiui atsparios dangos konstrukcijos mažiausiam storiui nustatyti, gali būti naudojami F2 jautrio šalčiui klasės gruntų duomenys, jeigu laukiamas ir įrodomas žemės sankasos deformacijos modulis $E_{v2} \geq 70 \text{ MN/m}^2$.
- Apskaičiuojamas DK 0,3 dangos konstrukcijos storis, pagal „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ 6 lentelę: $0,5 \cdot h_z = 0,5 \cdot 1,4 = 0,70 \text{ m}$, kur h_z – įšalo gylis Vilniaus rajone 1,40 m (2 pav.). Priimant, kad kvalifikuotai pagerinti žemės sankasos viršaus gruntai atitinka F2 jautrio šalčiui klasės reikalavimus.
- Apskaičiuojamas DK 3 dangos konstrukcijos storis, pagal „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ 6 lentelę: $0,6 \cdot h_z = 0,6 \cdot 1,4 = 0,84 \text{ m}$, kur h_z – įšalo gylis Vilniaus rajone 1,40 m (2 pav.). Priimant, kad kvalifikuotai pagerinti žemės sankasos viršaus gruntai atitinka F2 jautrio šalčiui klasės reikalavimus.

Nurodyti dangų konstrukcijų sluoksnių storiai yra pagrįsti ne mažesniu kaip 45 (30) MPa deformacijos modulių E_{v2} ant žemės sankasos viršaus.

Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis tikslinamas dydžiu, kuris yra lygus simbolių verčių algebrinei sumai (A + B + C + D), atsižvelgiant į faktines (esamas) dangos konstrukcijos naudojimo sąlygas.

- Vietinės klimatinės sąlygos (A): nėra jokių specifinių klimatinės sąlygų ± 0 ;
- Vandens poveikis dangos konstrukcijai (B): iki 1,5 m gylio po žemės sankasa nepasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu ± 0 ;
- Kelio padėtis (C): iškasoje, pusinėje iškasoje +5 cm;
- Zona prie dangos (D): už gyvenvietės ribų, taip pat gyvenvietėse su vandeniu laidžia zona prie dangos ± 0 .

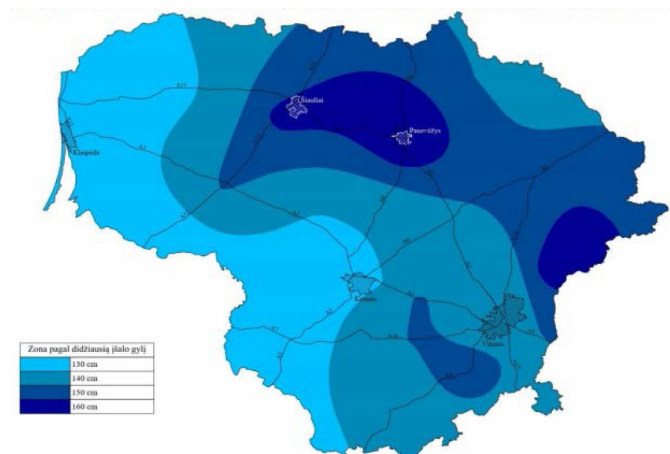
Dangos konstrukcijos storis didinamas 5 cm.

Tikslinamas dangos DK 0,3 konstrukcijos storis $0,70 + 0,05 = 0,75 \text{ m}$.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.AR-01	10	14	A

Tikslinamas dangos DK 3 konstrukcijos storis $0,84 + 0,05 = 0,89$ m, apalinama 5 cm tikslumu tik didinant = 0,90 m.

Pėsčiųjų takams esant F2 ir F3 klasės gruntams 45 cm šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis yra pakankamas ir šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio skaičiavimai neatliekami.



2 pav. Lietuvos teritorijos kartografavimas (zonavimas) pagal didžiausią įšalo gylį

3.9. ATLIEKŲ SURINKIMAS IR TVARKYMAS

Projektuojame objekte nebus nuolatinių darbo vietų, vyks tik epizodinis aptarnavimas. Buitinių atliekų konteineriai nenumatomi, dėl minimalaus buitinių atliekų kiekio.

3.10. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS IR TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMOJO KULTŪROS PAVELDO, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS

Projekto sprendiniai atitinka privalomuosius projekto rengimo dokumentus, teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimus, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimus.

3.11. GAISRŲ GESINIMO IR GELBĖJIMO AUTOMOBILIŲ ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ, PRIVAŽIAVIMAS PRIE STATINIŲ IR APSISUKIMO (KAI REIKIA) AIKŠTELĖS; GAISRINIŲ HIDRANTŲ AR VANDENS TELKINIŲ IŠDĖSTYMAS

Įvažiavimas į sklypą, vidaus keliai, apsisukimo aikštelė tenkina gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių judėjimui keliamus reikalavimus. Kelių plotis numatomas ne mažesnis kaip - 3,5 m, o aukštis - 4,5 m; danga pritaikyta motorizuotoms transporto priemonėms.

Išorės gaisrų gesinimui vanduo bus imamas iš projektuojamų dviejų priešgaisrinių 110 m³ rezervuarų. Įrengiama 12x12 m aikštelė prie vandens paėmimo vietos, pritaikyta ir gaisrinių automobilių apsisukimui. Aikštelė bus pažymėta nakties metu apšviestomis arba fluorescencinėmis rodyklėmis nurodančiomis rezervuarų talpą, bei vienu metu galinčiu privažiuoti automobilių skaičiumi. Ties gaisrinių automobilių apsisukimo aikštele, geltona siaura linija (sustoti arba stovėti draudžiama) žymimas važiuojamosios dalies kraštas arba gatvės bortelio viršus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	14	A

2024-017-00-TDP-SP-01.AR-01

Nuo vandens paėmimo vietos iki projektuojamo III atsparumo ugniai laipsnio pastato išlaikomas ne mažesnis kaip 30 m atstumas.

3.12. ŽMONIŲ SU NEGALIA JUDĖJIMO IR JŲ TRANSPORTO STOVĖJIMO, JUDĖJIMO GALIMYBĖS

Projektuojami pastatai nepriklauso statiniams, kurie turi būti pritaikomi specialiesiems neįgaliųjų poreikiams, todėl jie nėra pritaikyti neįgaliųjų reikmėms.

Tačiau, lankytojams skirta, žmonių su negalia automobiliams numatyta viena vieta. Šaligatvis judėjimo trasoje įrengimas ne aukščiau kaip 5 mm nuo važiuojamosios dalies. Nesant peraukštėjimo, šaligatvis naudojamas kaip išlipimo zonos dalis. ŽN automobilių stovėjimo vieta apšviesta tamsiuoju paros metu.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų išlipimo aikštelėse neįrengiami jokie trukdantys objektai (aptvarai, sienelės, medžiai, kelio ženklai, šviestuvų atramos ir pan.).

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietose išilginis arba skersinis dangos nuolydis negali būti didesnis kaip 1:50 (2 proc.).

Bortelio nuožulna (rampa) (reglamente suprantama kaip ISO 21542:2011 3.36 papunktyje [5.10] apibrėžta sąvoka) nuo stovėjimo vietos iki gretimo aukštesnio pėsčiųjų tako (prieinamos trasos) įrengiama pagal ISO 21542:2011 6.7 papunktį.

ŽN judėjimo trasų paviršiai lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs. Įrengiamos dangos lygios, siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. ŽN pritaikytose trasose ir zonose esančių gročių, dangčių ir pan. kiaurymės neplatesnės kaip 15 mm. Šalia pėsčiųjų takų neturėtų būti kliūčių, pvz., prie sienų pritvirtintų objektų arba ženklų, stulpelių, kolonų arba pastatomų atramų. Priešais įėjimą į pastatą atsidarančias duris įrengiama nemažesnė kaip 1500x1500 mm dydžio manevravimo erdvė. Naudojami taktiliniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai, rodantys maršrutą, maršruto pasikeitimo vietą, sankirtas su kliūtimis.

Visi sklypo elementai privalo atitikti STR 2.3.01:2019 „Statinių prieinamumas“ bei kitus teisės aktus pagal jo nuorodas.

3.13. NURODYMAI SKLYPO NAUDOJIMUI: TERITORIJOS IR PRIVAŽIAVIMO KELIŲ VALYMU, ŽELDINIŲ PRIEŽIŪRAI, TVORŲ IR KITŲ SKLYPO ELEMENTŲ DAŽYMU, APLINKOS TVARKYMO ELEMENTŲ PRIEŽIŪRAI IR KITI NURODYMAI

Įmonės teritorijoje esantys privažiavimo keliai ir priėjimai prie statinių, gaisrinių kopėčių, gaisrinio inventoriaus, vandens paėmimo vietos turi būti laisvi, nuvalyti. Statinių lietaus susirinkimo sistemos elementai prižiūrimi, periodiškai valomi.

Statytojas turi laikytis medžiagų ir įrenginių naudojimo ir priežiūros instrukcijų, pateikiamų kartu su gaminiu. Eksploatuojami metaliniai ir mediniai elementai gali būti pažeisti, atsiras rūdžių, puvimo ar deformacijos grėsmė, todėl būtina reguliari tokių elementų priežiūra (dažymas, viso elemento ar atskirų dalių pakeitimas naujais), siekiant užtikrinti ilgesnį gaminių tarnavimo laiką. Betoniniai aplinkos tvarkymo elementai turi būti nuvalomi nuo teršalų ir apsamanojimo, iš jų tarpų pašalinama žolė.

Želdiniai prižiūrimi pagal „Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklės“ (Žin., 2008. Nr., D1-45). Vasarą, jei sausa, laistomi. Veja prie statinių ir įrenginių turi būti nušienauta. Medžiai ir krūmai laiku genėjami, stebimas galimas neigiamas poveikis statiniams, atskiriems elementams ir inžineriniams tinklams.

Žemos metu susiekimo komunikacijos turi būti prižiūrimos – nuvalytos, neslidžios. Storesnis sniego sluoksnis nuo statinių stogų ar denginių turi būti valomas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.AR-01	12	14	A

Teritorijos aptvėrimas turi veikti kaip integrali sistema, apimanti tvorą, perimetrinės apsaugos ir vaizdo stebėjimo sistemas. Neturi būti pažeistų ar neveikiančių sistemos elementų.

4. SKAIČIAVIMAI AR NORMATYVINIAIS DOKUMENTAIS PAGRĮSTI DUOMENYS

4.1. SKLYPO TERITORIJOS, KURIOSE TAIKOMOS SPECIALIOSIOS ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGOS; SKLYPO TERITORIJOS, KURIOSE TAIKOMOS SPECIALIOSIOS ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGOS DYDIS, SKLYPE ESANTIEMS AR PROJEKTUOJAMIEMS INŽINERINIAMS STATINIAMS, TINKLAMS IR SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOMS, SERVITUTŲ AR VEIKLOS APRIBOJIMAIMS NUSTATYTŲ APSAUGOS ZONŲ DYDIS IR PLOTAS

Projektuojamiems tinklams ir objektams nustatomos šios apsaugos zonos:

Ryšių linijų apsaugos zona – žemės juosta, kurios plotis po 1 metrą abipus požeminio kabelio trasos arba orinės linijos kraštinių laidų.

Požeminės elektros kabelių linijos apsaugos zona – žemės juosta, kurios plotis po 1 metrą nuo linijos konstrukcijų kraštinių taškų.

Vandentiekio ir nuotekų tinklų bei įrenginių apsaugos zona, kai vandentiekio ir nuotekų tinklai įrengiami iki 2,5 m gylyje, yra žemės juosta po 2,5 metro nuo vamzdyno ašies, kai tinklai įrengiami giliau kaip 2,5 m, yra žemės juosta po 5 metrus nuo vamzdynų ašies. Magistralinių vamzdynų, kurių skersmuo yra 400 mm ir didesnis, apsaugos zona yra žemės juosta po 10 metrų nuo vamzdynų ašies.

Komunalinių objektų sanitarinė zona – uždari mechaninio ir (arba) biologinio ir (arba) cheminio nuotekų valymo įrenginiai, kai įrenginių našumas per parą, 0,2-5 tūkst. m³ nenustatoma.

Visas sklypas patenka į požeminio vandens ir vandenviečių apsaugos zoną.

5. PAGRINDINIAI TECHNINIAI DUOMENYS

5.1. AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETŲ SKAIČIUS

Sklype projektuojama 10 stovėjimo vietų lengviesiems automobiliams, 1 vieta numatyta darbuotojams, epizodiškai aptarnaujantiems objektą. 9 vietos numatytos lankytojams, viena iš jų žmonių su negalia automobiliams.

5.2. SKLYPO INSOLIACIJOS, RADIACIJOS, PASTATO (PASTATŲ) IŠORĖS APLINKOS TRIUKŠMO RODIKLIAI TIES FASADAIS IR JUOS ATITINKANČIOS GARSO KLASĖS, VIBRACIJOS RODIKLIAI

Gretimi sklypai prie projektuojamų statinių sklypo neužstatyti. Artimiausi pastatai nuo projektuojamo sklypo ribos ~200 m. Projektuojami statiniai insoliacijos rodikliams įtakos neturės. Dauguma technologinių procesų projektuojamuose statiniuose vyks uždaru būdu, į aplinką skleidžiamas triukšmas nebloginis arčiausiai esančių pastatų vidaus ir išorės aplinkos garso klasių rodiklių. Radiacija, vibracija ar jos šaltiniai nenumatomi.

5.3. SPRENDINIUS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI, REIKALINGI SKLYPO TECHNINIAMS DUOMENIMS NUSTATYTI IR PROJEKTINIAMS SPRENDINIAMS PAGRĮSTI

Sklypo užstatymo intensyvumo ir užstatymo tankio skaičiavimai

Sklypo rodiklių skaičiavimas:

Sklypo plotas – 31476 m²;

Projektuojamo technologinio pastato (01) bendrasis plotas: 809,21 m²;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.AR-01	13	14	A

Projektuojamo technologinio pastato (01) užstatymo plotas: 853,3 m²;
Projektuojamo atvežtinių nuotekų pastato (03) bendrasis plotas: 41,09 m²;
Projektuojamo atvežtinių nuotekų pastato (03) užstatymo plotas: 46,0 m²;
Sklypo užstatymo intensyvumas: $((809,21+41,09) / 31476) \times 100 = 2,7 \%$;
Užstatymo tankis: $((853,3+46) / 31476) \times 100 = 2,8 \%$.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	14	A

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

BENDRIEJI REIKALAVIMAI, REIKALAVIMAI GAMINIAMS, MEDŽIAGOMS IR DARBŲ ATLIKIMUI	2
TS-I. PARUOŠIAMIEJI STATYBOS DARBAI.....	2
TS-II. ŽEMĖS DARBAI.....	3
TS-III. ASFALTBETONIO DANGOS ĮRENGIMAS	4
TS-IV. BETONO TRINKELIŲ DANGOS ĮRENGIMAS	6
TS-V. BETONO BORTŲ ĮRENGIMAS.....	8
TS-VI. BETONO LATAKŲ ĮRENGIMAS.....	9
TS-VII. KORINĖS DANGOS ĮRENGIMAS	9
TS-VIII. APTVĖRIMAS	9
TS-VIII.1 VIELOS TINKLO TVORA	10
TS-VIII.2 VARTAI IR VARTELIAI	11
TS-VIII.3 PAKELIAMAS KELIO UŽTVARAS.....	12
TS-IX. HORIZONTALUS IR VERTIKALUS ŽENKLINIMAS	13
TS-X. NEĮGALIJŲŲ AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETA	13
TS-XI. RATŲ ATMUŠĖJAS	14
TS-XII. ŽELDINIMAS.....	15
TS-XII.1 VEJOS ATSTATYMAS.....	15
TS-XIII. DRENAŽAS.....	15
TS-XIV APSAUGINIS STULPELIS.....	16

A	2025-12-05	Korekcijos pagal bendrosios statinio projekto ekspertizės pastabas		
0	2025-09-08	Statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
				Kitų pagalbinių paskirties pastatų (pagalbinių pastatų grupės) ir kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių grupės) Vilniaus r. sav., Nemenčinės sen., Gaukštonių k., Gaukštonių g. 3, statybos ir griovimo projektas
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
				00 Sklypo planas
				DOKUMENTO PAVADINIMAS
				Techninės specifikacijos
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			LAPAS
				LAPŲ
	UAB „Vilniaus vandenys“			2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01
				1
				16

BENDRIEJI REIKALAVIMAI, REIKALAVIMAI GAMINIAMS, MEDŽIAGOMS IR DARBŲ ATLIKIMUI

Sklypo sutvarkymo darbai turi būti vykdomi tiksliai pagal projektą, vykdant statybos priežiūros inžinieriaus reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kokybę įrodančius dokumentus.

