



Statytojas



Užsakovas



**PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ
STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO,
OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS M. SAV.,**

PROJEKTAS

25149 SPP-01

SWECO

Statytojas/ Užsakovas	UAB „GRINDA“		
Sutarties pavadinimas	PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ STATYBOS PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PARENGIMO IR STATYBĄ LEIDŽIANČIO DOKUMENTO GAVIMO PASLAUGOS: 3 P.O.D. – PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ OLIMPIEČIŲ G		
Statinio projekto pavadinimas	PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO, OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS M. SAV., PROJEKTAS		
Statinio kategorija	YPATINGIEJI STATINIAI		
Statinio projekto Nr.	25149		
Statinio projekto etapas	Statinio projektiniai pasiūlymai		
Statiny	XX Visi statiniai		
Statinio projekto dalis	STATINIO PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI	Byla (knyga)	SPP-01
		Bylos laida	0
		Bylos išleidimo data	2026 m. sausis

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
UAB „Sweco Lietuva“	Viceprezidentas	EGIDIJUS KUNEVIČIUS		
	Statinio projekto vadovas	DAINIUS GELŽINIS	20805	
	Statinio projekto dalies vadovas	SIMAS JANUŠAS	40579	
UAB „Vilakra“	Statinio projekto dalies vadovas	SIGITAS ŠAKALINIS	33802	

STATINIO PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	SPP-01	0	Statinio projektiniai pasiūlymai	

BYLOS SPP-01 laida 0 SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
25149-XX-SPP-BSZ-01	2	0	SPP-01 bylos sudėties žiniaraštis	
25149-XX-SPP-BSR-01	1	0	Bendrieji statinio rodikliai	
			Dokumentai projektavimui	
	18		Techninė užduotis	
	2		Vilniaus m. savivaldybės administracijos prisijungimo prie susisiekimo komunikacijų sąlygos 2025-11-19 Nr.25/731	
	25		Specialieji architektūros reikalavimai	
	6		Specialieji paveldosaugos reikalavimai	
	3		Elektros vartotojo prijungimo sąlygos 2025-11-05 Nr. 25–E-7994	
			Projekto pritarimai ir derinimai	
25149-XX-SPP-PDL-01	1	0	Projekto derinimo lentelė	
	3		Vilniaus savivaldybės administracijos sutikimas statyti statinius	
	6		2026-01-19 Valstybinė saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos raštas Nr. V3-116	
			Tekstiniai dokumentai	
25149-XX-SPP-AR-01	33	0	Aiškinaamasis raštas	
25149-XX-SPP-B.TS-01	13	0	Bendroji techninė specifikacija	
25149-XX-SPP-VN.TS-01	35	0	VN dalies techninė specifikacija	
25149-XX-SPP-E.PVA-TS-01	19	0	E PVA dalies techninė specifikacija	

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
			Brėžiniai	
25149-XX-SPP-VN.B-01	1	0	Situacijos schema	
25149-XX-SPP-VN.B-02	1	0	Paviršinių nuotekų tinklų ir paviršinių nuotekų valymo įrenginių planas M 1:500	
25149-XX-SPP-VN.B-03	1	0	Paviršinių nuotekų tinklų išilginiai profiliai	
25149-XX-SPP-VN.B-04	1	0	Paviršinių nuotekų valymo įrenginių schema	
25149-XX-SPP-VN.B-05	1	0	Aptarnavimo aikštelės planas. M 1:500	
25149-XX-SPP-VN.B-06	1	0	Ardomų ir atstatomų dangų planas. M 1:500	
25149-XX-SPP-VN.B-07	1	0	Vertikalinis aptarnavimo aikštelės planas. M 1:500	
25149-XX-SPP-VN.B-08	1	0	Skersiniai pjūviai. M 1:50	
25149-XX-SPP-E.B-01	1	0	Planas su projektuojamais elektros tinklais M 1:500	
25149-XX-SPP-E.B-02	1	0	AVS skydo vienlinijinė schema	
25149-XX-SPP-E.B-03	2	0	Valdomų įrenginių ir surenkamų signalų sąrašas	

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
-------------	---------------	--------	----------

IV. INŽINERINIAI TINKLAI

4. Paviršinių nuotekų tinklai

4.1.1 Projektuojamų (nauja statyba) tinklų ilgis *	m	11,20	Neypatingasis statinys
4.1.2 Vamzdynų skersmuo	mm	315	
4.2.1. Projektuojamų (rekonstravimas) tinklų ilgis *	m	Prieš rekonstravimą 946,15	Ypatingasis statinys Unik. Nr. 4400-5829-4358
		Po rekonstravimo 920,00	
4.2.2 Vamzdynų skersmuo	mm	200 - 1000	
4.3.1. Projektuojamų (rekonstravimas) tinklų ilgis *	m	Prieš rekonstravimą 5142,21	Ypatingasis statinys Unik. Nr. 4400-5477-4186
		Po rekonstravimo 5149,00	
4.3.2. Vamzdynų skersmuo	mm	300 - 1000	

V. KITI INŽINERINIAI STATINIAI

5.1. Paviršinių nuotekų valykla Našumas (smėlio nusodintuvais su integruotais naftos produktų skirtuvais)	Vnt. m ³ /s	1 0,750	Ypatingasis statinys
5.2. Aptarnavimo aikštelė*	m ²	257,00	II gr nesudėtingasis. statinys

* žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

0	2025-12	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)		
Laida	Išleidimo data			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Sweco Lietuva“	20805	SPV	Dainius Gelžinis	

Dokumentai projektavimui

**PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ (PRIEŠ IŠLIESTUVĄ NR. 1-47-50)
OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS MIESTE, STATYBOS PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ
PARENGIMO IR STATYBĄ LEIDŽIANČIO DOKUMENTO GAVIMO PASLAUGOS**

TECHNINĖ UŽDUOTIS

I. BENDRA INFORMACIJA APIE PIRKIMO OBJEKTĄ

- 1. Statytojas:** UAB „Grinda“, į. k. 120153047, Eigulių g. 32, LT-03150 (toliau – Užsakovas).
- 2. Pirkimo objektas (perkamos paslaugos):** Projektinių pasiūlymų parengimas, statybą leidžiančio dokumento gavimas.
- 3. Projekto pavadinimas**¹: Paviršinių nuotekų valymo įrenginių Olimpiečių g., Vilniaus mieste, statybos projektiniai pasiūlymai (toliau – Projektas).
- 4. Statinio adresas:** Olimpiečių g., Vilniaus m., Vilniaus miesto paviršinių nuotekų surinkimo baseinas Nr. 47. Tikslesnė informacija pateikta techninės užduoties 1 priede „Schema su projekto rengimo ribomis“.
- 5. Statinio paskirtis pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“:** inžineriniai tinklai, pogrupis – nuotekų šalinimo tinklai; kiti inžineriniai statiniai, pogrupis – kitos paskirties (nuotekų valymo įrenginiai).
- 6. Statinio bendrieji rodikliai**²:
Rekonstruojami tinklai – d200 – d1000 (atsižvelgiant į Projekto sprendinius).
Nuotekų šalinimo tinklai, kuriems projektuojami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai D1000 mm, registro unikalus Nr. 4400-5829-4358.
- 7. Statinio statybos rūšis**³: Nauja statyba.
- 8. Statinio kategorija**⁴: Ypatingasis statinys.
- 9. Esama statinio būklė:** Esamo paviršinių nuotekų tinklo statybos metai 1978-1991 m. Vamzdyno medžiaga – betonas. Statinio būklė nevertinta.
- 10. Esama situacija:** Vadovaujantis rengiamo Vilniaus miesto Paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros specialiojo plano sprendiniais, esamuose paviršinių nuotekų tinkluose, prieš išleidžiant nuotekas į atvirą vandens telkinį - Neries upę, suplanuota pastatyti paviršinių nuotekų valymo įrenginius. Projektuojamas objektas patenka į nacionalinio lygmens valstybės saugomo objekto - Vilniaus senamiesčio, unikalus kodas kultūros vertybių registre 16073, vizualinės apsaugos pozonį ir galimai patenka (atsižvelgiant į projekto sprendinius) į regioninio lygmens, valstybės saugomo objekto – Žirmūnų tilto, unikalus kodas kultūros vertybių registre 16770, teritoriją. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos paviršinių nuotekų reglamento 20 punktu, Miestų ir miestelių paviršinės nuotekos, į bendrą paviršinių nuotekų tvarkymo sistemą surenkamos nuo daugiau kaip 10 ha autotransportui skirtų viešųjų teritorijų (gatvių, privažiavimų, stovėjimo aikštelių), prieš išleidžiant į aplinką turi būti valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose. Atlikus statybos darbus pagal Projekto sprendinius bus pastatyti paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, užtikrinantys paviršinių nuotekų nuo dalies Žirmūnų, Šeimyniškių, Rinktinės, H. Manto, Trimitų,

¹ – Tikslų statinio projekto pavadinimą nustato projekto vadovas.

² – Statinio bendrieji rodikliai yra orientaciniai ir turi būti patikslinti projektinių pasiūlymų rengimo metu.

³ – Statinio statybos darbų rūšis gali būti tikslinama projektinių pasiūlymų rengimo metu.

⁴ – Statinių kategorijos tikslinamos projektinių pasiūlymų rengimo metu.

Žalgirio, Verkių, Apkasų, Ulonų, Žygio, Tuskulėnų, M. Katkaus, Kazliškių, Sporto, Olimpiečių ir kitų gatvių bei aplinkinių teritorijų išvalymą, išvalytų nuotekų apskaitą ir išleidimą į Neries upę. Įgyvendinus Projektą bus pagerinta Neries upės ekologinė būklė ir padidinta apsauga nuo galimos taršos naftos produktais.

11. Lėšų pobūdis objekto realizavimui: Objektas bus realizuojamas Užsakovo ir kitomis (tuo atveju jei Projekto įgyvendinimo metu atsiras struktūrinių fondų ar kitų finansinės paramos lėšų) lėšomis.

12. Paslaugos tiekėjas: Nustatomas konkurso būdu (toliau – Tiekėjas).

II. PERKAMŲ PASLAUGŲ APIMTIS IR TRUKMĖ

13. Perkamų paslaugų apimtis:

13.1. Atrankos dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai procedūrų atlikimas ir atsakingos institucijos išvados gavimas. Tiekėjas, Užsakovo vardu turi parengti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atrankos informacijos ataskaitą bei gauti išvadą dėl jos privalomumo, jei tai yra privaloma pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymą. Atsakingai institucijai nustačius poreikį rengti atrankos dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai ar planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentus, Užsakovas šias paslaugas įsigis atskirai.