Rangovas turi užtikrinti saugų darbą, tinkamas darbo, higienos sąlygas statybos vietoje, gretimos aplinkos bei gamtos apsaugą, šalia statybos vietos dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų. Atlikus darbus neturi pablogėti kitų statinių ir teritorijos eksploatacinės savybės.

Visos atvežamos medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms – įmonės paruošti standartai. Naudojamos medžiagos turi atitikti jų paskirtį. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti techninių specifikacijų reikalavimus ir turėti nurodytus arba neblogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbai su šiomis medžiagomis, gaminiiais bei įrengimais.

Statybinį laužą, medžiagas ir šiukšles, likusias nuo ardymo darbų rangovas turi priduoti atliekų tvarkytojams. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais. Statiniai turi būti palikti švarūs.

TS-I. PARUOŠIAMIEJI STATYBOS DARBAI

Vandens nuleidimas. Atliekant darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statybvietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statybvietės, kad būtų išvengta pylimams ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas. Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus.

Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas teritorijos tvarkymui. Krūmai turi būti pašalinti kartu su kelmiais. Jie turi būti susmulkinti šiam tikslui skirtose vietose arba sandėliuojami kartu su kitomis atliekomis.

Senų dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas

Senos dangos ir kitos sutvirtintos vietos (automobilių stovėjimo aikštelės, pėsčiųjų takai 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 numatytas projekte.

Augmenijos (medžių, krūmų) apsauga. Medžiai ir kita augmenija, pažymėta brėžiniuose arba kurią saugoti nurodo Inžinierius, turi išlikti ir turi būti apsaugoti nuo pažeidimų statybos metu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01	2	16	A

Pranešimas apie darbų pradžią. Rangovas ne vėliau kaip prieš 3 dienas informuoja Inžinierių apie žemės darbų pradžią bet kurioje statybvietės vietoje (toje vietoje, kur bus atliekami Darbai), kad Inžinierius galėtų patikrinti aukščius ar kitus matmenis. Žemės darbai pradedami tik gavus raštišką Inžinieriaus pritarimą.

TS-II. ŽEMĖS DARBAI

Skyriuje pateikiami pagrindiniai reikalavimai žemės darbams. Minėtus darbus sudaro: statinių pamatų duobių kasimas, užpylimas gruntu, tankinimas, pagrindo įrengimas po grindimis. Nuorodos, atliekant aikštelėje planiravimo darbus, tiesiant požemines komunikacijas bei kelius, yra duotos kitų skyrių pateiktose statybos darbų, žemės darbų specifikacijose.

Tose zonose, kuriose pagal projekto brėžinius yra numatyti statiniai, nuimamas viršutinis augalinis sluoksnis, šaknys, augmenija. Šis gruntas turi būti sandėliuojamas statybos darbų organizavimo dalies projekte numatytoje vietoje. Teritorijose, kur yra esamos požeminės komunikacijos, rangovui reikėtų imtis visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus tų komunikacijų šeimininkams.

Vykdamas kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, komunikacijų ir kelių ar aikštelių pagrindų, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (įtvarus).

Jeigu nurodytame galutiniame iškasimo gylyje randamas netinkamas gruntas, rangovas turi nedelsdamas apie tai pranešti statybos techninei priežiūrai ir gauti nurodymus tolimesniam darbų vykdymui.

Iškasų dydis turi būti toks, kad sustačius klojinius ar sumontavus pamatus, atstumas iki duobės krašto apačioje būtų ne mažiau kaip 0,6 m. Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal saugumo technikos reikalavimus ir Rangovo pateiktais skaičiavimais, suderintais su statybos priežiūros inžinieriumi.

Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas, ar nėra silpnų gruntų, išmirkusio grunto, išmušų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir užpilami tinkamu gruntu, jį sutankinant.

Užpylimui naudojamas gruntas turi būti nurodytas projekte. Negalima naudoti gruntų, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų bei neturi būti grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvių poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynams ir pan.

Draudžiama pilti tankinamąjį gruntą į vandenį. Jeigu tai atlikti būtina, reikia gauti kvalifikuoto geotechniko rekomendacijas, darbų technologiją ir atlikimo kontrolę.

Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti projekte numatytą sutankinto grunto kokybę.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01	3	16	A

Sutankinto grunto kokybė aikštelėje nustatoma su statybos technine priežiūra suderintais prietaisais.

TS-III. ASFALTBETONIO DANGOS ĮRENGIMAS

Bendrieji reikalavimai. Asfaltbetonio dangos konstrukcija projektuojama, remiantis „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“.

DK 0,3 asfaltbetonio dangos konstrukcijos klasės sluoksniai:

1. Asfaltbetonio viršutinis sluoksnis AC 11 VN – 4 cm;
2. Asfaltbetonio pagrindo sluoksnis AC 32 PN – 8 cm;
3. Skaldos pagrindo sluoksnis – 20 cm;
4. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis – 43 cm;
5. Kvalifikuotas grunto pagerinimas - smėlio - žvyro mišinys – 25 cm;

DK 3 asfaltbetonio dangos konstrukcijos klasės sluoksniai:

1. Asfaltbetonio viršutinis sluoksnis AC 11 VS – 4 cm;
2. Asfaltbetonio apatinis sluoksnis AC 16 AS – 6 cm;
3. Asfaltbetonio pagrindo sluoksnis AC 32 PS – 10 cm;
4. Skaldos pagrindo sluoksnis – 20 cm;
5. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis – 50 cm;
6. Kvalifikuotas grunto pagerinimas - smėlio - žvyro mišinys – 25 cm;
7. Geotinklas;
8. Geotekstilė.

Pasluoksnio stiprinimas. Nurodyti dangų konstrukcijų sluoksnių storiai yra pagrįsti ne mažesniu kaip 45 (30) MPa deformacijos moduliu Ev2 ant žemės sankasos viršaus.

Kai DK 0,3 dangų konstrukcijų klasės žemės sankasos įrengimui numatoma naudoti F3 klasių gruntus, turi būti numatomas gruntų sustiprinimas arba klasifikuotas gruntų pagerinimas pagal MN GPSR 12 arba grunto pakeitimas geresnių savybių gruntu.

Posluoksnio gruntų gerinimas, stiprinimas, keitimas geresnių savybių gruntais atliekamas įvertinus esamų gruntų savybes.

Šalčiui atsparus sluoksnis. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis yra rišikliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui.

Tokį atsparumą galima pasiekti, naudojant šiuos gruntus pagal LST 1331:2002 ir biriuosius mišinius pagal TRA SBR 19 :

- Žvyras ŽB, ŽP ir ŽG grupių bei jo ir smėlio mišiniai;
- Smėlis SB, SG ir SP grupių bei jo ir žvyro mišiniai;
- Birieji mišiniai 0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63.

Granuliometrinė sudėtis turi atitikti TRA SBR 19 reikalavimus.

Stambiausios frakcijos kiekis, įskaitant medžiagos likutį, turi sudaryti daugiau kaip 10% mišinio masės (kategorija OC90). Vandens (drėgmės) kiekis prieš mišinių panaudojimą ir sutankinimą turi būti artimas optimaliam. Pralaidumo vandeniui koeficientas - $\geq 1.0 \times 10^{-5}$ m/s. Apsauginio šalčiui atsparaus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST EN 1097-2:2010 ir JT SBR 19.

Medžiagos turi būti išbarstytos tolygiais sluoksniais ir sutankintos, pasiekiant sutankinimo rodiklį:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01	4	16	A

- $D_{Pr} = 103\%$ viršutinėje iki 20 cm aukščio dalyje;
- $D_{Pr} = 100\%$ apatinėje dalyje.

Skaldos pagrindo sluoksnis. Dangos pagrindas numatomas iš dolomitinės skaldos mišinio 0/45 granulimetrinės sudėties ant šalčiui atsparaus sluoksnio. Minėtas sluoksnis turi būti nustatyta tvarka priimtas prieš pat pagrindo rengimo darbus.

Dangos pagrindo frakcinė skalda turi būti išbarstyta ir sutankinta sluoksniais iki maksimalaus sluoksnio storio ir palaistytą. Sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip $D_{Pr} = 103\%$, o deformacijos modulis virš sluoksnio viršaus $EV2 \geq 120 \text{ MPa}$.

Mineralinių dulkių $< 0.063 \text{ mm}$ turi būti $\leq 5\%$ mišinio masės (kategorija UF5).

Reikalavimai mišinio 0/45 granulimetrinei sudėčiai (bendrosios ribos pagal LST EN 13285 :2006:

- išbirų per 0.5 mm sietą – 5-35 % mišinio masės;
- išbirų per 1 mm sietą – 9-40 % mišinio masės;
- išbirų per 2 mm sietą – 16-47 % mišinio masės;
- išbirų per 5,6 mm sietą – 22-60 % mišinio masės;
- išbirų per 11,2 mm sietą – 35-68 % mišinio masės;
- išbirų per 22,4 mm sietą – 55-85 % mišinio masės.

Vandens (drėgmės) kiekis prieš mišinių panaudojimą ir sutankinimą turi būti artimas optimaliam. Skalda turi būti švari, be molio, priemolio dalelių ir kitokių grumstelių.

Asfaltbetonio danga. Asfalto dangos sluoksniams vartojamos mineralinės ir rišamosios medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 ir TRA BITUMAS 23 reikalavimus. Mineralinės medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus. Asfalto mišiniams gaminti vartojami klampieji kelių bitumai ir polimerais modifikuoti bitumai, kurių fizikiniai ir cheminiai rodikliai turi atitikti TRA BITUMAS 23 reikalavimus.

Asfalto mišiniai turi atitikti JT ASFALTAS 24 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus. Naudojami asfalto mišiniai nurodyti lentelėje:

Sluoksnio tipas	Mišinys	Mineralinė medžiaga	Rišiklis
Apatinis	AC 22 AS, AC 16 AS, AC 16 AN	SZ22	50/70
Viršutinis	AC 11 VS	SZ18	PMB 45/80-55
	AC 11 VN	SZ22	70/100
	AC 11 VL	SZ26	70/100
Skaldos ir mastikos	SMA 11 S	SZ18	PMB 45/80-55
Pagrindo-dangos	AC 16 PD, AC 22 PN, AC 32 PS	Pagal TRA UŽPILDAI 19 1 priedą	100/150 ar 70/100

Asfaltbetonio armavimas. Esamos ir naujos asfaltbetonio dangų sandūros vietos papildomai armuojamos geokompozitu. Geokompozitas klojamas ant naujo asfaltbetonio pagrindo sluoksnio ir esamos dangos išfrezuotoje vietoje, prieš įrengiant viršutinį asfaltbetonio dangos sluoksnį. Esama išfrezavimo gylis turi sutapti su naujos asfaltbetonio dangos viršutinio sluoksnio storio.

- Frezos palikto griovelio gylis turi būti ne didesnis kaip 5 mm;
- Dengiamas paviršius turi būti nupurkštas bitumine emulsija;
- Geokompozitas turi būti įrengiamas be klosčių ir raukšlių;
- Virš geokompozito įrengiamo asfaltbetonio sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip 40 mm;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01	5	16	A

- Tinklo užpildas stiklo audinys;
- Akučių dydis 30x30 mm;
- Stipris tempiant: išilgai ≥ 60 kN/m, skersai ≥ 60 kN/m.

Bituminė sandarinimo juosta. Lanksti, prilydoma polimerais modifikuota bitumo juosta, skirta plyšiams uždengti. Techniniai reikalavimai sandarikliams nurodyti TRA SS 15.

Naudojimas:

- išilgine kryptimi jungiant lygiagrečių eismo juostų dangas;
- sudarant sujungimus su bortais;
- sudarant skersines ir išilgines jungtis, kai jungiami seni ir nauji asfalto sluoksniai.

Darbų vykdymas. Asfalto dangos sluoksnis klojamas, kai paros vidutinė oro temperatūra ne žemesnė kaip $+5^{\circ}\text{C}$. Sluoksnis neklojamas, jei esamo apatinio (pagrindo) sluoksnio paviršius yra šlapias. Be to, esamas apatinis sluoksnis turi būti švarus, dangos sluoksniai klojami taip, kad jų savybės būtų galimai tolygesnės ir būtų tenkinami jiems keliami reikalavimai.

Asfalto mišinys klojamas mechanizuotai, t.y. asfalto klotuvu. Rankiniu būdu mišinys gali būti klojamas mažesniuose plotuose. Asfalto mišinio temperatūra klotuve turi būti tokia, kad paklotą mišinį būtų galima optimaliai sutankinti t. y. pakloto mišinio temperatūra turi likti ne mažesnė kaip optimali tankinimo temperatūra. Asfalto mišiniai klojami ir tankinami karštoje būklėje.

Tankinimo priemonių skaičius, rūšis ir svoris suderinami su klojimo darbų našumu, sluoksnio storiumi, mišinio rūšimi bei atmosferinėmis, metų laiko ir vietovės sąlygomis. Volu tankinama taip, kad sluoksnyje neatsirastų jokių provėžų ir nelygumų. Tankinimo priemonėms draudžiama stovėti ant naujai pakloto dangos sluoksnio, kol jis neatvėso.

Dangos sluoksnio kraštai, išilginės ir skersinės sandūros turi būti taip tolygiai sutankintos, kad paviršiaus turi būti vienodos. Jeigu dangos sluoksnių įrengimas nutraukiamas kuriam laikui, per kurį paklotas sluoksnis gali atvėsti, tai klotuvas privalo nuvažiuoti tiek, kad būtų galima reikiamai sutankinti paskiausiai paklotą mišinį.

Įvertinant Lietuvos meteorologines sąlygas, asfaltbetonio danga klojama tik pavasario, vasaros, rudens sausu periodu.

Esant didesniems lygumo, projekcinio aukščio ir skersinio nuolydžio nuokrypiams turi būti numatomas profilio išlyginimas, panaudojant tinkamos sudėties mišinį.

Rišamą medžiagą nesurištam esamam apatiniam sluoksniui išlyginti naudojama skaldelė, skalda arba žvyro - smėlio mišinys, kurių grūdelių stambumas parenkamas atsižvelgiant į išlyginamųjų sluoksnių storį.

Leistini dangos geometrinių matmenų nukrypimai:

- pakloto sluoksnio storio atskirai reikšmei $<15\%$;
- pakloto sluoksnio storis kontrolinių bandymų metu tikrinamas gręžinių ar iškirtų pagalba;
- Leistini nukrypimai Asfalto dangai (viršutiniam sluoksniui):
- Dangos plotis ± 10 cm;
- Dangos skersinis nuolydis $\pm 0,5\%$;
- Dangos sutankinimo koeficientas $>0,97$.

TS-IV. BETONO TRINKELIŲ DANGOS ĮRENGIMAS

Posluoksnio stiprinimas. Nurodyti dangų konstrukcijų sluoksnių storiai yra pagrįsti ne mažesniu kaip 45 (30) MPa deformacijos moduliu Ev2 ant žemės sankasos viršaus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01	6	16	A

Prie pradedant rengti dangas, privaloma esamą žemės paviršių sutankinti taip, kad žemės sankasos deformacijos modulis būtų ne mažesnis kaip $E_v=45$ MPa. Jei to pasiekti nepavyksta, privalo imtis priemonių, nurodytų JT ŽS 17.

Posluksnio gruntų gerinimas, stiprinimas, keitimas geresnių savybių gruntais atliekamas įvertinus esamų gruntų savybes.

Šalčiui atsparus sluoksnis. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis yra rišikliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui.

Tokį atsparumą galima pasiekti, naudojant šiuos gruntus pagal LST 1331:2002 ir biriuosius mišinius pagal TRA SBR 19 :

- Žvyras ŽB, ŽP ir ŽG grupių bei jo ir smėlio mišiniai;
- Smėlis SB, SG ir SP grupių bei jo ir žvyro mišiniai;
- Birieji mišiniai 0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63.

Granulimetrinė sudėtis turi atitikti TRA SBR 19 reikalavimus.

Stambiausios frakcijos kiekis, įskaitant medžiagos likutį, turi sudaryti daugiau kaip 10% mišinio masės (kategorija OC90). Vandens (drėgmės) kiekis prieš mišinių panaudojimą ir sutankinimą turi būti artimas optimaliam. Pralaidumo vandeniui koeficientas - $\geq 1.0 \times 10^{-5}$ m/s. Apsauginio šalčiui atsparaus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST EN 1097-2:2010 ir JT SBR 19.

Medžiagos turi būti išbarstytos tolygiais sluoksniais ir sutankintos, pasiekiant sutankinimo rodiklį:

- $D_{Pr} = 103\%$ viršutinėje iki 20 cm aukščio dalyje;
- $D_{Pr} = 100\%$ apatinėje dalyje.

Skaldos pagrindo sluoksnis. Dangos pagrindas numatomas iš dolomitinės skaldos mišinio 0/45 granulimetrinės sudėties ant šalčiui atsparaus sluoksnio. Minėtas sluoksnis turi būti nustatyta tvarka priimtas prieš pat pagrindo rengimo darbus.