13.2. Projektinių pasiūlymų parengimas. Įprastos projektavimo paslaugos, kurias Tiekėjas privalo atlikti pagal Statybos įstatymą, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitos Tiekėjui deleguojamos paslaugos (vadovaujantis Statybos įstatymo 16 straipsnio 6 dalies 3 p.):

- Esminių funkcinių, technologinių sprendinių ir poreikių tikslinimas, galimų rizikų aptarimas su Užsakovu.
- Projektavimo darbų grafiko ir Projektą rengiančių projektuotojų grupės sudėties bei kontaktinės informacijos pateikimas Užsakovui.
- Paraiškų parengimas ir institucijų specialiųjų reikalavimų, techninių sąlygų gavimas.
- Kultūros paveldo departamento leidimo prie Lietuvos Respublikos kultūros ministerijos teritorinio padalinio suderinimo gavimas (esant poreikiui).
- Vilniaus miesto savivaldybės sutikimo tiesti susisiektimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti sklypai, gavimas (esant poreikiui).
- Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Infrastruktūros grupės sutikimo gavimas dėl projektavimo gatvių raudonųjų linijų ribose (esant poreikiui).
- Viso Projekto sudedamųjų dalių sprendinių derinimas su Užsakovu ir atsakingomis institucijomis.
- Projektinių pasiūlymų koregavimas ir ištaisymas pagal Užsakovo pateiktas pastabas.

13.3. Visuomenės informavimo apie numatomą statinių projektavimą ir visuomenės dalyvavimo svarstant statinių projektinius pasiūlymus procedūrų atlikimas (esant poreikiui). Vilniaus m. savivaldybės administracijos direktoriaus (jo įgalioto

savivaldybės administracijos valstybės tarnautojo) pritarimo projektiniams pasiūlymams gavimas.

- 13.4. Statybą leidžiančio dokumento gavimas. Tiekėjas patvirtintą projektą teikia IS „Infostatyba“, gauna statybą leidžiantį dokumentą (Užsakovo vardu) ir apmoka su tuo susijusias išlaidas.
- 13.5. Rangos su projektavimu (techninio darbo projekto parengimo etapas) pirkimo konkurso metu, Tiekėjas privalo raštu (užpildant Užsakovo pateiktą nustatytos formos konkurso klausimų - atsakymų dokumentą) teikti atsakymus į konkurso dalyvių paklausimus susijusius su techniniais Projekto sprendiniais, nustačius trūkumus pataisyti Projektą ir pateikti Užsakovui.
- 13.6. Tiekėjas užsako ir apmoka arba pats atlieka ir visas kitas, neišvardintas II skyriuje projektavimo ir su Projekto parengimu susijusias paslaugas jei jos reikalingos tinkamam ir nepertraukiam paslaugų atlikimui.
- 13.7. Esant poreikiui Tiekėjas savo sąskaita ir resursais parengia ir suderina darbų vykdymo ribose esančių lauko inžinerinių tinklų perkėlimo, iškėlimo ir kt. projektą (-us), jeigu tai būtų projektuojamo objekto statybos įgyvendinimui.

14. Projektavimo paslaugos:

- 14.1. Projektavimo paslaugos atliekamos vadovaujantis Statybos įstatymo, statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais. Projektinių pasiūlymų sudėtis nurodyta III skyriuje „Reikalavimai projektavimo paslaugoms“. Projektiniai pasiūlymai turi būti rengiami vadovaujantis technine užduotimi, institucijų išduotomis techninėmis sąlygomis, specialiaisiais reikalavimais ir turi būti suderinti su Užsakovu, technines sąlygas ir specialiuosius reikalavimus išdavusiomis institucijomis dėl projekto sprendinių inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų apsaugos zonos.
- 14.2. Projektas derinamas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka, atsižvelgiant į derinančių institucijų keliamus reikalavimus.
- 14.3. Projektas tvirtinamas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka. Projekto patvirtinimas reiškia Užsakovo pritarimą parengtam projektui, bet neatleidžia Teikėjo nuo atsakomybės už normatyvinę projekto kokybę.
- 14.4. Visuomenės informavimas (esant poreikiui) atliekamas vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriaus “Visuomenės informavimas apie numatomą statinių (jų dalių) projektavimą ir visuomenės dalyvavimas svarstant statinių (jų dalių) projektinius pasiūlymus” nustatyta tvarka ir reikalavimais.
- 14.5. Statybą leidžiančio dokumento gavimo procedūros atliekamos vadovaujantis STR1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ reikalavimais. Tiekėjas turi įsivertinti visas išlaidas susijusias su statybą leidžiančio dokumento gavimu.
- 14.6. Tiekėjas atsakingas už projektinės dokumentacijos klaidų, Projekto sudedamųjų dalių ir sprendinių tarpusavio nesuderinamumo, neatitikimų ar prieštaravimų

normatyviniams dokumentams neatlygintiną taisymą per visą sutartyje nurodytą terminą.

14.7. Tiekėjas atsakingas už Projekto koregavimą ir ištaisymą pagal Užsakovo pateiktas pastabas.

15. Kitos paslaugos:

15.1. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentai ir procedūros atliekamos vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymas Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ ir kitais teisės aktais (esant poreikiui).

15.2. Topografinių tyrinėjimų paslaugos. Tiekėjas, projekto rengimo ribose, savo sąskaita turi užsakyti ir suderinti topografinių tyrinėjimų su inžineriniais tinklais planą. Tiekėjas yra atsakingas už esamų inžinerinių komunikacijų ir tinklų altitudžių, šulinių techninių duomenų nustatymą projektuojamų tinklų susikirtimuose ir projekto sprendinių rengimo zonoje. Esant poreikiui, Tiekėjas savo sąskaita turi organizuoti ir apmokėti inžinerinių tinklų altitudžių matavimus ir šulinių techninių duomenų nustatymą.

15.3. Inžinerinių geologinių – geotechninių tyrimų paslaugos. Tiekėjas, savo sąskaitą turi užsakyti ir pateikti inžinerinių geologinių – geotechninių tyrimų atskaitą. Ataskaita turi būti užregistruota Lietuvos Geologijos tarnyboje.

15.4. Kitos paslaugos ir tyrinėjimai kurie pagrįstai laikomi būtiniais projektinių pasiūlymų parengimui, suderinimui ir statybą leidžiančio dokumento gavimui nepriklausomai nuo to, ar jie aprašyti šiame dokumente, ar ne.

15.5. Rangos pirkimo konkurso metu, konkurso dalyviams nustačius trūkumus Projekte, Tiekėjas privalo ne ilgiau kaip per 3 darbo dienas nuo Užsakovo pastabų Projekto sprendiniams pateikimo Tiekėjui dienos, ištaisyti Projekto trūkumus ir pateikti Užsakovui pataisytą, pilnos apimties Projektą su atsakymais į konkurso dalyvių klausimus.

16. Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė:

16.1. Paslaugų teikimo pradžia paslaugų sutarties įsigaliojimo pradžia.

16.2. Per **150 (vieną šimtą penkiasdešimt)** kalendorinių dienų nuo Sutarties įsigaliojimo datos atliekami visi Projekto įgyvendinimui būtini tyrimai, matavimai, gaunamos institucijų prisijungimo sąlygos, specialieji reikalavimai, gaunami reikalingi institucijų sutikimai, atliekamos atrankos dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procedūros (esant poreikiui), parengiami projektiniai pasiūlymai, suderinami su Užsakovu bei atsakingomis institucijomis.

16.3. Ne vėliau kaip per **240 (du šimtus keturiasdešimt)** kalendorinių dienų nuo Sutarties įsigaliojimo datos Tiekėjas turi atlikti visuomenės informavimo apie numatomą statinių projektavimą procedūras ir gauti Statybą leidžiantis dokumentą.

16.4. Tiekėjas, ne vėliau kaip per **5 (penkias) darbo dienas** nuo paslaugų sutarties įsigaliojimo dienos turi su Užsakovu susiderinti ir pateikti pasirašyti kalendorinį projektavimo paslaugų atlikimo grafiką. Kartu su kalendoriniu projektavimo paslaugų

atlikimo grafiku Tiekėjas turi pateikti visų Projektą rengiančių ir už atskiras sudedamąsias projekto dalis atsakingų asmenų sąrašą, jų kontaktinę informaciją ir atsakomybių aprašymą.

16.5. Kalendorinis projektavimo paslaugų atlikimo grafikas gali būti keičiamas Sutartyje numatytais atvejais ir tvarka.

III. REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMO PASLAUGOMS

17. Projekto rengimo dokumentai:

- 17.1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas.
- 17.2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
- 17.3. STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.
- 17.4. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007.04.02 įsakymu Nr. D1-193 patvirtintas „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“ (toliau - Reglamentas).
- 17.5. STR1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.
- 17.6. LST 1516 „Statinio projektavimas. Bendrieji informavimo reikalavimai“ ir kitų statinio projekto apiforminimą reglamentuojančių norminių dokumentų reikalavimais.
- 17.7. Paviršinių nuotekų šalinimo tinklo šuliniams projektuoti būtina vadovautis UAB „Ekoprojektas“ parengtais ir patvirtintais paviršinių nuotekų šalinimo tinklų šulinių katalogais.
- 17.8. Požeminių inžinerinių komunikacijų šulinių dangčių ženklavimui būtina vadovautis Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2005.02.14 įsakymu Nr. 30-222 patvirtintais reikalavimais.
- 17.9. UAB „Grinda“ projektavimo taisyklės.
- 17.10. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2025 m. kovo 28 d. įsakymas Nr. 3-127 „Dėl automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių patvirtinimo“.
- 17.11. Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto ūkio ir transporto departamento direktoriaus 2016-09-29 įsakymu Nr. A15-1701/16(2.1.4-UK) patvirtintomis rekomendacijomis „Vilniaus miesto gatvių asfalto mišinių techniniai reikalavimai ir sluoksnių įrengimo rekomendacijos“.
- 17.12. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas.
- 17.13. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymas Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.
- 17.14. Kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus; teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases; kitais teisės aktais; teritorijų planavimo, normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais bei

Statybos įstatymo 24 straipsnio 3 dalyje išvardintais privalomaisiais statinio projekto rengimo dokumentais. Projekto sprendiniai privalo užtikrinti Europos Parlamento ir Tarybos Reglamente (ES) Nr. 305/2011 2011 m. kovo 9 d. nurodytus esminius statinių reikalavimus.

- 17.15. Projektuojant Tiekėjas turi vadovautis visų statybos techninių reglamentų, įstatymų, teisės aktų ir kitų norminių dokumentų galiojančiomis redakcijomis.
- 17.16. Visi Projekto sprendiniai privalo būti suderinti tarpusavyje ir neturi prieštarauti vieni kitiems.