Dangos pagrindo frakcinė skalda turi būti išbarstyta ir sutankinta sluoksniais iki maksimalaus sluoksnio storio ir palaistyta. Sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip $D_{Pr}=103\%$, o deformacijos modulis virš sluoksnio viršaus $E_v \geq 120$ MPa.

Mineralinių dulkių <0.063 mm turi būti $\leq 5\%$ mišinio masės (kategorija UF5).

Reikalavimai mišinio 0/45 granulimetrinei sudėčiai (bendrosios ribos pagal LST EN 13285 :2006:

- išbirų per 0.5 mm sietą– 5-35 % mišinio masės;
- išbirų per 1 mm sietą- 9-40 % mišinio masės;
- išbirų per 2 mm sietą – 16-47 % mišinio masės;
- išbirų per 5,6 mm sietą - 22-60 % mišinio masės;
- išbirų per 11,2 mm sietą - 35-68 % mišinio masės;
- išbirų per 22,4 mm sietą - 55-85 % mišinio masės.

Vandens (drėgmės) kiekis prieš mišinių panaudojimą ir sutankinimą turi būti artimas optimaliam. Skalda turi būti švari, be molio, priemolio dalelių ir kitokių grumstelių.

Pagrindas. Gruntas po trinkelų dangos konstrukcija turi būti sutankintas, tačiau išlikti pralaidus vandeniui. Ant sutankinto grunto įrengiamas, šalčiui atsparus sluoksnis, skaldos pasluoksnis ir išlyginamasis granito atsijų ar sauso cemento – smėlio sluoksnis. Sluoksnių storis parenkamas atsižvelgiant į dangos konstrukcijos klasę ir naudojimo paskirtį.

Danga. Klojant dangą būtina išlaikyti tarp plytelių (trinkelų) 3-5 mm pločio tarpus. Trinkelų dangos paviršiaus skersinis nuolydis neturi viršyti 2,5 %. Paklota trinkelų danga tankinama tik sausa,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01	7	16	A

prieš tai ją nuvalius ir visiškai užpildžius siūles. Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir kraštų.

Darbų vykdymas. Betoninės trinkelės klojamos rankomis arba mašina ant 3 cm tolygaus išlyginto, bet nesutankinto cemento smėlio mišinio ar granito atsijų sluoksnio, glaudžiant vieną prie kitos. Jei trinkelės matmenys skiriasi, jas reikia parinkti taip, kad vienoje eilėje būtų vienodų matmenų elementai. Siūlės tarp gaminių leidžiamos ne didesnės kaip 5 mm. Trinkelės neturi liestis net ir tada kai turi auselės.

Suklotos trinkelės mechaniniu pluktūvu įspaudžiamos į 3 cm smėlio arba akmens atsijų sluoksnį. Siūlės tarp trinkelės pildomos užbaigus klojimo darbus, esant sausam orui (nelyjant). Tam galima naudoti smėlį arba akmens atsijas. Leidžiama įmaišyti priedų trukdančių piktžolių veisimąsi. Vėliau, eksploatacijos metu, tarpai turi būti reguliariai papildomi, ne rečiau 1 kartą per metus.

Reikalavimai betoninėms trinkelėms:

- Matmenys LxBxH 200x100x80 mm;
- Betono klasė - C30/37;
- Atsparumas šalčiui < 1,0 kg/m² masės nuostoliai;
- Atsparumas dilumui < 20 mm;
- Stipris tempimui – skeliant ≥ 3,6 MPa;
- Vandens įgeriamumas iki 6%;
- Spalva – natūrali betono (pagrindinė danga), raudona / geltona (taktiliniams paviršiams).

Leistini dangų geometrinių matmenų nukrypimai:

- Dangos plotis ±10 cm;
- Dangos skersinis nuolydis ±0,5 %
- Pagrindo sluoksnio storis ±10, bet ne daugiau 20 mm;
- Gretimų plytelių peraukštėjimas iki 2 mm;
- Tarpai tarp 3 metrų ilgio liniuotės ir paviršiaus – iki 5 mm;
- Kai tarpai tarp gretimų trinkelės yra didesni kaip 1 cm, jie turi būti užpildyti pagal tarpo dydį atpjautomis juostomis (tarpus užpildyti betono mišiniu).
- Dangos sluoksnių storio leistini nukrypimai < 15 %.

TS-V. BETONO BORTŲ ĮRENGIMAS

Bendrieji reikalavimai. Prieš klojant dangas, būsimų dangų kraštuose ant betoninio pagrindo pastatomi betoniniai bortai. Asfaltbetonio dangos ir betono dangos kraštuose statomi gatvės bortai, trinkelės pėstiesiems dangos – vejos bortai.

Reikalavimai betoniniams bortams:

- Matmenys LxBxH gatvės bortų 1000x150x300 mm, įvažiavimo bortų 1000x150x220 mm, vejos bortų – 1000x80x200 mm; lenktų bortų ilgiai gali būti kitokie;
- Betono klasė - C30/37;
- Atsparumas šalčiui ne < F200;
- Dilumas – iki 0,70 g/cm²;
- Vandens įgeriamumas iki 5 %;
- Spalva – natūrali betono.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01	8	16	A

Gminių montavimas. Gatvės bortai montuojami iš pagamintų elementų ant betoninio pagrindo. Betono storis vejos bortams ne mažiau 10 cm, gatvės bortams – 20 cm, betono klasė C16/20. Visi betoniniai gaminiai turi būti taisyklingi ir lygūs, be nudaužytų kampų ir šonų. Tais atvejais kai gaminiai neatitinka reikiamo gabarito, gaminiai pjaunami elektriniu pjūklų.

TS-VI. BETONO LATAKŲ ĮRENGIMAS

Bendrieji reikalavimai. Betoniniai latakai kloja šlaito papėdėje surinkti ir nukreipti kritulius į surinkimo taškus.

Reikalavimai betoniniams latakams:

- Matmenys LxBxH 300x200x100 mm;
- Betono klasė - C30/37;
- Atsparumas šalčiui ne < F200;
- Dylumas – iki 0,70 g/cm²;
- Vandens įgeriamumas iki 5 %;
- Spalva – natūrali betono.

Gminių montavimas. Latakai montuojami iš pagamintų elementų ant betoninio pagrindo. Betono storis latakams ne mažiau 15 cm betono klasė C16/20. Visi betoniniai gaminiai turi būti taisyklingi ir lygūs, be nudaužytų kampų ir šonų. Tais atvejais kai gaminiai neatitinka reikiamo gabarito, gaminiai pjaunami elektriniu pjūklų.

TS-VII. KORINĖS DANGOS ĮRENGIMAS

Bendrieji reikalavimai. Korinė danga sutvirtinama velėna, skirta epizodiniam privažiavimui prie objektų.

Reikalavimai korinei danga:

- Korys vejai, pagamintas iš perdirbto polietileno (HDPE), atsparus smūgiams;
- Segmentai 49x49x39(h) mm, atlaikantys 160 t/m²;
- Spalva žalia.

Montavimas. Korys vejai turi būti tvirtinamas specialiais laikikliais (ankeriais) kraštuose klojami plastikiniai atskyrimo borteliai, prilaikantys dangą nuo slydimo.

Iš pradžių paruošiamas šalčiui atsparus ir skaldos sluoksniai, kuris turi būti sutankinimas, klojamas skiriamasis sluoksnis, ant viršaus pilamas išlyginamasis sluoksnis – smulkesnio smėlio ar skaldos mišinio.

Apželdinant plotą žole, prieš klojant korį vejai, klojamas pakankamai storas, mišrus su žole dirvožemio sluoksnis, taip siekiant sukurti tinkamą mitybinę bazę šaknims.

Korys vejai sujungiamas stipriais gnybtais, dar didesnis stabilumas gali būti pasiektas klojant skersai įvažiavimo tako. Korį vejai galima lengvai pjaustyti ir formuoti diskiniu pjūklų arba siaurapjūklų. Po klojimo visas paviršius supresuojamas.

Išklojus žemę koriu vejai, sėjamos sėklos (laikantis sėklų gamintojo rekomendacijų) arba išklojama velėnomis. Žole apsėta stovėjimo teritorija gali būti pradėta naudoti po apytiksliai 6 savaičių. Šis laukimo periodas netaikomas kai išklojama velėna arba užpildoma žvyru.

TS-VIII. APTVĖRIMAS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01	9	16	A

Sklypas aptveriamas vielos tinklo tvora. Tvora dvi jų tipų: padidinto saugumo h-2,5 m, ir tvora, kuriai nėra keliami padidinto saugumo reikalavimas h-1,7 m.

Reikalavimai padidinto saugumo pinto vielos tinklo tvorai:

- Tvoros aukštis – ne mažiau kaip 2,5 metro, turi atitikti saugos reikalavimus pagal Lietuvos standartą LST EN 50131-1 Pavojaus signalizavimo sistemos. Įsibrovimo ir apiplėšimo pavojaus signalizavimo sistemos. 1 dalis. Sistemai keliami reikalavimai (toliau – LST EN 50131-1). Jeigu nepavyksta pašalinti prie tvoros išorinėje perimetro pusėje esančių medžių ar atskirų jų šakų, sudarančių galimybę perlipti tvorą, tvora gali būti saugiu atstumu patraukiama į objekto vidų arba taikomi sprendimai, kuriais būtų panaikinta medžių keliama grėsmė.
- Tvoros užpildas pintas cinkuotos vielos tinklas dengtas polimero danga;
- Vielos tinklo akučių dydis 50x50 mm;
- Vielos storis ≥ 3 mm;
- Tvoros apačioje tarpas tarp vielos tinklo ir žemės neturi viršyti 50 mm;
- Tvoros apačioje vielos tinklas tvirtinamas ≥ 1 m ilgio smaigais, ne didesniais kaip 1 m intervalais;
- Vielos tinklas įtempiamas perimetru ≥ 3 vietose – apačioje, viduryje ir viršuje, bei segmentų sujungimo vietose;
- Tvoros stulpai iš plieninių cinkuotų dažytų profilių $\geq 80 \times 80 \times 2$ mm, išdėstyti ne rečiau kaip 2,5 m;
- Kampuose tvora papildomai stiprinama įstrižais spyriais;
- Tvoros stulpų viršuje montuojami specialūs antgaliai su L formos 45° palinkimu į išorinį perimetrą, ant kurių tempiama spygliuota viela, trimis eilėmis, viela $\geq 1,7$ mm;
- Stulpų aukštis parenkamas atsižvelgiant į tvoros aukštį;
- Vielos tinklo ir tvoros stulpų spalva **RAL 7016**;
- Visi tvoros stulpai betonuojami į gruntą, pamatą žr. projekto SK dalyje;
- Ant tvoros tvirtinami įspėjami ženklai, išdėstyti taip, kad informuotų apie teritoriją, saugomą pagal LST EN 50132-7 (vaizdo stebėjimo sistemų taikymas). Ženklai kabinami gerai matomose vietose (ant teritoriją juosiančios tvoros, transporto įvažiavimo / išvažiavimo vartų, vartelių pėstiesiems išorinėje pusėje) 1,6 m aukštyje nuo žemės paviršiaus, ne didesniu kaip 50 m atstumu (žiūrint nuo vieno ženklo pakabinimo vietos, turi būti matomas kitas).



IX.1.1 pav. Padidinto saugumo pinto tinklo tvora

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	16	A

2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01

Reikalavimai pinto vielos tinklo tvorai:

- Tvoros užpildas pintas cinkuotos vielos tinklas, dengtas polimero danga;
- Vielos tinklo akučių dydis 50x50 mm;
- Vielos storis ≥ 3 mm;
- Tvoros aukštis nuo žemės paviršiaus 1,7 m;
- Tvoros apačioje tarpas tarp vielos tinklo ir žemės neturi viršyti 50 mm;
- Vielos tinklas įtempiamas perimetru ≥ 3 vietose – apačioje, viduryje, viršuje, tinklų persidengimo vietose (jei yra);
- Tvoros stulpai iš plieninių cinkuotų dažytų profilių 60x40x2 mm, išdėstyti ne rečiau kaip 2,5 m;
- Kampuose tvora papildomai stiprinama įstrižais spyriais;
- Stulpų aukštis parenkamas atsižvelgiant į tvoros aukštį;
- Vielos tinklo ir tvoros stulpų RAL 7016;
- Visi tvoros stulpai betonuojami į gruntą, pamatą žr. projekto SK dalyje.



IX.1.2 pav. Pinto tinklo tvora

Reikalavimai įspėjamiems ženklams:

- Ant tvoros tvirtinami įspėjami ženklai, išdėstyti taip, kad informuotų apie teritoriją, saugomą pagal LST EN 50132-7 (vaizdo stebėjimo sistemų taikymas). 210x290 mm dydžio ženklai (lentelės) su užrašais: „Draudžiama zona. Pašalinams įeiti draudžiama“;
- Ženklai kabinami gerai matomose vietose (ant teritoriją juosiančios tvoros, transporto įvažiavimo / išvažiavimo vartų, vartelių pėstiesiems išorinėje pusėje) 1,6 m aukštyje nuo žemės paviršiaus, ne didesniu kaip 50 m atstumu (žiūrint nuo vieno ženklo pakabinimo vietos, turi būti matomas kitas).

TS-VIII.2 VARTAI IR VARTELIAI**Reikalavimai stumdomiems vartams:**

- Automatiniai stumdomi gembiniai vartai;
- 8 m pravažiavimo plotis, neskaičiuojant gembės ilgio;
- Aukštis analogiškas tvoros aukščiui – 2,5 m;
- Rėmas iš kvadratinio cinkuoto dažyto vamzdžio 100x100x3 mm;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	16	A

2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01

- Vartų užpildas sustiprinti vielos segmentai ir 5 mm vertikalios ir sudvigubintos 6 mm skersmens horizontalios vielos;
- Vartų automatika montuojama vidinėje teritorijos pusėje;
- Uždarius vartus, tarpas tarp vartų apačios ir grindinio turi neviršyti 50 mm;
- Atitinkantys UNI 8612 saugumo standartą;
- Apsaugos klasė IP 54;
- Komplekte: variklis, led lempa, antena, apsauginiai fotodavikliai;
- Dingus elektrai vartus galima atidaryti atrakinius pavarą;
- Rėmo, užpildo, atraminių stulpų spalva **RAL 7016**;
- Vartų stulpai iš plieninių cinkuotų dažytų profilių $\geq 120 \times 120 \times 3$ mm;
- Vartų atraminiai stulpai betonuojami į gruntą, pamatą žr. projekto SK dalyje.
- Iš išorės ant įvažiavimo į teritoriją vartų montuojami įspėjamieji ženklai;
- Vartai montuojami pagal gamintojo instrukcijas;
- Vartai valdomi telefonu.

Reikalavimai dvivėriams vartams:

- Dvivėriai rakinami vartai, atidarymas rankinis;
- Aukštis analogiškas tvoros aukščiui – 1,7 ir 2,5 m;
- Rėmas iš kvadratinio cinkuoto dažyto vamzdžio $60 \times 60 \times 2$ mm;
- Išorinės tvoros vartelių užpildas sustiprinti vielos segmentai ir 5 mm vertikalios ir sudvigubintos 6 mm skersmens horizontalios vielos;
- Vartai montuojami su įleistine spyna;
- Vartų standumo profilių poreikis ir padėtis – pagal gamintojo reikalavimus;
- Vartų stulpai iš plieninių cinkuotų dažytų profilių $120 \times 120 \times 3$ mm, spalva **RAL 7016**;
- Vartų atraminiai stulpai betonuojami į gruntą, pamatą žr. projekto SK dalyje.
- Vartai montuojami pagal gamintojo instrukcijas.

Reikalavimai varteliams:

- Pėsčiųjų praėjimo varteliai nesiauresni kaip 1 m;
- Aukštis – **2,5 m**;
- Rėmas iš kvadratinio cinkuoto dažyto vamzdžio $60 \times 40 \times 2$ mm;
- Išorinės tvoros vartelių užpildas sustiprinti vielos segmentai ir 5 mm vertikalios ir sudvigubintos 6 mm skersmens horizontalios vielos;
- Prie atramos varteliai tvirtinami reguliuojamais vyriais, vyrių skaičius – pagal gamintojo reikalavimus;
- Varteliai sklype su įeigos kontrole – elektromechaninė spyna.
- Vartelių standumo profilių poreikis ir padėtis – pagal gamintojo reikalavimus;
- Vartelių stulpai iš plieninių cinkuotų dažytų profilių $100 \times 100 \times 3$ mm, spalva **RAL 7016**;
- Vartų atraminiai stulpai betonuojami į gruntą, pamatą žr. projekto SK dalyje.
- Varteliai montuojami pagal gamintojo instrukcijas.