18. Projektinių pasiūlymų parengimo detalumas:

- 18.1. Projektiniai pasiūlymų detalumas ir sudėtis turi atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 10 priedo „Vandentiekio ir nuotekų šalinimo projektinių pasiūlymų sudedamosios dalys“ reikalavimus.
- 18.2. Projektinių pasiūlymų apimtyje papildomai turi būti parengtas sklypo plano dalies skyrius, kuriame pateikta informacija apie projekto sprendinius (dangų įrengimas, ardymas, atstatymas, želdinių šalinimas (esant poreikiui), naujų sodinimas, dangų konstrukcijų parinkimo sprendiniai ir t.t.), jų parinkimo motyvus, nurodytos pagrindinės projektuojamų statinių charakteristikos, kategorijos, kiekiai.
- 18.3. Projektinių pasiūlymų apimtyje papildomai turi būti parengtas elektrotechnikos dalies skyrius, kuriame pateikta bendra informacija apie projekto sprendinius (vartotojo dalis), jų parinkimo motyvus, nurodytos pagrindinės projektuojamų statinių charakteristikos, kategorijos, kiekiai.
- 18.4. Projektinių pasiūlymų apimtyje papildomai turi būti parengtas procesų valdymo ir automatizacijos dalies skyrius, kuriame pateikta bendra informacija apie projekto sprendinius (duomenų perdavimas, uždarymo armatūros valdymas, stebėjimas, apšvietimas ir t.t.), jų parinkimo motyvus, nurodytos pagrindinės projektuojamų statinių charakteristikos, reikalavimai, kiekiai.
- 18.5. Projektinių pasiūlymų apimtyje papildomai turi būti parengtas apsauginės signalizacijos dalies skyrius, kuriame pateikta bendra informacija apie projekto sprendinius (reikalavimai vaizdo stebėjimo įrangai, duomenų perdavimui ir saugojimui, suveikimui ir t.t.), jų parinkimo motyvus, nurodytos pagrindinės projektuojamų statinių charakteristikos, reikalavimai, kiekiai.
- 18.6. Projektinių pasiūlymų apimtyje papildomai turi būti parengti ir pateikti brėžiniai:
- inžinerinių tinklų suvestinis planas.
 - rekonstruojamų ir naujai statomų paviršinių nuotekų tinklų su valymo įrenginiais išilginiai profiliai projekto rengimo ribose.
 - paviršinių nuotekų valymo įrenginių technologinė schema su srauto paskirstymo, srauto surinkimo ir ištekančio į aplinką debito matavimo sprendiniais.
 - naujai statomų, rekonstruojamų ar kapitališkai remontuojamų paviršinių nuotekų tinklų išilginiai profiliai.
 - iškeliamų inžinerinių tinklų plano sprendiniai, išilginiai profiliai, šulinių su armatūra detalizacija (esant poreikiui) atsižvelgiant į institucijų išduotas technines sąlygas.
 - naujų kietų dangų įrengimo su nuovaža nuo paviršinių nuotekų valymo įrenginių eksploatacijai (aptarnavimui) atlikti sprendiniai (dangų panas ir jų įrengimo

konstrukcijos detalės). Dangų tipas bus tikslinamas projektinių pasiūlymų rengimo metu.

- esamų ardomų ir atstatomų dangų planas (planas ir gatvės, šaligatvių, dviračių takų atstatymo konstrukcijų detalės įskaitant žalių dangų atstatymą).
- elektros energijos tiekimo principinė schema, kurioje pavaizduoti: ESO įvadinis skydas, automatikos skydas, teritorijos apšvietimo įranga ir nurodyti techniniai duomenys (pvz. projektuojama instaliuoti galia).
- automatizuojamų procesų, įrenginių aprašymai, veikimo algoritmai, pagrindiniai techniniai duomenys.
- signalų, matavimų ir valdymo komandų lentelės.
- informacijos surinkimo ir perdavimo schema.

Įvažos paviršinių nuotekų valymo įrenginių eksploatavimui sprendiniai turi būti su derinti su Vilniaus miesto savivaldybės Infrastruktūros grupe.

18.7. Projektinių pasiūlymų apimtyje papildomai turi būti aprašyti statybos darbams galimi naudoti statybos produktai (medžiagos, įrenginiai, gaminiai ir kt.) ir reikalavimai statybos darbams atlikti. Informacija turi būti tokio detalumo, jog būtų aiškiai suprantamas šioje techninėje specifikacijoje išdėstytas Užsakovo poreikis rengiant techninį darbo projektą bei įsigijant rangos darbus, o rangos konkurso dalyviai galėtų tinkamai įsivertinti visas darbų ir medžiagų sąnaudas.

Reikalavimai turi būti parašyti konkrečiai šiam Projektui, tačiau neproteguojantys konkretaus medžiagų gamintojo ar tiekėjo. Tiekėjas turi užtikrinti, ir esant poreikiui, pateikti dokumentus, patvirtinančius jog aprašymą atitinkančius statybos produktus, medžiagas ir įrenginius gali tiekti ne mažiau kaip trys tiekėjai.

18.8. Projektinių pasiūlymų apimtyje papildomai turi būti pateikti sustambinti sąnaudų kiekių žiniaraščiai, kurie parengiami vadovaujantis reglamento nuostatomis ir LST 1516:2015 [5.34] nustatytais reikalavimais.

18.9. Projektinių pasiūlymų apimtyje papildomai turi būti pateikta preliminari sustambinta statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis, kuri turi būti parengta vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 9 preido, devyniolikto skirsnio reikalavimais.

19. Techniniai, ekonominiai ir kokybiniai reikalavimai projekto sprendiniams:

19.1. Techniniai reikalavimai Projekto vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies sprendiniams.

19.1.1. Suprojektuoti paviršinių nuotekų valymo įrenginius prieš nuotekas išleidžiant į atvirą vandens telkinį. Duomenys paviršinių nuotekų valymo įrenginių projektavimui pateikti techninės užduoties 4 priede „Paviršinių nuotekų baseino duomenys“. Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai turi būti suprojektuoti Vilniaus mieste šalia Olimpiečių g. esančioje neužstatytoje valstybinėje žemėje. Paviršinių nuotekų valymo įrenginių dydis bei projektinis našumas parenkamas pagal 4 priede pateiktus duomenis ir atliktus baseino debito kontrolinius skaičiavimus prie 5 metų ištvainimo retmens (P-5m).

19.1.2. Paviršinių nuotekų valymo sistemą turi sudaryti šie elementai:

- srauto paskirstymo kamera, paviršines nuotekas tolygiai paskirstanti į paviršinių nuotekų valyklos sekcijas;

- uždaro tipo nuotekų valymo sekcijos, kurias sudaro naftos produktų skirtuvai su integruotais arba atskirais smėlio sėsdintuvais;
 - srauto sujungimo kamera;
 - techninio aptarnavimo šuliniai su nelaidžiais vandeniui sujungimais ir dangčiais. Uždaro tipo paviršinių nuotekų valymo įrenginių sekcijų aptarnavimo šulinių landas ir dangčius projektuoti d 1000 mm skersmens, kitų šulinių landas – standartinio d 700 mm skersmens;
 - valyklos aptarnavimui reikalinga infrastruktūra (privažiavimas, apšvietimas, apsauginė signalizacija ir t.t.).
- 19.1.3. Naftos produktų skirtuvai su integruotais arba atskirais smėlio sėsdintuvais turi būti projektuojami su nemažiau kaip trimis landomis vienos talpos aptarnavimui, įtekėjimo / ištekėjimo atvamzdžiais, koalescentiniu filtru, kalibruotu 0,85 g/cm³, automatiniu avariniu uždoriu, mechaniniu uždoriu įtekėjimui ir ištekėjimui į/iš valymo sekcijos.
- 19.1.4. Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai taip pat privalo turėti teršalų lygio daviklius (susikaupusių naftos teršalų kritinis kiekis ir susikaupusių kietųjų SCADA sistemą būtų perduodami duomenys. Reikalavimai davikliams ir dalelių kritinis kiekis) bei signalizacijos bloką, kurio pagalba į Uzsakovo duomenų perdavimui pateikti 5 priede „Reikalavimai teršalų davikliams ir duomenų perdavimui“.
- 19.1.5. Visi valymo sistemų komponentai turi atlaikyti grunto ir kitas juos veikiančias apkrovas.
- 19.1.6. Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai projektuojami vadovaujantis Lietuvos Respublikos paviršinių nuotekų reglamento, statybos techninių reikalavimų, įstatymų ir kitų normatyvinių statybos dokumentų reikalavimais ir turi užtikrinti išvalomų paviršinių nuotekų rodiklius nustatytus Lietuvos Respublikos paviršinių nuotekų reglamento 18 punkto papunkčiuose.
- 19.1.7. Projektuojant paviršinių nuotekų valymo įrenginius Tiekėjas turi suprojektuoti visus reikalingus paviršinių nuotekų tinklų naujos statybos, rekonstravimo ar kapitalinio remonto sprendinius jei tai būtina naujų valymo įrenginių projektavimo sprendiniams užtikrinti. Tiekėjas, esant poreikiui, turi suprojektuoti ir suderinti kitų institucijų nuosavybės teise valdomų inžinerinių tinklų rekonstravimo (iškėlimo) sprendinius pagal institucijų išduotas technines sąlygas jei paminėti statiniai trukdo paviršinių nuotekų valymo įrenginių statybai.
- 19.1.8. Tiekėjas turi suprojektuoti tokią nuotekų valymo įrenginių technologinę schemą, jog paviršines nuotekas būtų galima išleisti į aplinką ir tuo atveju, jei esant poreikiui nuotekų valymo įrenginiai būtų uždaryti (remontuojami, valomi ir t. t.).
- 19.1.9. Tiekėjas turi suprojektuoti paviršinių nuotekų debito matavimo įrenginį, kuris matuotų visų į priimtuvą išleidžiamų nuotekų kiekį. Duomenys apie išleidžiamų paviršinių nuotekų kiekį turi būti perduodami į esamą Uzsakovo SCADA sistemą. Nuotekų debito matavimo įrenginys būti ne panardinamo tipo, t.y. sensorius montuojamas virš pratekančio vandens, kad vandenyje esantys nešmenys negalėtų jo pažeisti. Debito matavimo įrenginiui suprojektuoti

kamerą, kurioje jis būtų sumontuotas ir pratekant lietaus nuotekoms iš valyklos, jomis nebūtų užliejamas.

- 19.1.10. Tiekėjas turi suprojektuoti uždaromąją armatūrą skirtą uždaryti paviršinių nuotekų patekimą į valymo įrenginius ir iš jų. Uždarymo armatūra (uždoriai) turi būti suprojektuoti taip, jog juos galima atidaryti ir uždaryti rankiniu ir elektriniu būdu - iš automatikos skydo valdymo raktais, iš SCADA sistemos distanciniu būdu ir automatiškai pagal PLV suprogramuotą valdymo algoritmą. Taip pat, esant poreikiui turi būti suprojektuoti sprendiniai, apsaugantys valymo įrenginius nuo jų patvinimo.
 - 19.1.11. Suprojektuoti paviršinių nuotekų uždarymo armatūrą (atsižvelgiant į teisės aktų reikalavimus) ant išleistuvo. Sklendė turi būti valdoma rankiniu ir elektriniu būdu - iš automatikos skydo valdymo raktais, iš SCADA sistemos distanciniu būdu ir pagal PLV suprogramuotą valdymo algoritmą.
 - 19.1.12. Projekte turi būti suprojektuoti tokie sprendiniai ir numatytos tokios darbų ir medžiagų sąnaudos, jog statybos darbų vykdymo metu būtų užtikrintas esamo tinklo bei į jį pajungtų atkarpų funkcionavimas.
 - 19.1.13. Suprojektuoti sprendinius apsaugančius paviršinių nuotekų valymo įrenginius, srauto paskirstymo, srauto surinkimo šulinius, monitoringo mazgą ir valymo įrenginių vamzdyną nuo jų fizinio pažeidimo sunkiasvoriui transportui judant virš jų (esant poreikiui).
 - 19.1.14. Suprojektuoti paviršinių nuotekų šulinių, patenkančių į projekto rengimo ribas, paprastojo remonto – naujų kritimo stovų įrengimo sprendinius (esant poreikiui), lipynes iš korozijai atsparių medžiagų, latakų įrengimą, šulinio konstrukcinės dalies ir elementų (pvz grotų) remonto sprendinius ir kt. (tikslinama projektinių pasiūlymų rengimo metu).
 - 19.1.15. Projektuojami tarpiniai šuliniai ir kameros esamuose paviršinių nuotekų šalinimo tinkluose turi atitikti UAB „Ekoprojektas“ katalogo projektinius sprendinius bei būti hidroizoliuoti.
 - 19.1.16. Važiuojamojoje dalyje suprojektuoti naujus „plaukiojančio“ tipo šulinių dangčius, apkrovos klasė ne mažiau kaip D400. Požeminių inžinerinių komunikacijų šulinių dangčių ženklavimui būtina vadovautis Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2005.02.14 įsakymu Nr. 30-222 patvirtintais reikalavimais.
 - 19.1.17. Naujai projektuojamiems šuliniams, suprojektuoti naujus inžinerinių komunikacijų užžymėjimo stulpelius ir informacines lenteles.
 - 19.1.18. Projekto sprendiniai turi užtikrinti, kad projektuojami paviršinių nuotekų tinklai ir įrenginiai darniai prisijungs prie jau esamos paviršinių nuotekų tinklų infrastruktūros ir ją papildys.
- 19.2. Techniniai reikalavimai Projekto sklypo plano dalies sprendiniams (kietų dangų įrengimo paviršinių nuotekų įrenginių eksploatavimui sprendiniai).
- 19.2.1. Suprojektuoti statybos darbams trukdančių želdinių ir medžių šalinimo / perkėlimo sprendinius. Sprendinius būtina suderinti su Vilniaus miesto savivaldybės administracijos atsakingu padaliniu.
 - 19.2.2. Suprojektuoti įvažos paviršinių nuotekų valymo įrenginių eksploatavimui nuo Olimpiečių g. sprendinius. Sprendiniai turi būti suderinti su Vilniaus miesto

savivaldybės administracijos Infrastruktūros grupe ir kitų atsakingų padalinių asmenimis (esant poreikiui).

- 19.2.3. Suprojektuoti kietas dangas projektuojamų paviršinių nuotekų valymo įrenginių eksploatacijai atlikti. Dangas projektuoti sunkiasvorio transporto (40T, 13,5 t/ašį). Sprendiniai turi užtikrinti sunkiasvorio 9 m ilgio transporto priemonės manevravimą (įvažiavimą, išvažiavimą ir apsisukimą).
 - 19.2.4. Suprojektuoti sugadintų, atliekant statybos darbus, gatvės, šaligatvio ir žalių dangų atstatymo darbus. Dangų konstrukcijų atstatymo detales parinkti vadovaujantis techninės užduoties punktuose Nr. 17.10. ir 17.11. dokumentais.
 - 19.2.5. Projekto sprendiniai turi užtikrinti, kad šiuo projektu projektuojami sprendiniai ir susiję elementai, darniai prisijungs prie jau esamos susisiekimo infrastruktūros ir ją papildys.
- 19.3. Techniniai reikalavimai Projekto elektrotechnikos dalies sprendiniams (rengiama tik Vartotojo dalis).
- 19.3.1. Parengti paraišką ir gauti AB „ESO“ prisijungimo sąlygas.
 - 19.3.2. Suprojektuoti elektros maitinimą debitomačiui. Matavimo duomenys turi būti perduodami į Uzsakovo SCADA sistemą.
 - 19.3.3. Suprojektuoti apšvietimo atramą. Apšvietimo valdymas automatikos skyde ir iš Uzsakovo SCADA sistemos, trijų padėčių – nuo foto/astronominės relės, rankinis režimas, išjungimas.
 - 19.3.4. Elektros skydelyje suprojektuoti elektros rozetę/ rozetes (tikslinama projektinių pasiūlymų rengimo metu).
 - 19.3.5. Suprojektuoti elektros maitinimą valymo įrenginių atjungimo ir paviršinių nuotekų uždarymo armatūrai.
 - 19.3.6. Suprojektuoti elektros maitinimą vaizdo stebėjimo įrenginiams ir duomenų perdavimui į Uzsakovo centrinę dispečerinę.
 - 19.3.7. Elektros maitinimą valymo įrenginių dangčių signalizatoriams.
 - 19.3.8. Suprojektuoti nepertraukiamo maitinimo šaltinį (UPS), kuris ne trumpiau kaip 2 val. užtikrintų PLV, vaizdo stebėjimo ir ryšio (maršrutizatoriai) įrangos maitinimą.
 - 19.3.9. Suprojektuoti automatikos skyde: antikondensacinį elektrinį šildytuvą, šviestuvą su jungikliu, garsinį signalizatorių, 3-fazį ir 1-fazį elektros kištukinius lizdus papildomos įrangos pajungimui, lizdą-kištuką dyzeliniam elektros generatoriui pajungti, elektros energijos skaitiklį su duomenų perdavimu Modbus protokolu, operatoriaus pultą.
 - 19.3.10. Suprojektuoti hidrostatinis lygio daviklius srauto paskirstymo ir surinkimo kameroje, juos prijungiant prie PLV.
 - 19.3.11. Jei srauto paskirstymo ir surinkimo kameroje sumontuotos uždorių pavaros yra aukščiau kaip 1,5 m nuo jų pagrindo, suprojektuoti aptarnavimo aikštes.
 - 19.3.12. Suprojektuoti dyzelgeneratoriaus pajungimo jungtį.
- 19.4. Techniniai reikalavimai Projekto procesų valdymo ir automatizacijos sprendiniams.
- 19.4.1. Suprojektuoti elektra valdomos paviršinių nuotekų uždarymo armatūros sprendinius (paviršinių nuotekų valymo įrenginių atjungimui ir paviršinių nuotekų išleistuvo uždarymui).

- 19.4.2. Suprojektuoti duomenų iš paviršinių nuotekų valymo įrenginių, debitomačio, uždarymo armatūros, vaizdo stebėjimo, dangčių signalizatorių perdavimo į Užsakovo centrinę dispečerinę sprendinius.
 - 19.4.3. PLV suprojektuoti automatinio uždarnosios armatūros valdymo algoritmą.
 - 19.4.4. Duomenų surinkimui iš pirminių šaltinių (jutiklių, daviklių, valdymo įrangos) projektuojamas PLV, jis duomenis į SCADA sistemą perduoda Modbus TCP protokolu.
 - 19.4.5. Nutrūkus ir atsistačius elektros tiekimui PLV, elektra valdomos paviršinių nuotekų uždarymo armatūros padėtys turi išlikti tokios pat, kokios buvo iki elektros tiekimo nutrūkimo.
 - 19.4.6. Duomenų perdavimui iš PLV į SCADA suprojektuoti atskirą maršrutizatorių, atitinkantį Užsakovo duomenų perdavimo saugos politiką ir integruojamą į esamą duomenų perdavimo tinklą.
 - 19.4.7. Suprojektuoti Užsakovo SCADA sistemos išplėtimą:
 - 19.4.7.1. integruojant visus signalus, matavimus ir valdymo komandas iš PLV,
 - 19.4.7.2. sukuriant naują objekto langą su valymo įrenginių, paskirstymo ir surinkimo kamerų išdėstymu, uždarymo įrenginių, matavimų, apsaugos signalų atvaizdavimu,
 - 19.4.7.3. papildant esamus meniu, ataskaitas, žemėlapius (GIS ir Ortofoto), įvykių ir aliarmų sąrašų filtrus nauju objektu,
 - 19.4.7.4. Nauji pakeitimai SCADA sistemoje neturi įtakoti esamų objektų funkcionalumo, surenkant, perduodant duomenis ir juos atvaizduojant.
 - 19.4.7.5. Automatikos skyde parinkus automatinį uždarnosios armatūros valdymo režimą, SCADA sistemos objekto lange, tampa aktyvus valdymo pasirinkimai – Automatinis arba Distancinis, parinkus Distancinį valdymo režimą, tampa aktyvūs mygtukai Atidaryti, Uždaryti ir STOP.
 - 19.4.7.6. Objekto ir jo valdymo atvaizdavimas SCADA objekto lange turi atitikti jau esamų SCADA sistemoje objektų atvaizdavimo standartą.
- 19.5. Techniniai reikalavimai apsauginės signalizacijos sprendiniams.
- 19.5.1. Suprojektuoti vaizdo stebėjimo sprendinius. Vaizdo stebėjimo įranga montuojama ant apšvietimo atramos. Stebimas elektros skydas ir valymo įrenginių zona. Vaizdo stebėjimo sistemą sudaro – vaizdo stebėjimo kamera/-os, vaizdo įrašymo įrenginys (NVR) ir vaizdo stebėjimui perduoti skirtas ryšio maršrutizatorius. Vaizdo stebėjimo įranga integruojama į esamą Užsakovo Vaizdo stebėjimo sistemą. Vaizdo stebėjimo įrangos elektros maitinimas turi būti pajungtas per nepertraukiamo maitinimo įrangą (UPS).
 - 19.5.2. Įdiegti automatikos skydo durelių, dumblo, naftos jutiklių ir debito matavimo įrangos, paskirstymo ir surinkimo šulinių dangčių signalizaciją, prijungiant prie PLV jų galinių jutiklių grandinės ir signalus atvaizduojant Užsakovo SCADA sistemoje.
 - 19.5.3. Signalizacija įjungžiama ir išjungžiama automatikos skyde arba iš SCADA sistemos.