TS-VIII.3 PAKELIAMAS KELIO UŽTVARAS

Pakeliamas kelio užtvaras montuojamas ties įvažiavimu į kontroliuojamą zoną, eismo kontrolei užtikrinti.

Reikalavimai gaminiui:

- Karties ilgis 3,5 m;
- Kartis ryškių, kontrastingų spalvų;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01	12	16	A

- Maitinimas – 230 V $\pm$ 10%, 50/($\pm$ 60Hz);
- Maks. galingumas 300 W;
- Atidarymo greitis 8 sek.;
- Sulėtinimas;
- Kliūtis atpažinimas;
- Maks. ciklų skaičius per 24 val. ne mažiau 5000;
- Maks. ciklų skaičius per 1 val. ne mažiau 200;
- Darbinė temperatūra nuo -40°C iki +55°C;
- Saugumo klasė IP 54,
- Atsparumas smūgiams Ik10;
- Įspėjamoji blykstė;
- Pakeliami užtvarai su numerių nuskaitymo sistema. Numerių nuskaitymo sistemai prie užtvaro įrengiamas valdymo skydas, dvi numerių nuskaitymo kameros (įvažiavimui ir išvažiavimui), keturios indukcinės kilpos (įvažiavimui, išvažiavimui ir apsaugai nuo kelio užtvarų užsidarymo).
- Valdymo skydai elektros energija tiekiami iš kintamos įtampos 230V, 50Hz elektros tinklo. Indukcinės kilpos, valdiklis ir maitinimo šaltinis montuojami plastikinėje IP65 komutacinėje dėžėje pritvirtintoje prie kelio užtvaro.
- Veikimo principas: įvažiuojant automobilis sustoja prie „STOP“ linijos ant įvažiavimo indukcinės kilpos. Suveikus kilpai nuskaitymas automobilio numeris, pakeliamas kelio užtvaras. Kelio užtvaras laikomas pakeltas, kol automobilis pravažiuoja antrą indukcinę kilpą. Nuvažiavus nuo antros kilpos, nuleidžiamas kelio užtvaras, fiksuojamas įvažiavimo įvykis, informacija persiunčiama į programinę įrangą. Išvažiuojant – analogiškai.

TS-IX. HORIZONTALUS IR VERTIKALUS ŽENKLINIMAS

Horizontalus ženklinimas. Horizontalus ženklinimo darbai apima automobilių stovėjimo vietų ženklinimą, neįgaliųjų ir elektromobilių įkrovos vietų ženklinimą.

Automobilių stovėjimo aikštelių horizontalusis ženklinimas atliekamas akriliniaisiais baltos spalvos kelio dažais su stiklo rutuliukų pabarstu.

Važiuojamosios dalies ženklinimas atliekamas vadovaujantis „Kelių eismo taisyklių“, „Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklių Nr. 3-82“ reikalavimais. Eksploatacinės savybės turi atitikti „TRA ŽM 12 Kelių ženklavimo medžiagų techninių reikalavimų aprašą“.

Vertikalus ženklinimas. Vertikaliojo ženklavimo darbai apima automobilių stovėjimo aikštelių, autobusų sustojimo vietų, neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų ženklinimą.

Kelio ženklai projektuojami vadovaujantis „Kelių eismo taisyklėmis“, „Kelių ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklių“, JT VŽ 14 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklių“ reikalavimais.

Eksploatacinės savybės parenkamos pagal TRA VŽ 12 „Automobilių kelių vertikaliųjų ženklų techninių reikalavimų aprašą“. Kelio ženklų atramos parenkamos pagal „JT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“. Skydai tvirtinami prie vamzdinių metalinių atramų, įrengtų ant betoninio pagrindo. Kelio ženklai įrengiami nepažeidžiant kelio ir šaligatvių artumo gabaritų pagal KTR 1.01:2008 reikalavimus.

TS-X. NEĮGALIŲJŲ AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETA

Bendroji dalis. Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos įrengiamos arčiausiai įėjimų į pastatą ne didesniu kaip 50 m atstumu. Kai to pasiekti negalima, ne didesniu kaip 30 m atstumu nuo įėjimų į objektą

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01	13	16	A

turi būti įrengtos ne siauresnės kaip 3 600 mm ir ne trumpesnės kaip 9 000 mm išlaipinimo aikštelės šalia gatvės ar privažiavimo važiuojamosios dalies su bortelio rampa.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos turi jungtis su prieinama judėjimo trasa, įrengta pagal ISO 21542:2011 7 skyriaus reikalavimus.

Kai įvažiavimas į neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietas ir automobilių saugyklas kontroliuojamas pakeliama ar kitokia užtvara, privalo būti užtikrinta prieinama trasa riboto judumo asmenims pasiekti įėjimą į objektą, keleivinį liftą ar nuožulną (pandusą arba rampą) (toliau - nuožulna).

Gyvenamosiose vietovėse neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos tamsiu paros metu turi būti apšviestos.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietos skirstomos į du tipus A ir B: A tipo neįgaliųjų automobilių stovėjimo vieta tinkama mikroautobusams turi būti ne siauresnė kaip 4 900 mm, iš kurių 3 400 mm automobilių statymo vietos plotis, o 1 500 mm aikštelė išlipimui, ir ne trumpesnė kaip 8 200 mm, iš kurių 5 200 mm automobilių statymo vietos ilgis, o 3 000 mm aikštelė išlipimui. Jeigu šone ar gale automobilių statymo vietos įrengta pėsčiųjų judėjimo trasa, atitinkanti išlipimo aikštei keliamus reikalavimus, atskira išlipimo aikštelė gali būti neįrengiama;

B tipo neįgaliųjų automobilių stovėjimo vieta turi būti ne siauresnė kaip 3 900 mm, iš kurių 2 400 mm automobilių statymo vietos plotis, o 1 500 mm aikštelė išlipimui, ir ne trumpesnė kaip 5 200 mm. Jeigu šone automobilių statymo vietos įrengta pėsčiųjų judėjimo trasa, atitinkanti išlipimo aikštei keliamus reikalavimus, atskira išlipimo aikštelė gali būti neįrengiama.

1 500 mm pločio aikštelė išlipimui gali būti bendra dviem gretimoms neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietoms.

Ženklinimas. Neįgaliesiems skirta automobilių stovėjimo vieta turi būti pažymėta ant važiuojamosios dalies nubrėžtu tarptautiniu prieinamumo simboliu ir turėti vertikalųjį ženklą (Nr. 846) su tarptautiniu prieinamumo simboliu.

Išlipimo / aptarnavimo aikštelė turi būti pažymėta ant kelio uždažytais kryžminėmis juostomis, kad žmonės negalėtų toje vietoje statyti automobilių.

Paviršius. Neįgaliesiems skirta automobilių stovėjimo vieta turi būti įrengta ant tvirto, horizontalaus pagrindo, kurio paviršiaus skirtumai neviršija 5 mm. Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietose išilginis arba skersinis dangos nuolydis negali būti didesnis kaip 1:50 (2 proc.). Lygių skirtumas tarp neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų ir joms skirtų išlipimo aikštelių draudžiamas. Bortelio nuožulna (rampa) nuo stovėjimo vietos iki gretimo aukštesnio pėsčiųjų tako (prieinamos trasos) įrengiama pagal ISO 21542:2011 6.7 punktą.

Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietų išlipimo aikštelėse negali būti įrengiami ar paliekami jokie trukdantys objektai (aptvarai, sienelės, medžiai, kelio ženklai, šviestuvų atramos ir pan.).

TS-XI. RATŲ ATMUŠĖJAS

Tvirtas plieninis apsauginis, ratų atmušėjas (kreipiančioji), skirtas perspėjimui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01	14	16	A



XII.1 pav. Ratų atmušėjas

Reikalavimai ratų atmušėjui:

- Apvalus Ø159 mm plieninis stulpelis;
- Aukštis 31 cm;
- Spalva geltona / juoda;
- Tinkamas naudoti lauko sąlygomis;
- Tvirtinamas per plieninę t=10 mm storio plokštelę inkariniais varžtais į pagrindą.

TS-XII. ŽELDINIMAS

TS-XII.1 VEJOS ATSTATYMAS

Bendrieji reikalavimai. Veja atstatoma atlikus visus statybinius darbus. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote 10 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius lengvai išpurenamas.

Rankiniu būdu pasėjamas žolių mišinys: raudonasis eraičinas (Festuca Ruba L) - 30% smilga baltoji (Agrostis Alba) - 10% miglė paprastoji (Poa Pratesis) - 60%. Sėklų norma žolyne g/m²: raudonasis eraičinas (Festuca Ruba L) – 10, smilga baltoji (Agrostis Alba) – 3, miglė paprastoji (Poa Pratesis) – 6.

TS-XIII. DRENAŽAS

Bendrosios nuostatos. Žemės darbų kontrolė turi būti vykdoma, griežtai prisilaikant STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statybos darbų priežiūra“ nurodytų nuostatų. Vykdamas žemės darbus ir įrengiant pagrindus, turi būti surašyti dengtų darbų aktai.

Pagrindai po vamzdžiais įrengiami, prisilaikant reikalavimų, keliamų PVC, PE, PP vamzdžiams pagal galiojančias Lietuvoje normas.

Gruntas, naudojamas vamzdžių užpylimui, turi būti smėlinis, (akmenų skersmuo turi būti ne didesnis, kaip 32 mm). Negalima naudoti gruntų, jei juose yra organinių priemaišų. Tranšėjas galima užpildyti po to, kai patikrinti vamzdžiai, jų sujungimai ir surašytas dengtų darbų aktas. Tada aplink ir ant vamzdinių pilamas pirmas užpylimo sluoksnis. Gruntas sutankinimui pilamas sluoksniais, kurių nuo 250 – 600 mm, priklauso nuo naudojamo grunto, tankinimo mechanizmo. Vamzdžiai ir šuliniai užpilami vienu metu iš abiejų pusių.

Techniniai reikalavimai drenažo vamzdžiams:

Eil. Nr.	Gaminio arba medžiagos	Geometriniai ir masės	Esminiai techniniai		
		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
			15	16	A

	bendrinis pavadinimas	parametrai	rodikliai
1	2	3	4
1.	PVC gofruoti drenažo vamzdžiai	113/126 perforacija $\geq 36 \text{ cm}^2/\text{m}$	Žiedinis standumas $\geq 4 \text{ MPa}$
2.	PVC gofruoti drenažo vamzdžiai	145/160 perforacija $\geq 36 \text{ cm}^2/\text{m}$	Žiedinis standumas $\geq 4 \text{ MPa}$
2.	Plastikiniai neperforuoti lygus vamzdžiai	200	Žiedinis standumas $\geq 4 \text{ MPa}$ N klasė
3.	Neaustinė filtracinė medžiaga	masė $\geq 170 \text{ g/m}^2$ storis $\geq 2,2 \text{ mm}$	Praleidžia grunto daleles $\leq 0,09 \text{ mm}$, laidumas vandeniui $\geq 90 \text{ m/d}$ Tempimo stipris $\geq 1 \text{ kN/m}$ išilga kryptimi ir $\geq 0,6 \text{ kN/m}$ skersine kryptimi
4.	Drenažo žiočių įrengimas (Esant poreikiui komplekte: drenažinis demblys, melioracinis stulpelis) -	200 Vidus lygus, išorė gofruota: Ilgis - $L=4.0 \text{ m}$: Pertvara nuo gyvūnų	Žiedinio standumo klasė $\geq \text{SN4}$

TS-XIV APSAUGINIS STULPELIS

Tvirtas plieninis apsauginis, įspėjamasis stulpelis, skirtas perspėjimui, konstrukcijų ir kitų elementų apsaugai nuo susidūrimo.



XI.6 pav. Apsauginis stulpelis

Reikalavimai apsauginiam stulpeliui:

- Apvalus $\varnothing 110 \text{ mm}$ plieninis stulpelis;
- Stulpelio aukštis 90 cm ;
- Spalva geltona / juoda;
- Tinkamas naudoti lauko sąlygomis;
- Tvirtinamas per plieninę $t=10 \text{ mm}$ storio plokštelę inkariniais varžtais į pagrindą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.TS-01	16	16	A

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Sklypo paruošiamieji darbai				
1.1	Augalinio sluoksnio nuėmimas ir sandėliavimas h=0,2-0,3 m	TS-I, TS-II	m²	11000	
1.2	Medžių ir krūmų kirtimas, kelmų pašalinimas bei išvežimas atliekų tvarkytojams:	TS-I, TS-II	Medžių vnt. / kamienų vnt.	55 / 88	
	Ažuolas paprastasis Ø 1,3 kamieno aukštyje – 44			1 / 1	
	Ažuolas raudonasis Ø 1,3 kamieno aukštyje – 48, 28, 29			2 / 3	
	Eglė paprastoji Ø 1,3 kamieno aukštyje – 36, 29			2 / 2	
	Kėnis pilkasis Ø 1,3 kamieno aukštyje – 37, 28			2 / 2	
	Klevas paprastasis Ø 1,3 kamieno aukštyje – 26, 26, 26			2 / 4	
	Kriaušė sodinė Ø 1,3 kamieno aukštyje – 24, 28, 28, 19, 19			4 / 5	
	Kukmedis europinis Ø 1,3 kamieno aukštyje – 6, 6, 8, 8, 10, 12, 12			1 / 7	
	Liepa mažalapė Ø 1,3 kamieno aukštyje – 33, 38			2 / 2	
	Maumedis europinis Ø 1,3 kamieno aukštyje – 26			1 / 1	
	Obelis sodinė Ø 1,3 kamieno aukštyje – 12, 12, 16, 14, 14, 11, 12, 12, 11, 7, 16, 14, 24, 16, 13, 19, 18, 20, 24, 17, 16, 16, 20, 15, 20, 16 16, 22, 16, 20, 23, 24, 27, 19, 18, 14, 18, 24			21 / 40	
	Pociūgė didžioji Ø 1,3 kamieno aukštyje – 20, 20			1 / 2	
	Pušis paprastoji Ø 1,3 kamieno aukštyje – 35, 39, 52, 28, 26, 34, 30, 26, 30, 23, 28, 28, 22, 21			14 / 14	
	Vyšnia paprastoji Ø 1,3 kamieno aukštyje – 6, 6, 6, 6, 5			2 / 5	
1.3	Grunto nukasimas	TS-II	m³	30500	
1.4	Grunto užpylimas	TS-II	m³	740	

A	2025-12-05	Korekcijos pagal bendrosios statinio projekto ekspertizės pastabas			
0	2025-09-08	Statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Kitų pagalbinių paskirties pastatų (pagalbinių pastatų grupės) ir kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių grupės) Vilniaus r. sav., Nemenčinės sen., Gaukštonių k., Gaukštonių g. 3, statybos ir griovimo projektas	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
				00 Sklypo planas	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				LAIDA	
				Sąnaudų kiekių žiniaraštis	A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Vilniaus vandenys“			DOKUMENTO ŽYMUO	
				2024-017-00-TDP-SP-01.SŽ-01	
				LAPAS	LAPŲ
			1		4

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.5	Grunto paskleidimas	TS-II	m³	22760	
1.6	Perteklinio grunto išvežimas	TS-II	m³	7000	
1.7	Reljefo, lovio dugno planiravimas (po statiniais ir dangomis)	TS-II	m²	10300	
2.	Asfalto dangos įrengimas (DK 0,3)	TS-III			
2.1	Viršutinis asfaltbetonio sluoksnis AC 11 VN – 4 cm		m²	1480	
2.2	Asfaltbetonio pagrindo sluoksnis AC 32 PN – 8 cm		m²	1480	
2.3	Skaldos pagrindo sl. fr. 0/45 ($E_{v2} \geq 120$ MPa) - 20 cm		m³	296	
2.4	AŠAS ($E_{v2} \geq 80$ MPa) - 43 cm		m³	637	
2.5	Kvalifikuotas grunto pagerinimas - smėlio - žvyro mišinys ($E_{v2} \geq 70$ MPa) – 25 cm		m³	370	
2.6	Sutankintas gruntas ($E_{v2} \geq 45$ MPa)		m²	1480	
3.	Asfalto dangos įrengimas (DK 3)	TS-III			
3.1	Viršutinis asfaltbetonio sluoksnis AC 11 VS – 4 cm		m²	998	
3.2	Apatinis asfaltbetonio sluoksnis AC 36 AS – 6 cm		m²	998	
3.3	Asfaltbetonio pagrindo sluoksnis AC 32 PS – 10 cm		m²	998	
3.4	Skaldos pagrindo sl. fr. 0/45 ($E_{v2} \geq 150$ MPa) - 20 cm		m³	200	
3.5	AŠAS ($E_{v2} \geq 100$ MPa) - 50 cm		m³	499	
3.6	Kvalifikuotas grunto pagerinimas - smėlio - žvyro mišinys ($E_{v2} \geq 70$ MPa) – 25 cm		m³	250	
3.7	Geotinklas		m²	998	
3.8	Geotekstilė		m²	998	
3.9	Sutankintas gruntas ($E_{v2} \geq 45$ MPa)		m²	998	
4.	Betoninių trinkelų dangos įrengimas (pėstiesiems)	TS-IV			
4.1	Betoninės trinkelės 200x100x80(h) mm		m²	283	
4.2	Reljefinės trinkelės su įspėjamaisiais paviršiais		m²	5	
4.3	Reljefinės trinkelės su vedimo paviršiais		m²	11	
4.4	Atsijų pasluoksnis		m²	299	
4.5	Skaldos pagrindo sl., fr. 0/45 ($E_{v2} \geq 100$ MPa) - 15 cm		m³	45	
4.6	AŠAS - 20 cm		m³	60	
4.7	Sutankintas gruntas ($E_{v2} \geq 30$ MPa)		m²	299	
5.	Betoninių bortų įrengimas	TS-V			
5.1	Betoniniai gatvės bortai 1000x150x300(h) mm ant betono C20/25 pagrindo		m	467	
5.2	Betoniniai įvažiavimo bortai 1000x150x220(h) mm ant betono C20/25 pagrindo		m	25	
5.3	Vejos bortai 1000x80x200(h) mm ant betoninio C16/20 pagrindo		m	196	
5.4	Asfaltbetonio siūlių sandarinimo juosta		m	492	
6.	Betoninių latakų įrengimas	TS-VI			