19.6. Kiti techniniai reikalavimai Projekto sprendiniams.

- 19.6.1. Rengiamame Projekte turi būti suprojektuoti visi statybos metu ardomų dangų, komunikacijų, inžinerinių tinklų bei kitų Vilniaus miesto infrastruktūros elementų atstatymo darbai bei šių darbų kaštai.
- 19.6.2. Projekto sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs. Užsakovui paprašius, raštu pateikiami projektinių sprendinių parinkimo motyvai ir jų ekonominis pagrindimas, atliktas palyginus skirtingų sprendinių skaičiuojamąją kainą.
- 19.6.3. Projektavimo metu būtina įvertinti kitus sprendinius, jei jie reikalingi pagal Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų bei privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų reikalavimus.
- 19.6.4. Visi darbai ir išlaidos, užtikrinantys reikiamą paviršinių nuotekų tinklų funkcinę paskirtį, turi būti suprojektuoti Projekte ir statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalyje. Jei Tiekėjas pažeidžia darbų atlikimo terminus, praleidžia darbus, darbų kiekius arba išaiškėja kitos Projekto klaidos, neatitikimai ar prieštaravimai, Tiekėjas privalo per tris darbo dienas jas ištaisyti be papildomo apmokėjimo. Už Užsakovo patirtus nuostolius, Tiekėjas atsako pagal Lietuvos Respublikos galiojančius teisės aktus.
- 19.6.5. Projekte suprojektuotų medžiagų, įrenginių bei statybos produktų techninės specifikacijos ir darbų technologijos privalo būti suderintos su Užsakovu.
- 19.6.6. Visos Projekte nurodytos medžiagos, statybos produktai ir įranga turi būti reikiama tvarka įteisintos Lietuvoje ar ES.
- 19.6.7. Projekto brėžiniuose, darbų kiekių žiniaraščiuose ir sąmatose Tiekėjas privalo grupuoti darbus pagal Projekto dalis, konstruktyvus ir pagrindinius techninius sprendinius - t.y. formuoti atskirus kiekių žiniaraščius, lokalines sąmatas paviršinių nuotekų, dangų atstatymo ir kitiems (esant poreikiui) darbams.
- 19.6.8. Apibrėžiant minimalius reikalavimus statybos darbų technologijoms, kokybei ir statybos darbų organizavimui, taikyti ne žemesnius reikalavimus negu suformuoti informacinės sistemos „STATAI“ (www.statybostaisykles.lt) statybos taisyklėse ir technologijose.
- 19.6.9. Visi darbai, tyrimai (esamų statinių, inžineriniai, geodeziniai, topografiniai, geologiniai ir kt.) ir vertinimai, kurie pagrįstai laikomi būtinais Projekto parengimui, statybos užbaigimui ir tinkamam statinio eksploatavimui, turi būti atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie aprašyti šiame dokumente, ar ne.
- 19.6.10. Projekte turi būti pateikta pakankamai ir pakankamo detalumo sprendinių bei mazgų, kad viešojo pirkimo metu tiekėjas (rangovas) galėtų pateikti tikslią pasiūlymo statybos skaičiuojamąją kainą (sąmatą).
- 19.6.11. Projektavimo metu visi Projekto sprendiniai privalo būti suderinti su Užsakovu.

20. Projekto rengimo ir derinimo eiliškumas:

- 20.1. Atrankos dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo informacijos parengimas, pateikimas vertinti atsakingai institucijai ir procedūrų užbaigimas. Tiekėjas turi gauti atsakingos institucijos išvadą dėl planuojamos ūkinės veiklos

poveikio aplinkai atrankos informacijos iki Užsakovo projektinių pasiūlymų sprendinių tvirtinimo dienos.

20.2. Topografinių (geodezinių) matavimų atlikimas ir suderinimas.

20.3. Inžinerinių geologinių-geotechninių tyrimų atlikimas, atskaitos parengimas ir registravimas.

20.4. Projekto rengimo tvarka:

20.4.1. Projekto sprendinių rengimo metu (visą sutarties įgyvendinimo laikotarpį), ne rečiau kaip kas 14 d. organizuojami pasitarimai dalyvaujant Užsakovui ir Tiekėjui. Pasitarimai vykdomi Užsakovo patalpose arba nuotoliniu būdu. Pasitarimu metu Tiekėjas privalo pristatyti projekto sprendinius, progresą ir planuojamus parengti sprendinius iki sekančio susirinkimo.

20.4.2. Susirinkimo metu Tiekėjo atstovas turi deleguoti atsakingą asmenį, galintį priimti sprendimus ir paaiškinti Projekto sprendinius.

20.4.3. Susirinkimų klausimai ir nutarimai protokoluojami. Protokolo nutarimai privalomi Tiekėjui ir Užsakovui.

20.4.4. Projekto sprendinių rengimo metu, Tiekėjas, privalo gauti institucijų technines sąlygas, specialiuosius reikalavimus ir Projekto sprendinius rengti atsižvelgiant į jų reikalavimus.

20.5. Projekto sprendiniai turi būti suderinti su:

20.5.1. Užsakovu.

20.5.2. Vilniaus miesto savivaldybės administracijos atsakingais padaliniais.

20.5.3. Technines sąlygas išdavusiomis institucijomis.

20.5.4. Inžinerinius tinklus, komunikacijas eksploatuojančiomis organizacijomis, atsakingomis institucijomis į kurių apsaugos zonas patenka Projekto sprendiniai.

20.6. Projekto derinimo ir statybą leidžiančio dokumento gavimo tvarka:

20.6.1. Projekto sprendinių suderinimas su Užsakovu (visi etapai).

20.6.2. Projekto sprendinių suderinimas su atsakingomis institucijomis (visi etapai).

20.6.3. Projekto sprendinių tvirtinimas (visi etapai).

20.6.4. Projekto sprendinių viešinimo procedūrų atlikimas, užbaigimas ir statybą leidžiančio dokumento gavimas. Tiekėjas patvirtintą Projektą teikia IS „Infostatyba“, gauna statybą leidžiantį dokumentą (Užsakovo vardu) ir apmoka su tuo susijusias išlaidas (visi etapai).

20.6.5. Tiekėjas Užsakovui pateikia statybą leidžiantį dokumentą ir galutinę Projekto dokumentaciją, pataisytą pagal IS „Infostatyba“ tikrinančių institucijų reikalavimus.

20.7. Detalesnė Projekto rengimo ir derinimo tvarka nustatyta sutarties priede Nr. 2 „Projektavimo paslaugų atlikimo kalendorinis grafikas“.

21. Reikalavimai projekto rengimo kalbai:

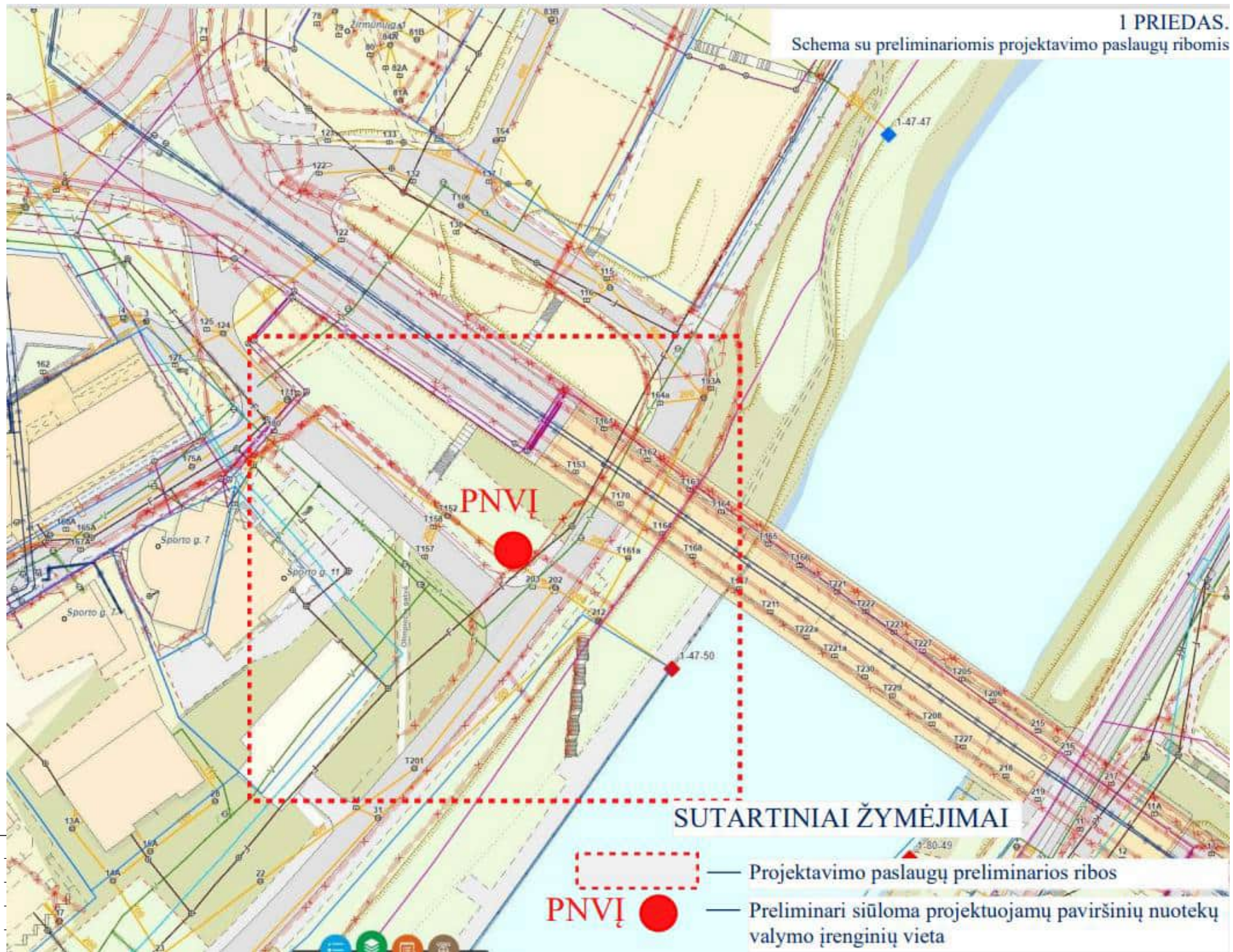
21.1. Projektas rengiamas ir pateikiamas Užsakovui lietuvių kalba.

22. Reikalavimai Projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui:



- 22.1. Projektas įforminamas vadovaujantis LST 1516 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ ir kitų statinio projekto apiforminimą reglamentuojančių norminių dokumentų reikalavimais.
- 22.2. Kartu su statybą leidžiančiu dokumentu Tiekėjas Užsakovui pateikia galutinę, pagal IS „Infostatyba“ Projektą derinančių institucijų pastabas pataisytą projektinę dokumentaciją.
- 22.3. Užsakovui pateikiami 2 (du) spausdinti Projekto ir visų atliktų tyrimų egzemplioriai ir elektroninė Projekto *.pdf versija (failų ir katalogų pavadinimai bei struktūra formuojami pagal Projekto dalis).
- 22.4. Užsakovui perduodamos parengtos darbinės failų versijos su neapribota galimybe jas redaguoti: skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (*.dbf ir *.xls, arba kt. analogiškais formatais), projektinių sprendinių brėžiniai – vektorine grafika (*.dwg arba kt. analogiškais formatais), tekstinė dalis (*.pdf ir *.docx arba kt. analogiškais formatais). Visa perduota projektinė dokumentacija ir modeliai tampa Užsakovo nuosavybe.
- 22.5. Užsakovui pateikiami Projekto sprendiniai ir kita informacija, reikalinga vykdant Projekto rangos darbų viešąjį pirkimą bei jo įgyvendinimo metu.
- 22.6. Tiekėjas suformuoja Projekto dokumentaciją (visas būtinas sudedamąsias Projekto dalis) ir sąnaudų kiekių žiniaraščius (*.xls formatu), tinkamus viešųjų pirkimų procedūroms, pasirenkant rangovą, atlikti.

23. Priedami dokumentai:

- 23.1. Priedas Nr. 1. Schema su preliminariomis projektavimo paslaugų ribomis, 1 lapas.
- 23.2. Priedas Nr. 2. Kalendorinis projektavimo paslaugų atlikimo grafikas, 2 lapai.
- 23.3. Priedas Nr. 3. Apmokėjimo už projektavimo paslaugas tvarka, 2 lapai.
- 23.4. Priedas Nr. 4. Paviršinių nuotekų baseino duomenys, 1 lapas.
- 23.5. Priedas Nr. 5. Reikalavimai teršalų davikliams ir duomenų perdavimui, 2 lapai.
- 23.6. Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašų kopijos, 1 lapas.
- 23.7. Nekilnojamojo daikto kadastrinių matavimų bylos kopija, 28 lapai.



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  — Projektavimo paslaugų preliminarios ribos
-  — Preliminari siūloma projektuojamų paviršinių nuotekų valymo įrenginių vieta

1
2
3
4

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Reikšmė	Pastaba
1.	Paviršinių nuotekų baseino numeris	Nr.	47	
2.	Priimtuvas		Neris	
3.	Visas paviršinių nuotekų baseino plotas	ha	108,7	
4.	Surenkamų paviršinių nuotekų baseino plotas	ha	108,7	
5.	Kietų dangų plotas nuo kurio surenkamos nuotekos	ha	39,3	
6.	Iš dalies kietų dangų plotas nuo kurio surenkamos nuotekos	ha	3,3	
7.	Žalių dangų plotas nuo kurio surenkamos nuotekos	ha	47,8	
8.	Stogų plotas nuo kurio surenkamos nuotekos	ha	18,3	

Pastaba:

1. Debito skaičiavimai turi būti atlikti pagal ribinius nuotakyno 5 metų ištvvinimo retmenis, vadovaujantis STR2.07.01:2003 9 priedo reikalavimais

Dumblo ir naftos lygio signalų surinkimo ir atvaizdavimo sprendimai, kai valykloje yra elektros įvadas

1. Signalizatoriaus valdiklis

Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
Signalizatoriaus valdiklis fiksuoja ir perduoda signalą apie paviršinių nuotekų talpos užterštumą	Nafta ir dumblu
Signalizatoriaus valdiklio duomenų perdavimas	Į PLV skaitmeninių įėjimų modulį (DI)
Elektros maitinimas	Iš automatikos skydo
Išorinio garso signalo nustatymas	Turi būti galimybė nuolatinei išjungti išorinį garso signalą, kai signalizatorius fiksuoja padidėjusį naftos ar dumblo teršalų lygį
Signalizatoriaus korpuso tvirtinimas	Tvirtinamas automatikos skyde ant montavimo plokštės

2. Dumblo ir naftos jutikliai

Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
Naftos jutiklis su kabeliu signalo perdavimui	Montuojamas į paviršinių nuotekų talpą, kabelio ilgis ≥ 5 m, tvirtinant kabelį prie tam įrengtos kilpos
Dumblo jutiklis su kabeliu signalo perdavimui	Montuojamas į paviršinių nuotekų talpą, kabelio ilgis ≥ 5 m, tvirtinant kabelį prie tam įrengtos kilpos Dumblo jutiklis negali būti optinio tipo, nes užsiteršus jutiklio paviršiui, net ir nesant valymo talpoje dumblo, klaidingai indikuojamas aukštas dumblo lygis
Dumblo jutiklio veikimo principas	Ultragarsinis
Maitinimo įtampa	7,5 ... 16 V DC
Kabelių trasos	Jeigu naftos ir dumblo jutikliai montuojami atskirose talpos angose, nuo automatikos skydo kabeliai atvedami į angas atskiriomis

	trasomis, t.y. negalima pravesti kabelių iki vienos angos ir po to į jutiklius juos vesti talpos vidumi
	Kabeliai pravedami instaliaciniuose vamzdžiuose, kad esant reikalui, juos būtų galima pakeisti, neatliekant kasimo darbų
Kabelių jungtys	Hermetiškos, sujungia jutiklio kabelį su iš signalizatoriaus atvestu kabeliu

3. Duomenų integravimas į UAB „Grinda“ SCADA sistemą

Signalizatoriaus valdiklis prijungiamas prie automatikos skyde montuojamo PLV, į jo skaitmeninių įėjimų modulį (DI)

VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Išduodamos pagal pateiktą statytojo (užsakovo) prašymą 2025-11-14 Nr. E348-1624/25

PRISIJUNGIMO PRIE SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ SĄLYGOS

2025-11-19 Nr. 25/731

Projekto pavadinimas Paviršinių nuotekų valyklos ir paviršinių nuotekų tinklų statybos bei paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo, Olimpiečių g., Vilniaus m. Sav., projektas

Statytojas (užsakovas) UAB „Grinda“

Susisiekimo komunikacijų sąlygos

Trinkelį dangos privažiavimą (ne platesnio kaip 5,0 m pločio) prie paviršinių nuotekų valymo įrenginių įjungti į Olimpiečių gatvę.

Infrastruktūros grupės vadovas,
vykdantis Savivaldybės vyriausiojo inžinieriaus funkcijas

I K

INFORMACIJA STATYTOJUI: Vadovaujantis Infrastruktūros plėtros įstatymo 7 straipsnio 3 dalimi turėsite teikti pasiūlymą dėl infrastruktūros plėtros sutarties sudarymo, jei siekiama suprojektuoti, įrengti ir (ar) pastatyti kompleksinio ir (ar) specialiojo teritorijų planavimo dokumentuose suplanuotą savivaldybės infrastruktūrą ar atskirus šios infrastruktūros elementus arba vadovaujantis Savivaldybės infrastruktūros plėtros įmokos nustatymo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2020 m. gruodžio 30 d. nutarimu Nr. 1475 „Dėl kompensacijos savivaldybių infrastruktūros plėtros iniciatoriams už jų patirtas išlaidas apskaičiavimo ir išmokėjimo tvarkos aprašo ir savivaldybės infrastruktūros plėtros įmokos nustatymo metodikos patvirtinimo“, turėsite teikti prašymą apskaičiuoti įmoką (pagal Metodikos 1 priede pateiktą formą). Vadovaujantis minėta Metodika, prašymas apskaičiuoti įmoką turi būti pateikiamas prieš pateikiant prašymą išduoti statybą leidžiantį dokumentą arba iki statybos darbų pradžios, kai statybą leidžiantis dokumentas neprivalomas.

M J tel. (0 5) 211 el. paštas m @vilnius.lt

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	PRISIJUNGIMO PRIE SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ SĄLYGOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-11-26 Nr. A51-191495/25
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	I. K., Vykdantis Vyriausiojo inžinieriaus biuro Savivaldybės vyriausiojo inžinieriaus (vyriausiojo patarėjo) funkcijas, Vyriausiojo inžinieriaus biuras
Sertifikatas išduotas	I. K., Vilniaus miesto savivaldybės administracija LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-11-26 17:00:02 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-11-26 17:00:07 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2024-06-25 13:14:06 – 2028-06-24 13:14:06
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, į.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2024-12-18 11:49:40 iki 2027-12-18 11:49:40
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.88
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-11-26 17:46:08)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-11-26 17:46:08 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“

Vilniaus miesto savivaldybės administracija
(išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Nėra

(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

UAB "Grinda", 120153047, Vilnius, Eigulių g. 32

Kontaktinė informacija

El. p. info@grinda.lt, tel. 861018240

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Paviršinių nuotekų valyklos ir paviršinių nuotekų tinklų statybos bei paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo, Olimpiečių g., Vilniaus m. sav., projektas

Duomenys apie statinį:

Statybos rūšis Naujo statinio statyba

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Kitos paskirties Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Ypatingasis Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. Nėra

Unikalus Nr. Nėra

Adresas (-ai)(*jei suteiktas*) Vilnius, Olimpiečių g.

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Taip, Žirmūnų tiltas (16770)

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Taip, Vilniaus senamiestis (16073)

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

Kitos teritorijos, kuriose taikomi teisės aktuose nustatyti norminiai atstumai iki kitų statinių ir (ar) objektų arba kitokie teisės aktuose nustatyti statinių statybos ribojimai dėl kitų (esamų) statinių Ne

STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

1. Žemės sklypo tvarkymas (apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita) Atlikti medžių, augančių teritorijoje (jei planuojami statiniai bei pastatai, inžineriniai tinklai, kietos dangos priartėja arčiau kaip 5 m atstumu iki medžių) inventorizaciją. Informaciją pateikti vadovaujantis „Grafinis/informacinis medžių žymėjimas plane ir inventorizacijos lentelės sudėtis“ pavyzdžiu. Vadovautis Vilniaus miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-27. Numatant medžių (išskyrus invazinius augalus) kirtimą, taikyti adekvatų kompensavimą naujais želdiniais. Vadovautis „Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklėmis“ (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010-03-15 įs. Nr. D1-193). Pateikti detalius aplinkos ir reljefo sutvarkymo sprendinius, aprašant situaciją prieš statybos darbus ir planuojamą situaciją po statybos darbų. Saugoti medžius statybos darbų teritorijoje ir už jos ribų. Neprojektuoti nelaidžių dangų medžių šaknų apsaugos zonose. Saugoti medžius bei jų šaknis. Darbų vykdymui rinktis technologinius sprendinius, kurie apsaugo medžių šaknis bei medžius. Nurodyti, kaip darbų vykdymo metu bus išsaugomos esamų medžių šaknys ir kaip bus atstatyta ir sutvarkyta teritorija, kurioje bus vykdomi statybos darbai.