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-017-00-TDP-SP-01.SŽ-01

LAPAS

2

LAPŲ

4

LAIDA

A

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
6.1	Betoniniai latakai 300x200x100(h) mm betoninio C16/20 pagrindo		m	85	
6.2	AŠAS - 20 cm		m³	8	
6.3	Skalda fr. 11/16		m³	3	
6.4	Drenažinė membrana		m²	25	
7.	Korinės dangos įrengimas	TS-VII			
7.1	Plastikinis vejos korys 49x49x39(h) mm		m²	522	
7.2	Skaldos pagrindo sl., fr. 0/45 ($E_{v2} \geq 100$ MPa) - 15 cm		m³	79	
7.3	AŠAS - 26 cm		m³	136	
7.4	Sutankintas gruntas ($E_{v2} \geq 30$ MPa)		m²	522	
7.5	Plastikinis atskyrimo bortelis		m	200	
8.	Teritorijos aptvėrimas				
8.1	Padidinto saugumo pinto tinklo cinkuotos vielos, dengtos plastikumu, tvora h=2,5 m su spygliuotos vielos viršūne	TS-VIII.1	m	397	
8.2	Tvoros stulpas 60x60x3 mm, h=3,5 su "L" formos 0,4 m ilgio 45° į išorę nukreipta konstrukcija viršuje spygliuotos vielos tvirtinimui	TS-VIII.1	vnt.	170	Įskaitant vartelių atraminius stulpus
8.3	Įstrižai montuojamas stulpas 60x60x3 mm, l=3,5 m, montuojamas tvoros kampuose	TS-VIII.1	vnt.	16	
8.4	Cinkuota spygliuota viela, trimis eilėmis	TS-VIII.1	m	1191	Trijų eilių bendras kiekis
8.5	Pinto tinklo cinkuotos vielos, dengtos plastikumu, tvora h=1,7 m	TS-VIII.1	m	511	
8.6	Tvoros stulpas 60x60x3 mm, h=2,7	TS-VIII.1	vnt.	210	
8.7	Įstrižai montuojamas stulpas 60x60x3 mm, l=3,0 m, montuojamas tvoros kampuose	TS-VIII.1	vnt.	22	
8.8	Stumdomi automatiniai vartai ant g/b pamato h=2,5 m, pravažiavimo plotis 8 m, užpildas vielos tinklo segmentai, viršuje 0,3 m aukščio 60x40x2 mm stulpeliai su trimis eilėmis spygliuotos tvoros	TS-VII.2	vnt.	1	
8.9	Dvivėriai vartai 5x2,5(h) mm, varstymas rankinis, viršuje 0,3 m aukščio 60x40x2 mm stulpeliai su trimis eilėmis spygliuotos tvoros	TS-VII.2	vnt.	1	
8.10	Vartų atraminis stulpas 120x120x3 mm, h=3,5	TS-VII.2	vnt.	4	
8.11	Dvivėriai vartai 5x1,7(h) mm, varstymas rankinis	TS-VII.2	vnt.	1	
8.12	Vartų atraminis stulpas 120x120x3 mm, h=2,7	TS-VII.2	vnt.	2	
8.13	Varteliai su įeigos kontrole 1x2,5 (h) m, užpildas vielos tinklo segmentai, viršuje 0,3 m aukščio 60x40x2 mm stulpeliai su trimis eilėmis spygliuotos tvoros	TS-VII.2	vnt.	2	
8.14	Pakeliamas kelio užtvaras L-3,5 m su numerių atpažinimo sistema	TS-VII.3	vnt.	2	
8.15	Įspėjamasis ženklas 210x290 mm „Draudžiama zona. Pašalinams įeiti draudžiama“, tvirtinamas ant tvoros	TS-VII.1	vnt.	20	

DOKUMENTO ŽYMUO

2024-017-00-TDP-SP-01.SŽ-01

LAPAS

3

LAPŲ

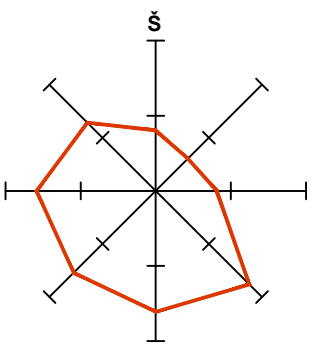
4

LAIDA

A

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
9.	Sklypo sutvarkymo darbai				
9.1	Paviršiaus planiravimas, teritorijos apželdinimas, užpilant ir paskleidžiant 10 - 15 cm dirvožemio, panaudojant esamą augalinį sluoksnį, apsėjimas daugiamečių žolių mišiniu	TS-XII.1	m²	6700	
9.2	Korinės dangos tarpų apsėjimas žole, užpilant derlingo dirvožemio sluoksniu, 4 cm	TS-XII.1	m²	522	
10.	Vertikalus ir horizontalus ženklinimas				
10.1	Kelio ženklai Nr. 528 (700x700 mm), 846 (700x350 mm) ant vienos cinkuoto plieno Ø60,3/2,0 h=3,6 atramos, įbetonuojamos į ≥Ø0,25x0,75(h) m pamatą C25/30	TS-IX	vnt. / m²	1 / 0,74	
10.2	Kelio ženklai Nr. 528 (700x700 mm), 809 (700x350 mm) ant vienos cinkuoto plieno Ø60,3/2,0 h=3,6 atramos, įbetonuojamos į ≥Ø0,25x0,75(h) m pamatą C25/30	TS-IX	vnt. / m²	1 / 0,74	809 – „60 m“
10.3	Stovėjimo vietų žymėjimas siaura (0,12 m) ištisine linija l=2 m baltos spalvos termoplastiku	TS-IX	vnt. / m	11 / 22	
10.4	Siaura (0,12 m) ištisine linija l=12 m geltonos spalvos termoplastiku	TS-IX	vnt. / m	1 / 12	
10.5	Sėdinčio asmens su negalia vežimėlyje simbolio 1.24 horizontalus ženklinimas baltos spalvos termoplastiku	TS-IX, TS-X	vnt. / m²	1 / 0,1	
10.6	Fluorescencinis ženklas 300x600 nurodantys priešgaisrinių rezervuarų vietą, talpą ir galinčių privažuoti gaisrinių automobilių skaičių, ant cinkuotos atramos Ø60,3/2,0 h=2,0 atramos, įbetonuojamos į ≥Ø0,25x0,75(h) m pamatą C25/30	TS-IX	vnt.	1	
11.	Kiti gaminiai				
11.1	Ratų atmušėjas	TS-XI	vnt.	1	
11.2	Apsauginis stulpelis	TS-XIV	vnt.	16	
12.	Drenažo įrengimas (dangoms)	TS-XIII			
12.1	PVC drenažo vamzdžio d113/126 paklojimas (įskaitant fasonines ir sujungimo dalis, žemės darbus, gruntinio vandens pašalinimą)		m	75	
12.2	Drenažo vamzdžio užpylimas žvyro skaldos sluoksniu fr. 11/16		m³	12	
12.3	Pasluoksnis iš skaldelės fr. 5/11		m³	6	
12.4	Atskiriamosios geotekstilės įrengimas		m²	15	
12.5	PVC drenažo vamzdžio pajungimas į lietaus nuotekų šulinius		vnt.	2	
12.6	Tranšėjos dugno planiravimas rankiniu būdu		m²	60	
12.7	Vamzdynų sistemos praplovimas ir hidraulinis išbandymas		m	75	

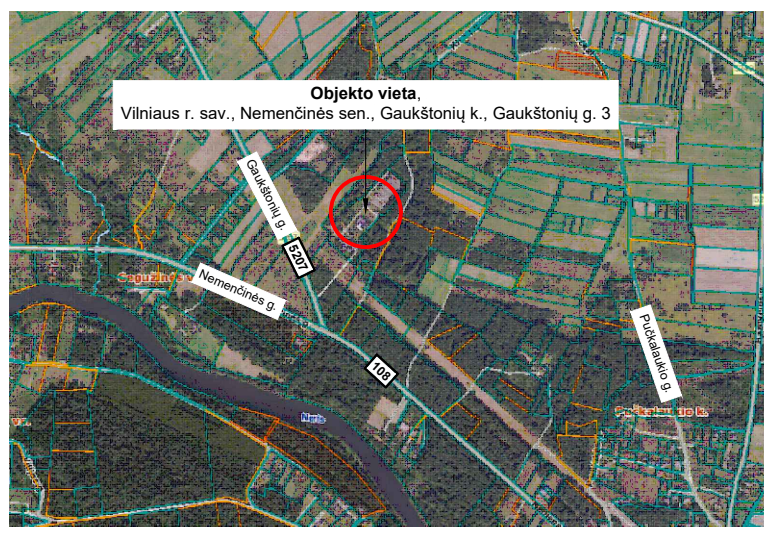
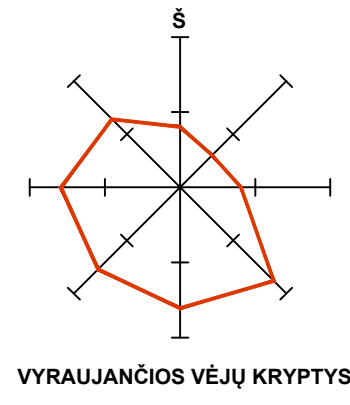
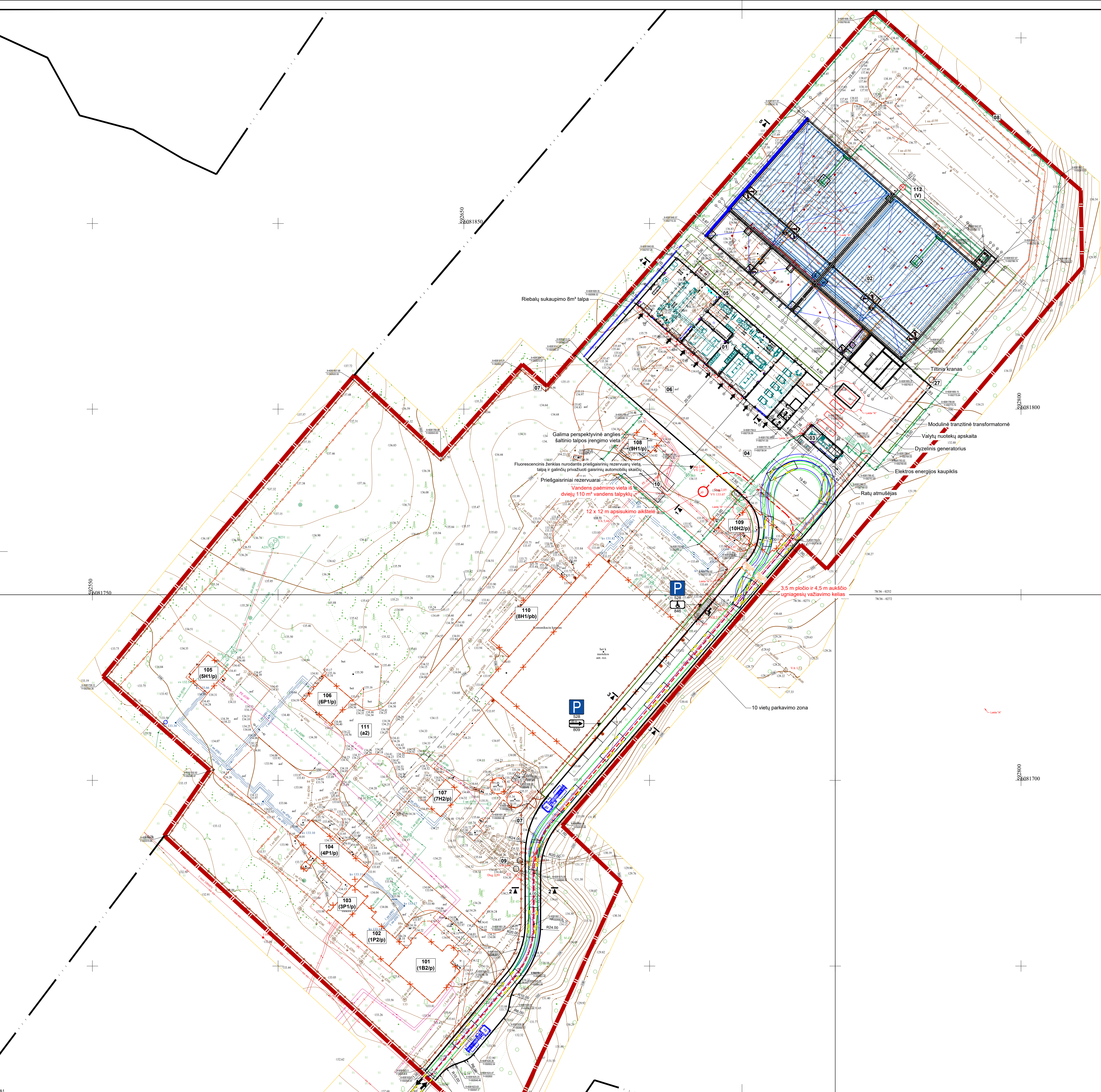
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-017-00-TDP-SP-01.SŽ-01	4	4	A



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Sklypo riba
	Grėtimų sklypų ribos
	Projektuojamo objekto sklypas
	Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos
	Elektros tinklų apsaugos zona
	Elektroninių ryšių apsaugos zona
	Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos
	Įvažiavimas / išvažiavimas į sklypą

[illegible]

PROJ. DALIS	
VARGAS, PAVARDE	
PASIRAS	
DATA	



SITUACIJOS SCHEMA

PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ IR OBJEKTŲ EKSPLIKACIJA	
Zym.	Pavadinimas
01	Technologinis pastatas
02	Burektorius
03	Atvežtinių nuotekų pastatas
04	Kiemo aikštelė (asfalto danga)
05	Kiemo aikštelė (trinkelų dangą)
06	Kiemo aikštelė (betono dangą)
07	Tvora (h=1,7 m)
08	Tvora (h=2,5 m)
09	Atliekandų nuotekų kamera (Slėginis kanalizacijos vamzdžio priklausinys)
10	Priegaisriniai rezervuarai
11	Vandentiekio tinklai (V1)
12	Techninio vandentiekio tinklai (TV1)
13	Gaisrinio vandentiekio tinklai (V2)
14	Slėginiai atliekandų nuotekų tinklai (FS1)
15	Slėginiai atvežtinių nuotekų tinklai (FS2)
16	Valomų nuotekų tinklai (F3)
17	Slėginiai šalinamų nebulų ir savitakiniai šalinamų nebulų vandens tinklai (FS4; F4)
18	Slėginiai perteklinio dumbio tinklai (FS7)
19	Valytų nuotekų tinklai (F8)
20	Paviršinių nuotekų tinklai (L1)
21	Slėginiai ir savitakiniai drenazo tinklai (SLD1;LD1)
22	Slėginiai suspausto technologinio oro tinklai (O1;O2)
23	Slėginiai suspausto techninio oro tinklai (TO)
24	Slėginiai išorinio anglies šaltinio tinklai (CŠ1;CŠ2)
25	Slėginiai koagulianto tinklai (KOG1;KOG2)
26	Šilumos tinklai
27	Drenazo siurblinė
28	Nuotekų siurblinė
29	Elektriniai tinklai
30	Elektroninių ryšių tinklai
31	Apsauginės signalizacijos tinklai
32	Saulės šviesos energijos elektrinė

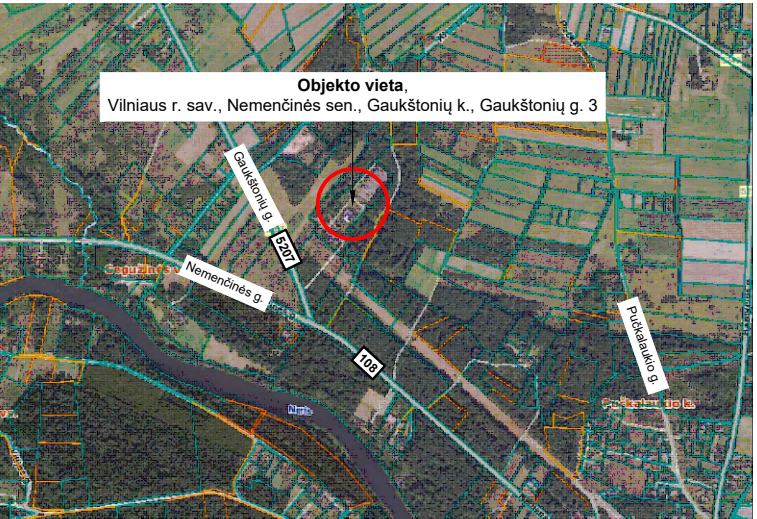
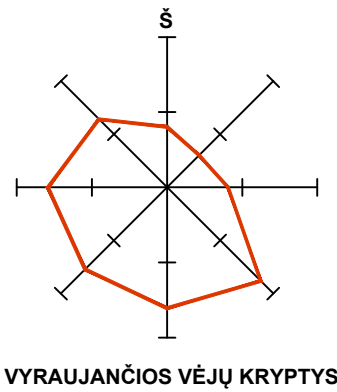
REKONSTRUOJAMŲ STATINIŲ IR OBJEKTŲ EKSPLIKACIJA	
Zym.	Pavadinimas
(1-7)	Šalto vandens tiekimo vamzdynas

GRIAUNAMŲ STATINIŲ EKSPLIKACIJA	
101 (1B2/p)	Administracinis pastatas
102 (1P2/p)	Dirbtuvės
103 (3P1/p)	Transformatorinė
104 (4P1/p)	Katlainė
105 (5H1/p)	Hidroforinė
106 (6P1/p)	Mechaninės dirbtuvės
107 (7H2/p)	Smėlio bunkerinė
108 (9H1/p)	Drenažinė stotis
109 (10H2/p)	Chloratorinė
110 (8H1/p)	Aeracijos bloko pastatas
111 (a2)	Pravažiavimo kelias
112 (V)	Valymo įrenginiai
(3)	Šilumos tiekimo vamzdynas
(4)	Šilumos tiekimo vamzdynas
(1-2)	Šilumos tiekimo vamzdynas

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Sklypo riba
	Greitumų sklypų ribos
	Griaujami statiniai
	Projektuojama tvora h - 2,5 m
	Projektuojama tvora h - 1,7 m
	Naikinama tvora
	Projektuojami gatvės bortai
	Projektuojami vejos bortai
	Išėjimas / išėjimas į sklypą
	Išėjimas / išėjimas į pastatą
	GS automobilų važiavimo kelias
	Lengvųjų automobilių vietos pritaikytos ŽN
	Apsauginis stulpelis

BENDRIEJI RODIKLIAI			
Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
ISKLYPAS			
1.1 Sklypo plotas	m²	31 476	
1.2 Sklypo užstatymo intensyvumas	%	2,7	
1.3 Sklypo užstatymo tankis	%	2,8	
1.4 Apželdinta sklypo dalis	%	77,2	
1.5 Automobilų stovėjimo vietų skaičius	vnt.	10	

A	2025-12-05	Korekcijos pagal bendrosios statinio projekto ekspertizės pastabas
0	2025-09-08	Statybai
LAIDA	ĮVEIKIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DATA, NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų pagalbinųjų paskirčių pastatų (pagalbinų pastatų grupės) ir kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių grupės) Vilniaus r. sav., Nemėnėnės sen., Gaukštonių k., Gaukštonių g. 3, statybos ir griovimo projektas STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 00 Sklypo planas DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas M 1:500 DOKUMENTO ŽYMUO 2024-017-00-TDP-SP-01.B-02
STATYTUOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		
LT	UAB „Vilniaus vandenys“	
		LAPAS LAPŲ
		1 1



SITUACIJOS SCHEMA

PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ IR OBJEKTŲ EKSPLIKACIJA

Zym.	Pavadinimas
01	Technologinis pastatas
02	Burektorius
03	Atvežtinių nuotekų pastatas
04	Kiemo aikštelė (asfalto danga)
05	Kiemo aikštelė (trinkelų danga)
06	Kiemo aikštelė (betono danga)
07	Tvora (h=1.7 m)
08	Tvora (h=2.5 m)
09	Atliekandų nuotekų kamera (Slėginis kanalizacijos vamzdžio priklausinys)
10	Priegaisriniai rezervuarai
11	Vandentiekio tinklai (V1)
12	Techninio vandentiekio tinklai (TV1)
13	Gaisrinio vandentiekio tinklai (V2)
14	Slėginiai atliekandų nuotekų tinklai (FS1)
15	Slėginiai atvežtinių nuotekų tinklai (FS2)
16	Valomųjų nuotekų tinklai (F3)
17	Slėginiai šalinamųjų nebausių ir savitinkiniai šalinamųjų nebausių vandens tinklai (FS4; F4)
18	Slėginiai perteklinio dumblio tinklai (FS7)
19	Valytųjų nuotekų tinklai (F8)
20	Paviršinių nuotekų tinklai (L1)
21	Slėginiai ir savitinkiniai drenazo tinklai (SLD1;LD1)
22	Slėginiai suspausto technologinio oro tinklai (O1;O2)
23	Slėginiai išorinio anglies šaltinio tinklai (CŠ1;CŠ2)
25	Slėginiai koagulantų tinklai (KOG1;KOG2)
26	Šilumos tinklai
27	Drenažo siurblinė
28	Nuotekų siurblinė
29	Elektriniai tinklai
30	Elektroninių ryšių tinklai
31	Apsauginės signalizacijos tinklai
32	Saulės šviesos energijos elektrinė

REKONSTRUOJAMŲ STATINIŲ IR OBJEKTŲ EKSPLIKACIJA

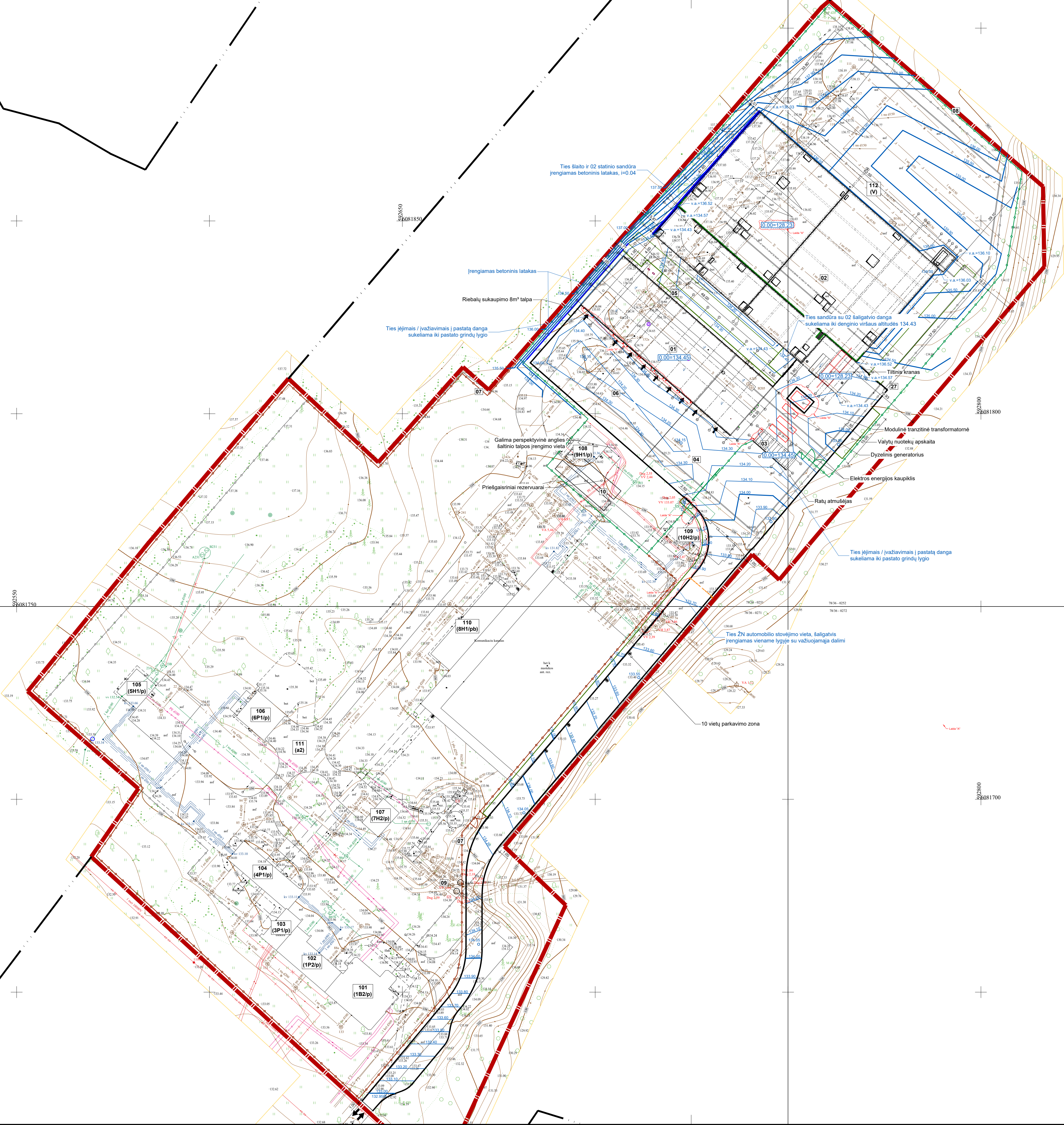
Zym.	Pavadinimas
(1-7)	Šalto vandens tiekimo vamzdynas

GRĖJIAMŲ STATINIŲ EKSPLIKACIJA

101 (B2/p)	Administracinis pastatas
102 (1P2/p)	Dirbtuvės
103 (3P1/p)	Transformatorinė
104 (4P1/p)	Katilinė
105 (5H1/p)	Hidroforinė
106 (6P1/p)	Mechaninės dirbtuvės
107 (7H2/p)	Smėlio bunkerinė
108 (9H1/p)	Drenažinė stotis
109 (10H2/p)	Chloratorinė
110 (8H1/pb)	Aeracijos bloko pastatas
111 (a2)	Pravažiavimo kelias
112 (V)	Valymo įrenginiai
(3)	Šilumos tiekimo vamzdynas
(4)	Šilumos tiekimo vamzdynas
(1-2)	Šilumos tiekimo vamzdynas

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Sklypo riba	Sklypo riba
Grėtinių sklypų ribos	Grėtinių sklypų ribos
Projektuojami aukštai	Projektuojami aukštai
Įvažiavimas / išvažiavimas į sklypą	Įvažiavimas / išvažiavimas į sklypą
Įėjimas / išėjimas į pastatą	Įėjimas / išėjimas į pastatą





REKONSTRUOJAMŲ STATINIŲ IR OBJEKTŲ EKSPLIKACIJA

GRIAUNAMŲ STATINIŲ EKSPLIKACIJA

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI



2. K - kietos vėsios medžiai. M - minkštos vėsios medžiai.

2. Želdiniai pirkimams sauginiams arba nesauginiams vadovaujantis LR Vyriausybės nutarimu (2008 03 12 d. Nr. 206). „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai krūmai augantys ne miškų ūky pasiskirstė žemėje, pirkimams sauginiams, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų pirkimams sauginiams“ (pagal galiojantį suvestinį 2012-04-24). Sauginiams želdiniams skirti reikalingas saugaldybės leidimas. Prieš vykdynt sąrašo darbus Rangovos pareigojimas įj leidimą išsiti.

Atlik: minkštininkas - apželdintojas Algirdas Gasiūnas (aplikos tvarkymo instruktoriaus pažymėjimo Nr. 1501, miškų ūky inžinieriaus pažymėjimo Nr. 274195)

Atliko: miškininkas - apželdintojas Algirdas Gasiūnas (aplinkos tvarkymo instruktoriaus pažymėjimo Nr. 1501, miškų ūkio inžinieriaus pažymėjimo Nr. 274195).

Atliko: miškininkas - apželdintojas Algirdas Gasiūnas (aplinkos tvarkymo instruktoriaus pažymėjimo Nr. 1501, miškų ūkio inžinieriaus pažymėjimo Nr. 274195).

Atliko: miškininkas - apželdintojas Algirdas Gasiūnas (aplinkos tvarkymo instruktoriaus pažymėjimo Nr. 1501, miškų ūkio inžinieriaus pažymėjimo Nr. 274195).

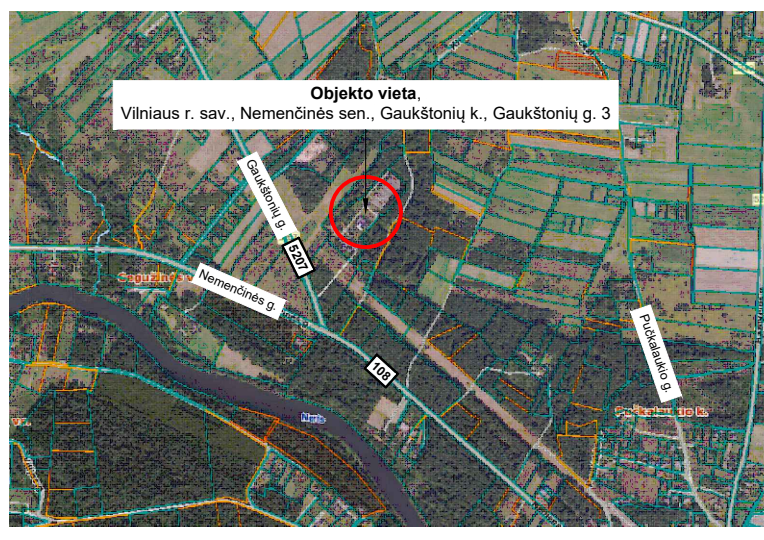
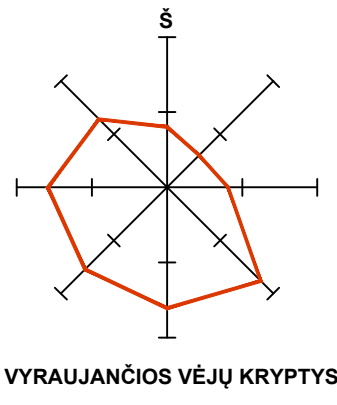
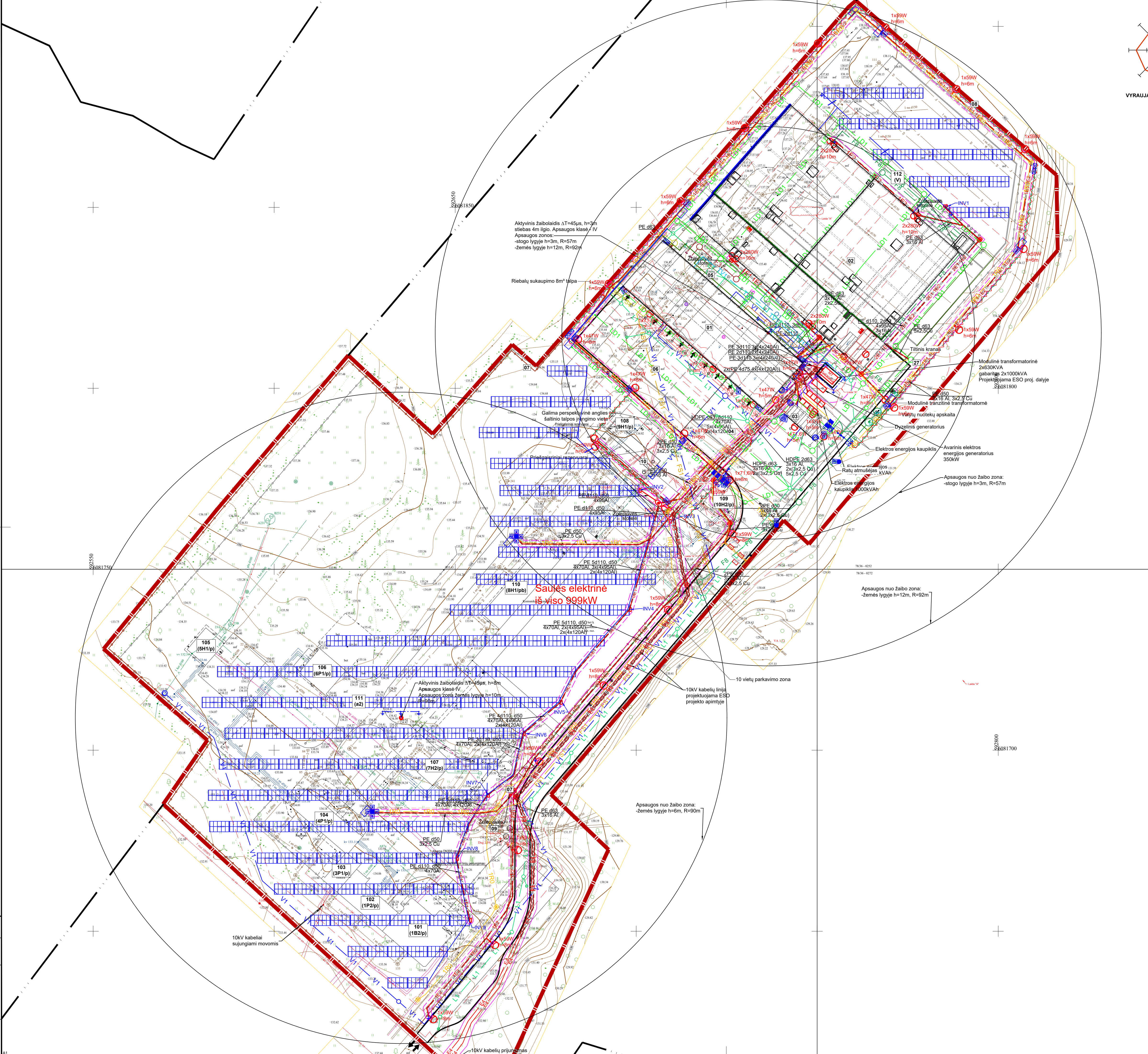
A	2025-12-05	Korekcijos pagal bendrosios statinio projekto ekspertizės pastabas
0	2025-09-08	Statybai
LAIDA	išLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų pagalbinių paskirties pastatų (pagalbinių pastatų grupės) ir kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių grupės) Vilniaus r. sav., Nemenčinės sen., Gaukštonių k., Gaukštonių g. 3, statybos ir griovimo projektas
----------------------------	---

				STATISTINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
				00 Sklypo planas
				POŠILUMŲ PAVADINIMAS

				DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				Sklypo sutvarkymo planas M 1:500	A
	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMOJ	LAPAS	LAPŲ

LT	UAB „Vilniaus vandenys“	2024-017-00-TDP-SP-01.B-04	1	1
----	-------------------------	----------------------------	---	---



SITUACIJOS SCHEMA

PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ IR OBJEKTŲ EKSPLIKACIJA	
Žym.	Pavadinimas
01	Technologinis pastatas
02	Burektorius
03	Atvežtinių nuotekų pastatas
04	Kiemo aikštelė (asfalto danga)
05	Kiemo aikštelė (trinkelų danga)
06	Kiemo aikštelė (betono danga)
07	Tvora (h=1.7 m)
08	Tvora (h=2.5 m)
09	Atliekančių nuotekų kamera (Slėginis kanalizacijos vamzdžio priklausinys)
10	Priegaliniai rezervuarai
11	Vandentiekio tinklai (V1)
12	Techninio vandentiekio tinklai (TV1)
13	Gaisrinio vandentiekio tinklai (V2)
14	Slėginiai atliekančių nuotekų tinklai (FS1)
15	Slėginiai atvežtinių nuotekų tinklai (FS2)
16	Valomųjų nuotekų tinklai (F3)
17	Slėginiai šalinamųjų nebaudų ir savitakiniai šalinamųjų nebaudų vandens tinklai (FS4; F4)
18	Slėginiai perteklinio dumblio tinklai (FS7)
19	Vaičių nuotekų tinklai (F8)
20	Paviršinių nuotekų tinklai (L1)
21	Slėginiai ir savitakiniai drenavimo tinklai (SLD1;LD1)
22	Slėginiai suspausto technologinio oro tinklai (O1;O2)
23	Slėginiai suspausto techninio oro tinklai (TO)
24	Slėginiai išorinio anglies šaltinio tinklai (CŠ1;CŠ2)
25	Slėginiai koagulantų tinklai (KOG1;KOG2)
26	Šilumos tinklai
27	Drenažo siurblinė
28	Nuotekų siurblinė
29	Elektros tinklai
30	Elektroninių ryšių tinklai
31	Apsauginės signalizacijos tinklai
32	Saulės šviesos energijos elektrinė

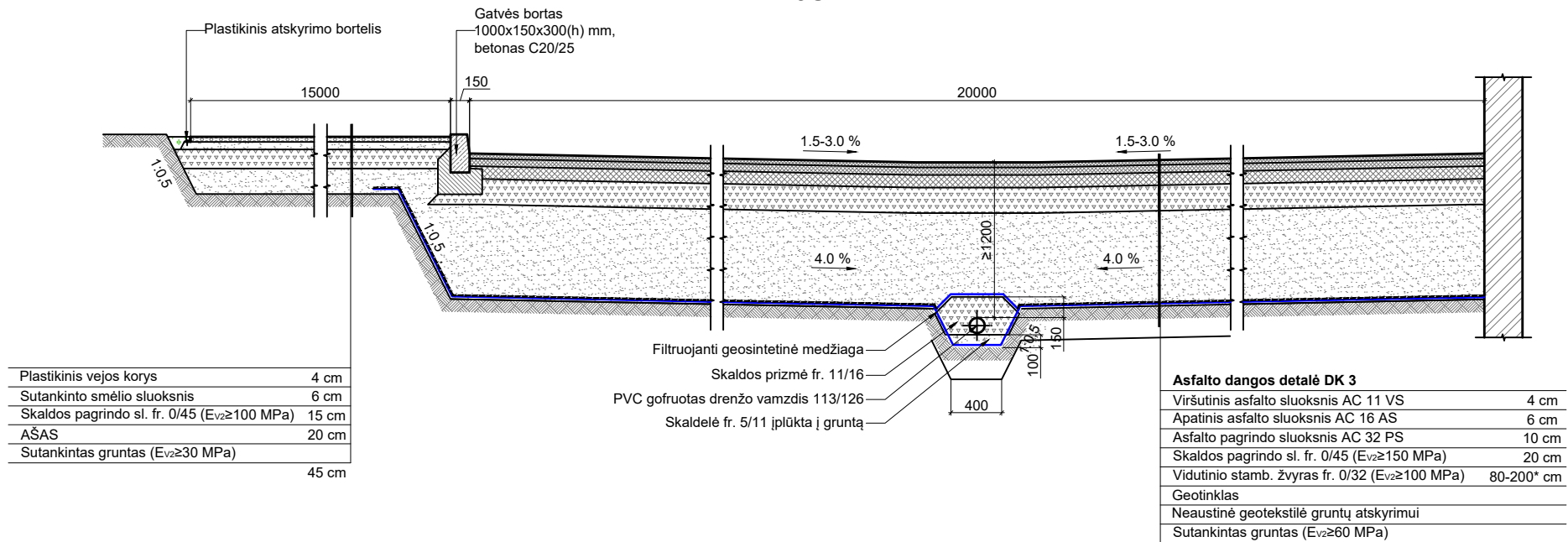
REKONSTRUOJAMŲ STATINIŲ IR OBJEKTŲ EKSPLIKACIJA	
Žym.	Pavadinimas
(1-7)	Šalto vandens tiekimo vamzdynas

GRĮAUNAMŲ STATINIŲ EKSPLIKACIJA	
101 (B2/p)	Administracinis pastatas
102 (P2/p)	Dirbtuvės
103 (3P1/p)	Transformatorinė
104 (4P1/p)	Kalėtinė
105 (5H1/p)	Hidroforinė
106 (6P1/p)	Mechaninės dirbtuvės
107 (7H2/p)	Smėlio bunkerinė
108 (9H1/p)	Drenažinė stotis
109 (10H2/p)	Chloratorinė
110 (8H1/p)	Aeracijos bloko pastatas
111 (a2)	Pravažiavimo kelias
112 (V)	Valymo įrenginiai
(3)	Šilumos tiekimo vamzdynas
(4)	Šilumos tiekimo vamzdynas
(1-2)	Šilumos tiekimo vamzdynas

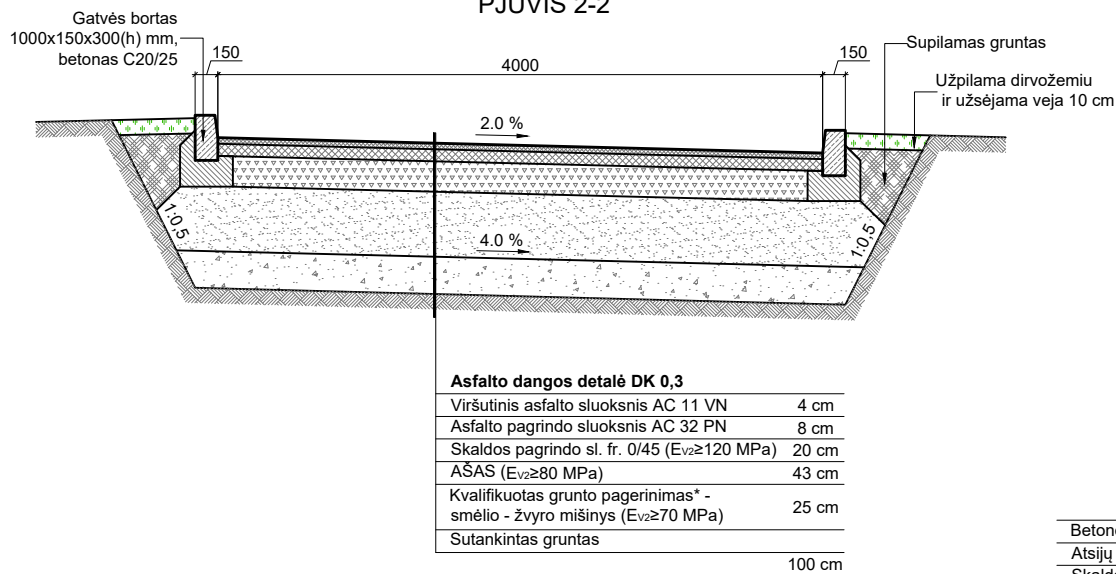
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Sklypo riba
	Grėtinių sklypų ribos
	Įvažiavimas / išvažiavimas į sklypą
	Įėjimas / išėjimas į pastatą
	Projektuojamas 10 kV kabelis
	Projektuojamas 0.4 kV kabelis
	Projektuojamas apšvietimo kabelis
	Projektuojami gatvės bortai
	Sviestuvai LED
	Saulės elektrinės montuojamos ant žemės modulis
	Saulės elektrinės montuojamos ant pastatų modulis
	Įžeminimo elektrodas
	Įžeminimo juosta 40x4mm
	Elektros kabelių kanalizacijos šulinys
	Ryšių kabelių kanalas
	Ryšių kabelių šulinys
	Projektuojamas vandentiekio tinklas
	Projektuojamas gaisrinio vandentiekio tinklas
	Projektuojamas techninio vandentiekio tinklas
	Projektuojamas slėginis atliekančių nuotekų tinklas
	Projektuojamas slėginis atvežtinių nuotekų tinklas
	Projektuojamas valomųjų nuotekų tinklas
	Projektuojamas slėginis šalinamųjų nebaudų tinklas
	Projektuojamas šalinamųjų nebaudų vandens tinklas
	Projektuojamas slėginis perteklinio dumblio tinklas
	Projektuojamas vaičių nuotekų tinklas
	Projektuojamas paviršinių nuotekų tinklas
	Projektuojamas drenažo tinklas
	Projektuojamas slėginis suspausto technologinio oro tinklas
	Projektuojamas suspausto techninio oro tinklas
	Projektuojamas slėginis išorinio anglies šaltinio tinklas
	Projektuojamas slėginis koagulantų tinklas
	Projektuojamas šilumos tinklas
	Inžinerinių tinklų apsaugos zonos

A	2025-12-05	Korekcijos pagal bendrosios statinio projekto ekspertizės pastabas
0	2025-09-08	Statybai
LAIDA	ĮREIKIOMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRĖŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DATA, NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų pagalbinųjų paskirties pastatų (pagalbinųjų pastatų grupės) ir kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių grupės) Vilniaus r. sav., Nemėnčinės sen., Gaukštonių k., Gaukštonių g. 3, statybos ir griovimo projektas STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 00 Sklypo planas DOKUMENTO PAVADINIMAS Suvestinis sklypo inžinerinių tinklų planas M 1:500 DOKUMENTO ŽYMUO 2024-017-00-TDP-SP-01.B-05
LT	UAB „Vilniaus vandenys“	LAPAS LAPŲ 1 1

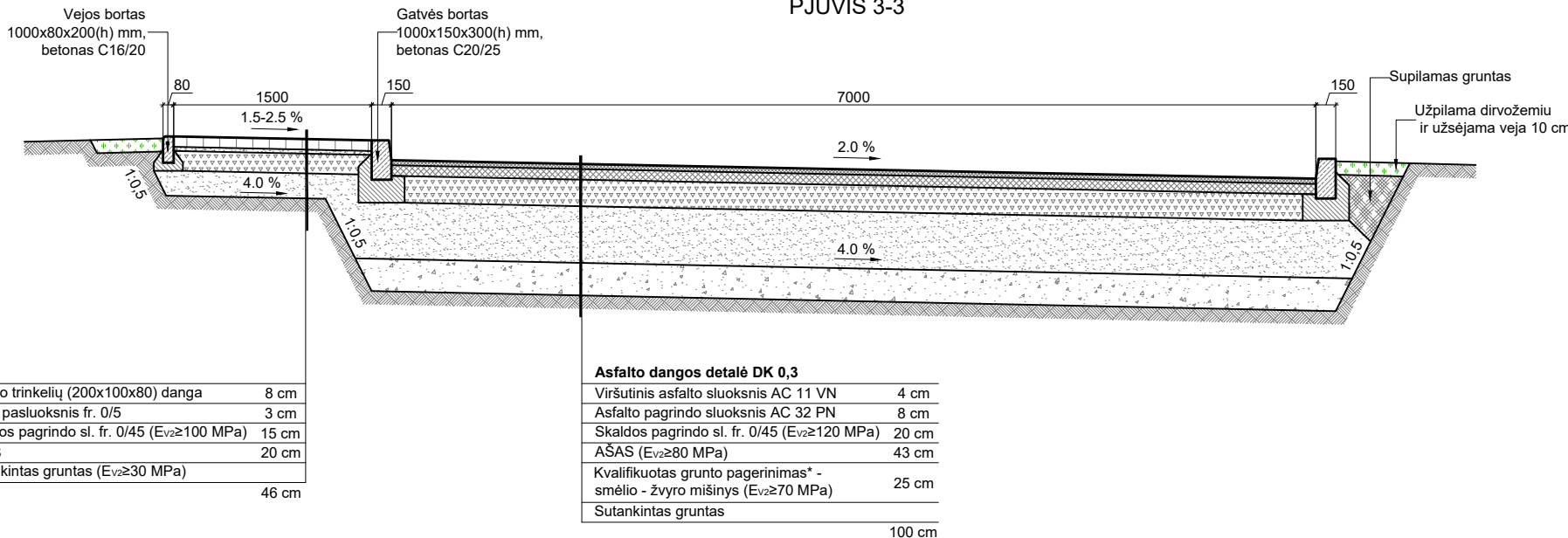
PJŪVIS 1-1



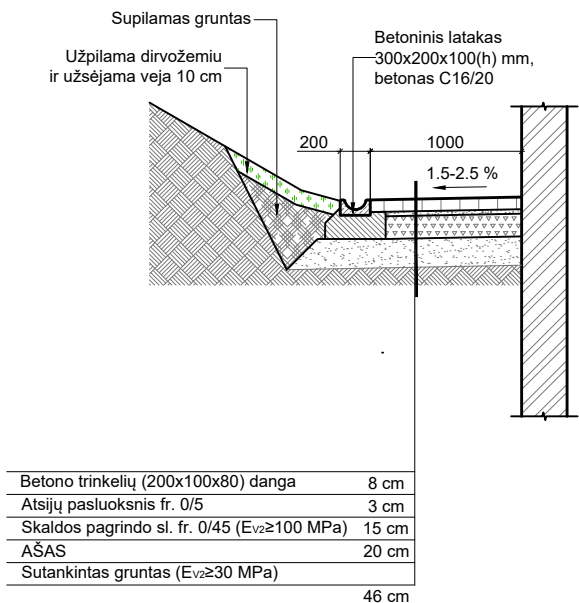
PJŪVIS 2-2



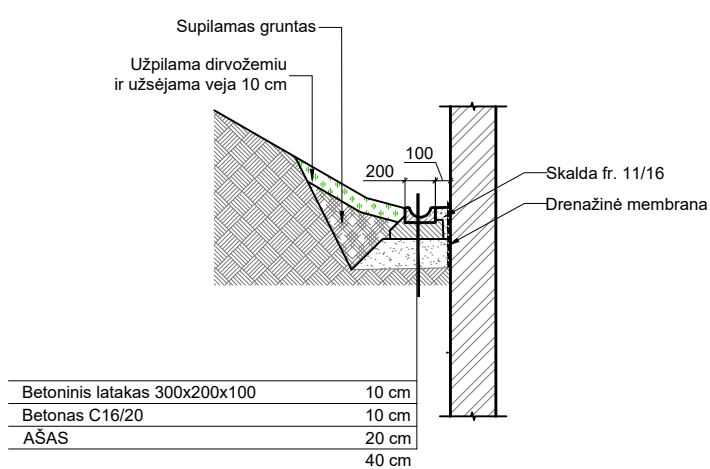
PJŪVIS 3-3



PJŪVIS 4-4



PJŪVIS 5-5



PASTABOS:

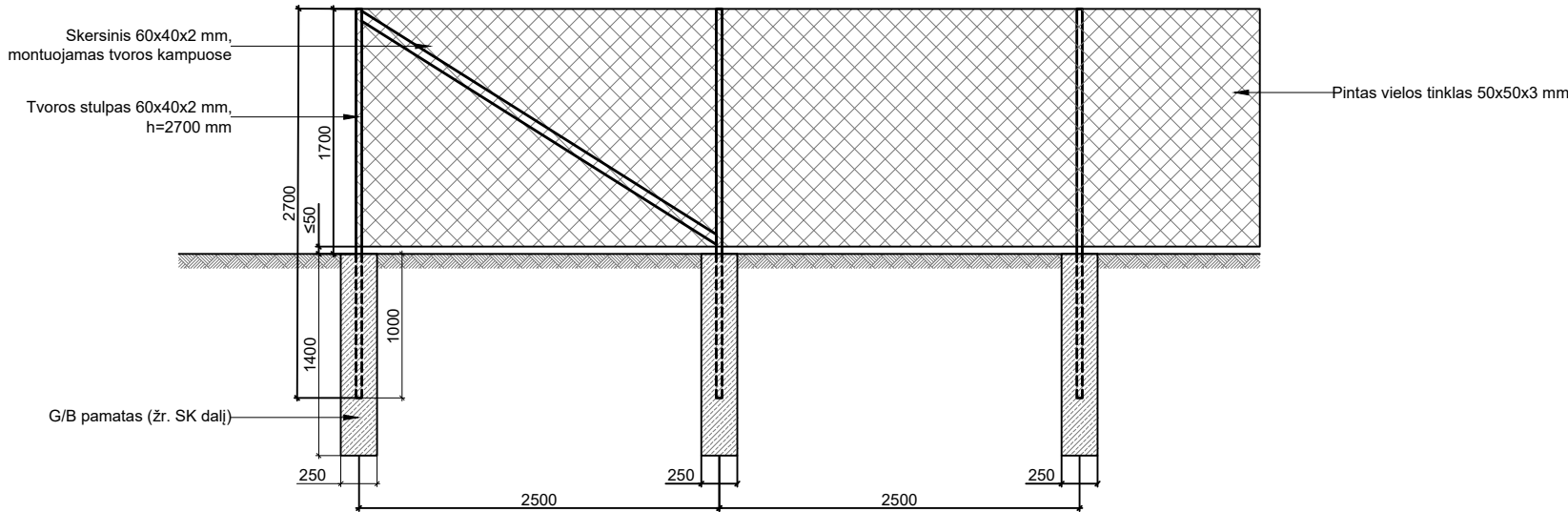
*- Piltinis gruntas turi būti pašalintas keičiant šalčiui atsparių F1 kl. žvyro sluoksniu. Sluoksnio storis (~800-2000 mm) kintantis, priklausomai nuo piltinio grunto sluoksnio storio. Piltinis gruntas negali būti naudojamas kaip pagrindas. Jis turi būti iškastas ir keičiamas sutankinto žvyro sluoksniu arba smėlis (jeigu tai smėlis) gali būti pilamas atgal ir tankinamas sluoksniais iki $E_{v2} \geq 60$ MPa. Darbų vykdymo metu radus tinkamą nejudintą gruntą, pagrindai nekeičiami.

0	2025-09-08	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų pagalbinių paskirties pastatų (pagalbinių pastatų grupės) ir kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių grupės) Vilniaus r. sav., Nemenčinės sen., Gaukštonių k., Gaukštonių g. 3, statybos ir griovimo projektas	
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 00 Sklypo planas	
	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	Sklypo dangų konstrukciniai pjūviai. M 1:50	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Vilniaus vandenys“	DOKUMENTO ŽYMUO 2024-017-00-TDP-SP-01.B-06
		LAPAS 1
		LAPŲ 1

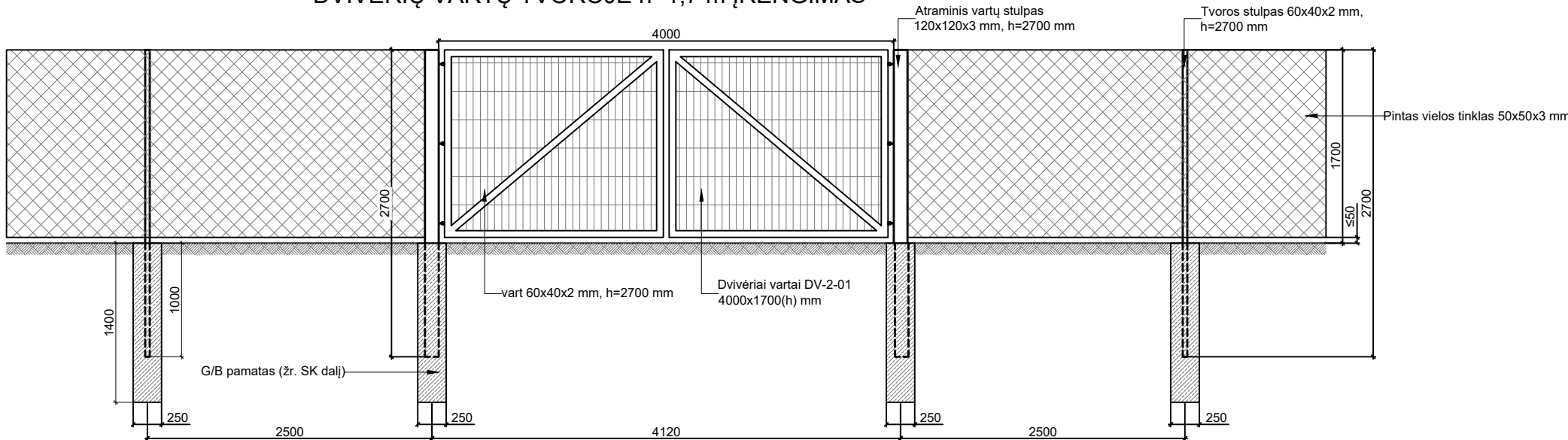
PROJ. DALIS	VARDAS - PAVARDE	PARAŠAS	DATA

A3

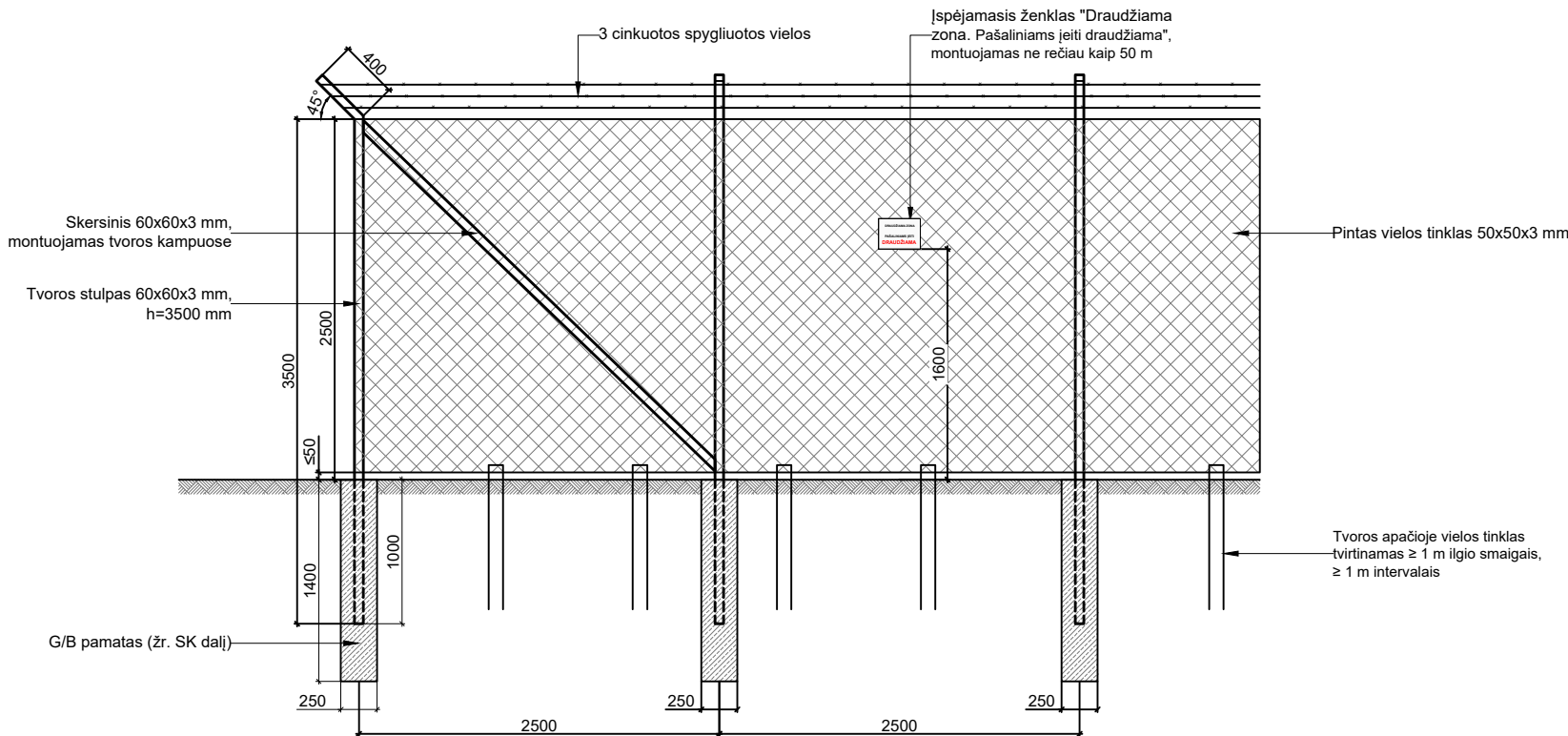
TVOROS h=1,7 m ĮRENGIMAS



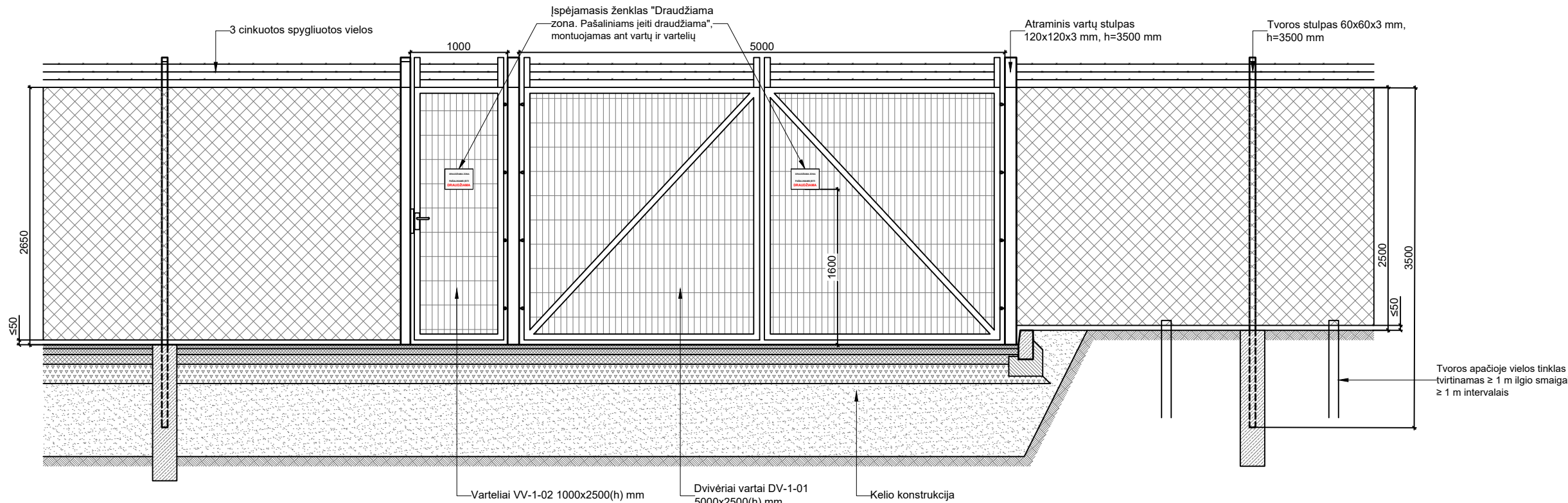
DVIVĖRIŲ VARTŲ TVOROJE h=1,7 m ĮRENGIMAS



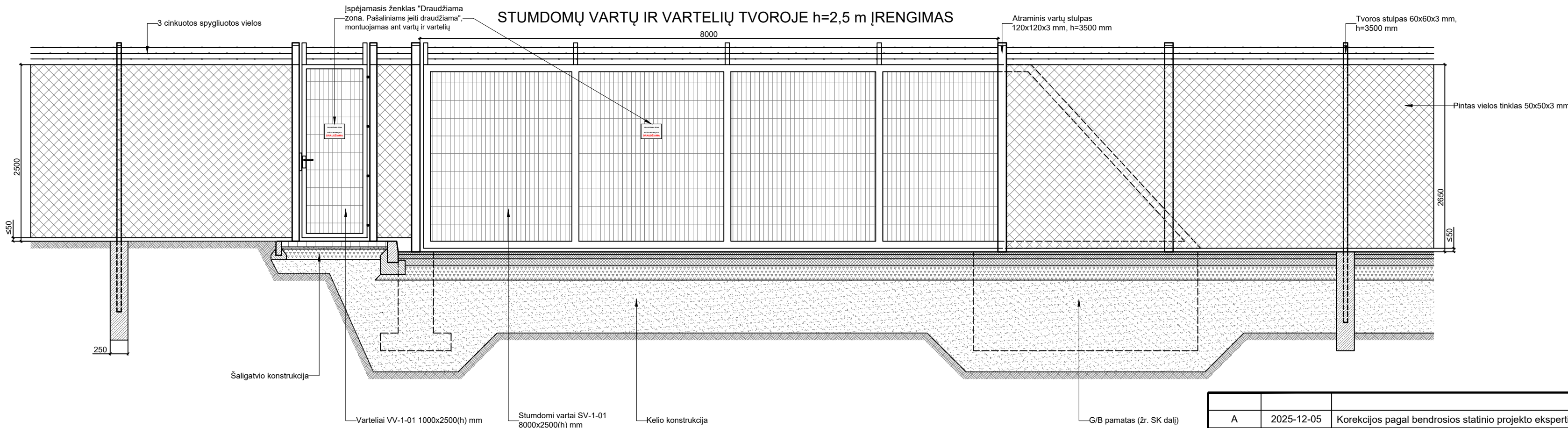
TVOROS h=2,5 m ĮRENGIMAS



DVIVĖRIŲ VARTŲ IR VARTELIŲ TVOROJE h=2,5 m ĮRENGIMAS



STUMDOMŲ VARTŲ IR VARTELIŲ TVOROJE h=2,5 m ĮRENGIMAS



A	2025-12-05	Korekcijos pagal bendrosios statinio projekto ekspertizės pastabas			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitų pagalbinių paskirties pastatų (pagalbinių pastatų grupės) ir kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių grupės) Vilniaus r. sav., Nemenčinės sen., Gaukštonių k., Gaukštonių g. 3, statybos ir griovimo projektas	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 00 Sklypo planas	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Tvorų ir vartų ir vartelių detalės. M 1:50	
				DOKUMENTO ŽYMUO	
				2024-017-00-TDP-SP-01.B-07	
				LAPAS	
				LAPŲ	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Vilniaus vandenys“			1	1