2. Statinių statybos linijos nustatymas gatvių (kelių) raudonųjų linijų atžvilgiu Nenustatoma.

3. Pastate galimos kitos nei ta, kuriai priskirtas pastatas, atskirais nekilnojamojo turto kadastro objektais suformuotų patalpų paskirties grupės ((jeigu prašyme išduoti specialiuosius reikalavimus nurodyta, kad pastatas

planuojamas mišrus (polifunkcinis) ir nurodytos pastate pageidaujamos formuoti skirtingos nei pastato patalpų paskirties grupės, iš pageidaujamų surašomos tik tos, kurios atitinka žemiausio teritorijai taikomo kompleksinio teritorijų planavimo dokumento sprendiniuose suplanuotų (galimų) žemės naudojimo būdų turinį.) Nėra

4. Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus, statinių aukščio absoliutinė altitudė, aukštų skaičius Nenustatoma.

5. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis Nenustatoma.

6. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) Nenustatoma.

6. Užstatymo tipas Nenustatoma.

7. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype (procentais) Nenustatoma.

9. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Atsižvelgti į gretimybes. Statiniai turi būti išdėstomi sklype taip, kad nebūtų pažeisti trečiųjų šalių, gretimų sklypų savininkų ar naudotojų pagrįsti interesai. Projektas turi atitikti esminius statinio reikalavimus. Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal galiojančių normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus. Išlaikyti STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ nustatytus norminius atstumus. Vadovaujantis STR 1.05.01:2017 7 priedo 3 p., statant stogo neturinčius inžinerinius statinius, inžinerinius tinklus ar susisiekimo komunikacijas, išskyrus nurodytus šio priedo 1 punkte, arčiau kaip 1 m atstumu nuo sklypo ribos, privalomi rašytiniai besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų sutikimai (susitarimai).

10. Savivaldybės tarybos sprendimu pripažintų architektūriniu, urbanistiniu, valstybiniu ar viešojo intereso požiūriu reikšmingų objektų architektūrinių konkursų rengimo privalomumas Nėra

11. Visuomenės informavimo apie numatomą statinio (statinių grupės) projektavimą privalomumas Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriaus nuostatomis.

12. Savivaldybės architektūros kokybės vertinimo metodikos taikymo gairių, patvirtintų savivaldybės tarybos sprendimu, kriterijai Nėra

13. Kiti reikalavimai Vadovautis išduotais specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais SPRD-00-251020-01040. Vadovautis Lietuvos Respublikos Savivaldybių infrastruktūros plėtros įstatymu, Lietuvos Respublikos specialiuju žemės naudojimo sąlygų įstatymu. Nepažeisti trečiųjų asmenų interesų. Projektinių pasiūlymų sudėtis pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Vertinti esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonas. Projektą rengti vadovaujantis LR Statybos įstatymu, statybos techniniais reglamentais, teritorijų planavimo dokumentais, kitais teisės aktais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, higienos normomis. Vadovautis „Želdynų įrengimo ir želdinių veisimo, taisyklėmis“ (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007-12-29 įs. Nr. D1-717).

Duomenys apie statinį:

Statybos rūšis Naujo statinio statyba

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Nuotekų šalinimo tinklų Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Ypatingasis Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. Nėra

Unikalus Nr. Nėra

Adresas (-ai)(*jei suteiktas*) Vilnius, Olimpiečių g.

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Taip, Žirmūnų tiltas (16770)

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Taip, Vilniaus senamiestis (16073)

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

Kitos teritorijos, kuriose taikomi teisės aktuose nustatyti norminiai atstumai iki kitų statinių ir (ar) objektų arba kitokie teisės aktuose nustatyti statinių statybos ribojimai dėl kitų (esamų) statinių Ne

STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

1. Žemės sklypo tvarkymas (apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita) Atlikti medžių, augančių teritorijoje (jei planuojami statiniai bei pastatai, inžineriniai tinklai, kietos dangos priartėja arčiau kaip 5 m atstumu iki medžių) inventorizaciją. Informaciją pateikti vadovaujantis „Grafinis/informacinis medžių žymėjimas plane ir inventorizacijos lentelės sudėtis“ pavyzdžiu. Vadovautis Vilniaus miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-27. Numatant medžių (išskyrus invazinius augalus) kirtimą, taikyti adekvatų kompensavimą naujais želdiniais. Vadovautis „Želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklėmis“ (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010-03-15 įs. Nr. D1-193). Pateikti detalius aplinkos ir reljefo sutvarkymo sprendinius, aprašant situaciją prieš statybos darbus ir planuojamą situaciją po statybos darbų. Saugoti medžius statybos darbų teritorijoje ir už jos ribų. Neprojektuoti nelaidžių dangų medžių šaknų apsaugos zonose. Saugoti medžius bei jų šaknis. Darbų vykdymui rinktis technologinius sprendinius, kurie apsaugo medžių šaknis bei medžius. Nurodyti, kaip darbų vykdymo metu bus išsaugomos esamų medžių šaknys ir kaip bus atstatyta ir sutvarkyta teritorija, kurioje bus vykdomi statybos darbai.

2. Statinių statybos linijos nustatymas gatvių (kelių) raudonųjų linijų atžvilgiu Nenustatoma.

3. Pastate galimos kitos nei ta, kuriai priskirtas pastatas, atskirais nekilnojamojo turto kadastro objektais suformuotų patalpų paskirties grupės ((jeigu prašyme išduoti specialiuosius reikalavimus nurodyta, kad pastatas planuojamas mišrus (polifunkcinis) ir nurodytos pastate pageidaujamos formuoti skirtingos nei pastato patalpų paskirties grupės, iš pageidaujamų surašomos tik tos, kurios atitinka žemiausio teritorijai taikomo kompleksinio teritorijų planavimo dokumento sprendiniuose suplanuotų (galimų) žemės naudojimo būdų turinį.) Nėra

4. Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus, statinių aukščio absoliutinė altitudė, aukštų skaičius Nenustatoma.

5. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis Nenustatoma.

6. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) Nenustatoma.

6. Užstatymo tipas Nenustatoma.

7. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype (procentais) Nenustatoma.

9. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Atsižvelgti į gretimybes. Statiniai turi būti išdėstomi sklype taip, kad nebūtų pažeisti trečiųjų šalių, gretimų sklypų savininkų ar naudotojų pagrįsti interesai. Projektas turi atitikti esminius statinio reikalavimus. Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal galiojančių normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus. Išlaikyti STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ nustatytus norminius atstumus. Vadovaujantis STR 1.05.01:2017 7 priedo 3 p., statant stogo neturinčius inžinerinius statinius, inžinerinius tinklus ar susisiekimo komunikacijas, išskyrus nurodytus šio priedo 1 punkte, arčiau kaip 1 m atstumu nuo sklypo ribos, privalomi rašytiniai besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų sutikimai (susitarimai).

10. Savivaldybės tarybos sprendimu pripažintų architektūriniu, urbanistiniu, valstybiniu ar viešojo intereso požiūriu reikšmingų objektų architektūrinių konkursų rengimo privalomumas Nėra

11. Visuomenės informavimo apie numatomą statinio (statinių grupės) projektavimą privalomumas Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriaus nuostatomis.

12. Savivaldybės architektūros kokybės vertinimo metodikos taikymo gairių, patvirtintų savivaldybės tarybos sprendimu, kriterijai Nėra

13. Kiti reikalavimai Vadovautis išduotais specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais SPRD-00-251020-01040. Vadovautis Lietuvos Respublikos Savivaldybių infrastruktūros plėtros įstatymu, Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu. Nepažeisti trečiųjų asmenų interesų. Projektinių pasiūlymų sudėtis pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Vertinti esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonas. Projektą rengti vadovaujantis LR Statybos įstatymu, statybos techniniais reglamentais, teritorijų planavimo dokumentais, kitais teisės aktais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, higienos normomis. Vadovautis „Želdynų įrengimo ir želdinių veisimo, taisyklėmis“ (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007-12-29 įs. Nr. D1-717).

Duomenys apie statinį:

Statybos rūšis Statinio rekonstravimas

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Nuotekų šalinimo tinklų Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Ypatingasis Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. Nėra

Unikalus Nr. 4400-5829-4358

Adresas (-ai)(*jei suteiktas*) Vilnius, Olimpiečių g.

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Taip, Žirmūnų tiltas (16770)

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Taip, Vilniaus senamiestis (16073)

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

Kitos teritorijos, kuriose taikomi teisės aktuose nustatyti norminiai atstumai iki kitų statinių ir (ar) objektų arba kitokie teisės aktuose nustatyti statinių statybos ribojimai dėl kitų (esamų) statinių Ne

STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

1. Žemės sklypo tvarkymas (apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita) Atlikti medžių, augančių teritorijoje (jei planuojami statiniai bei pastatai, inžineriniai tinklai, kietos dangos priartėja arčiau kaip 5 m atstumu iki medžių) inventorizaciją. Informaciją pateikti vadovaujantis „Grafinis/informacinis medžių žymėjimas plane ir inventorizacijos lentelės sudėtis“ pavyzdžiu. Vadovautis Vilniaus miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-27. Numatant medžių (išskyrus invazinius augalus) kirtimą, taikyti adekvatų kompensavimą naujais želdiniais. Vadovautis „Želdinių apsaugos, vykdam statybos darbus, taisyklėmis“ (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010-03-15 įs. Nr. D1-193). Pateikti detalius aplinkos ir reljefo sutvarkymo sprendinius, aprašant situaciją prieš statybos darbus ir planuojamą situaciją po statybos darbų. Saugoti medžius statybos darbų teritorijoje ir už jos ribų. Neprojektuoti nelaidžių dangų medžių šaknų apsaugos zonose. Saugoti medžius bei jų šaknis. Darbų vykdymui rinktis technologinius sprendinius, kurie apsaugo medžių šaknis bei medžius. Nurodyti, kaip darbų vykdymo metu bus išsaugomos esamų medžių šaknys ir kaip bus atstatyta ir sutvarkyta teritorija, kurioje bus vykdomi statybos darbai.

2. Statinių statybos linijos nustatymas gatvių (kelių) raudonųjų linijų atžvilgiu Nenustatoma.

3. Pastate galimos kitos nei ta, kuriai priskirtas pastatas, atskirais nekilnojamojo turto kadastro objektais suformuotų patalpų paskirties grupės ((jeigu prašyme išduoti specialiuosius reikalavimus nurodyta, kad pastatas planuojamas mišrus (polifunkcinis) ir nurodytos pastate pageidaujamos formuoti skirtingos nei pastato patalpų paskirties grupės, iš pageidaujamų surašomos tik tos, kurios atitinka žemiausio teritorijai taikomo kompleksinio teritorijų planavimo dokumento sprendiniuose suplanuotą (galimų) žemės naudojimo būdų turinį).) Nėra

4. Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus, statinių aukščio absoliutinė altitudė, aukštų skaičius Nenustatoma.

5. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis Nenustatoma.

6. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) Nenustatoma.

6. Užstatymo tipas Nenustatoma.

7. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype (procentais) Nenustatoma.

9. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Atsižvelgti į gretimybes. Statiniai turi būti išdėstomi sklype taip, kad nebūtų pažeisti trečiųjų šalių, gretimų sklypų savininkų ar naudotojų pagrįsti interesai. Projektas turi atitikti esminius statinio reikalavimus. Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal galiojančių normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus. Išlaikyti STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ nustatytus norminius atstumus. Vadovaujantis STR 1.05.01:2017 7 priedo 3 p., statant stogo neturinčius inžinerinius statinius, inžinerinius tinklus ar susisiekimo komunikacijas, išskyrus nurodytus šio priedo 1 punkte, arčiau kaip 1 m atstumu nuo sklypo ribos, privalomi rašytiniai besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų sutikimai (susitarimai).

10. Savivaldybės tarybos sprendimu pripažintų architektūriniu, urbanistiniu, valstybiniu ar viešojo intereso požiūriu reikšmingų objektų architektūrinių konkursų rengimo privalomumas Nėra

11. Visuomenės informavimo apie numatomą statinio (statinių grupės) projektavimą privalomumas Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriaus nuostatomis.

12. Savivaldybės architektūros kokybės vertinimo metodikos taikymo gairių, patvirtintų savivaldybės tarybos sprendimu, kriterijai Nėra

13. Kiti reikalavimai Vadovautis išduotais specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais SPRD-00-251020-01040. Vadovautis Lietuvos Respublikos Savivaldybių infrastruktūros plėtros įstatymu, Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu. Nepažeisti trečiųjų asmenų interesų. Projektinių pasiūlymų sudėtis pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Vertinti esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonas. Projektą rengti vadovaujantis LR Statybos įstatymu, statybos techniniais reglamentais, teritorijų planavimo dokumentais, kitais teisės aktais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, higienos normomis. Vadovautis „Želdynų įrengimo ir želdinių veisimo, taisyklėmis“ (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007-12-29 įs. Nr. D1-717).

14. Jeigu konkretūs specialieji architektūros reikalavimai nenustatomi, tai įrašoma atitinkamuose 2 priede nurodytos formos punktuose.

15. Šio priedo 4–9 papunkčiuose išvardyti reikalavimai nustatomi, kai Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti detalieji planai arba vietovės lygmens bendrieji planai, kuriuose nustatomas detaliųjų planų teritorijos naudojimo reglamentas, taip pat kai šie teritorijų planavimo dokumentai parengti, bet juose nenustatyti visi šio priedo 4–9 punktuose nurodyti reikalavimai (šiuo atveju nustatomi tik trūkstami).

16. Pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 24 straipsnio nuostatas specialieji architektūros reikalavimai galioja 5 metus nuo jų išdavimo dienos, jeigu negautas statybą leidžiantis dokumentas. Gavus statybą leidžiantį dokumentą, specialieji architektūros reikalavimai galioja iki statybos procedūrų užbaigimo dienos.

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)



VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS

ĮSAKYMAS DĖL PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ IR TECHNINIO PROJEKTO ĮTRAUKIMO Į GIS DUOMENŲ BAZĘ IR GEOPORTALĄ „VILNIUS 3D PLANAS“

2019 m. gruodžio 16 d. Nr. 30-3178/19
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 7 straipsnio 38 dalimi, Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 2 straipsnio 45 dalimi, 27 straipsnio 15 dalimi ir 37 straipsniu, statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinimo“, VIII skyriumi, Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2017 m. lapkričio 28 d. įsakymu Nr. 30-3071 „Dėl Vilniaus miesto savivaldybės vyriausiojo architekto įgaliojimų ir projektinių pasiūlymų rengimo užduoties formos tvirtinimo“ ir Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2019 m. lapkričio 27 d. įsakymu Nr. 30-3052 „Dėl Administracijos direktoriaus 2017-11-28 įsakymo Nr. 30-3071 „Dėl Vilniaus miesto savivaldybės vyriausiojo architekto įgaliojimų ir projektinių pasiūlymų rengimo užduoties formos tvirtinimo“ pakeitimo“:

1. T v i r t i n u Projektinių pasiūlymų ir techninio projekto įtraukimo į GIS duomenų bazę ir geoportalą „Vilniaus 3D planas“ tvarkos aprašą (pridedama).

2. Į p a r e i g o j u:

2.1. Vyriausiojo miesto architekto skyriaus Projektavimo sąlygų poskyrį (toliau – Projektavimo sąlygų poskyris) reikalauti iš statytojo (užsakovo) prie prašymo informuoti visuomenę apie parengtus statinių projektinius pasiūlymus pateikti žymą iš Savivaldybės įmonės „Vilniaus planas“ GIS poskyrio apie projektinių pasiūlymų duomenų įtraukimą į GIS duomenų bazę ir geoportalą „Vilniaus 3D planas“;

2.2. Projektavimo sąlygų poskyrį, Vilniaus miesto vyriausiajam architektui pritarus pakitusiems, pataisytiems projektiniams pasiūlymams po visuomenės informavimo procedūros, reikalauti iš statytojo (užsakovo) iki specialiųjų architektūros reikalavimų išdavimo pateikti žymą iš Savivaldybės įmonės „Vilniaus planas“ GIS poskyrio apie projektinių pasiūlymų, kuriems buvo

pritarta, duomenų įtraukimą į GIS duomenų bazę ir geoportalą „Vilniaus 3D planas“. Dėl pakitusių, pataisytų projektinių pasiūlymų sprendinių įtraukimo į GIS duomenų bazę ir geoportalą „Vilniaus 3D planas“ sprendimus priima miesto vyriausiasis architektas;

2.3. Savivaldybės įmonės „Vilniaus planas“ GIS poskyrį portale „Infostatyba“ pateikti išvadą apie techninio projekto duomenų įtraukimą į GIS duomenų bazę ir geoportalą „Vilniaus 3D planas“.

3. P r i p a ž į s t u netekusiu galios Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2011 m. gegužės 23 d. įsakymą Nr. 30-738 „Dėl Teritorijų planavimo ir architektūrinių sprendinių skelbimo geoportale „Vilniaus 3D planas“ tvarkos aprašo tvirtinimo“.

4. P a v e d u Vyriausiojo miesto architekto skyriaus vedėjo pavaduotojui kontroliuoti, kaip vykdomas šis įsakymas.

Administracijos direktorius

Povilas Poderskis

PATVIRTINTA
Vilniaus miesto savivaldybės
administracijos direktoriaus
2019 m. gruodžio 16 d.
įsakymu Nr. 30-3178/19

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ IR TECHNINIO PROJEKTO ĮTRAUKIMO Į GIS DUOMENŲ BAZĘ IR GEOPORTALĄ „VILNIUS 3D PLANAS“ TVARKOS APRAŠAS

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Projektinių pasiūlymų ir techninio projekto įtraukimo į GIS duomenų bazę ir geoportalą „Vilnius 3D planas“ tvarkos aprašas (toliau – Aprašas) nustato pagrindinius projektinių pasiūlymų ir techninio projekto įtraukimo į GIS duomenų bazę ir geoportalą „Vilnius 3D planas“ tikslus, uždavinius, reikalavimus teikiamiems projektiniams pasiūlymams ir techniniam projektui bei šių dokumentų įtraukimo tvarką.

2. Aprašas parengtas vadovaujantis Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 7 straipsnio 38 dalimi, Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 2 straipsnio 45 dalimi, 27 straipsnio 15 dalimi ir 37 straipsniu, statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinimo“, VIII skyriumi, Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2017 m. lapkričio 28 d. įsakymu Nr. 30-3071 „Dėl Vilniaus miesto savivaldybės vyriausiojo architekto įgaliojimų ir projektinių pasiūlymų rengimo užduoties formos tvirtinimo“ ir Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2019-11-27 įsakymu Nr. 30-3052 „Dėl Administracijos direktoriaus 2017-11-28 įsakymo Nr. 30-3071 „Dėl Vilniaus miesto savivaldybės vyriausiojo architekto įgaliojimų ir projektinių pasiūlymų rengimo užduoties formos tvirtinimo“ pakeitimo“.

3. Aprašas taikomas visuomenei svarbaus statinio naujos statybos ar rekonstravimo bei Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnyje nustatytais atvejais statinio, kai nėra parengti teritorijų planavimo dokumentai ir statyba konkrečiame žemės sklype leidžiama, projektiniams pasiūlymams ir techniniam projektui.

4. Apraše vartojamos sąvokos:

4.1. **GIS duomenų bazė** – geoinformacinių sistemų principais organizuotas, susistemintas ir metodiškai sutvarkytas geografinių duomenų rinkinys, kuriame sąlyginai išskiriamos grafinių bei atributinių duomenų bazės, saugomos kompiuterinėse laikmenose;

4.2. **VGIS tvarkytojas** – Savivaldybės įmonė „Vilniaus planas“;

4.3. **geoportalas „Vilnius 3D planas“** – geoinformacinių sistemų principais organizuotas, susistemintas ir įvairias pjūviais žiniatinklyje pateikiamas geografinių duomenų rinkinys, turintis trečiąją aukščio dimensiją;

4.4. **urbanizuotai aplinkai reikšmingas statinys** – urbanistinėje struktūroje (kvartale) įsiterpiantis didesnio aukščio už vyraujančią užstatymą aukštybinis statinys, urbanistinės struktūros atviroje erdvėje numatomas statinys, taip pat statinys, galintis turėti įtakos Senamiesčio apžvalgai, arba statinys, kitokiu užstatymo morfotipu įsiterpiantis į kito užstatymo morfotipo erdvinę struktūrą.

II. TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

5. Pagrindiniai projektinių pasiūlymų ir techninio projekto įtraukimo į GIS duomenų bazę ir geoportalą „Vilnius 3D planas“ tikslai:

5.1. užtikrinti suinteresuotos visuomenės teisę gauti informaciją apie numatomą statinių projektavimą ir dalyvauti priimant sprendimus;

5.2. suteikti galimybę užsakovams pateikti pagrįstus architektūrinius sprendinius, siekiant gerinti sprendimų priėmimo skaidrumą;

5.3. sudaryti sąlygas architektams pasitikrinti sukurtus sprendinius prieš pateikiant juos grafine forma svarstyti ir aptarti su suinteresuota visuomene, taupant laiką ir projektų rengimo išlaidas.

6. Pagrindiniai projektinių pasiūlymų ir techninio projekto įtraukimo į GIS duomenų bazę ir geoportalą „Vilnius 3D planas“ sprendžiamieji uždaviniai:

6.1. pateikti suinteresuotai visuomenei, verslo atstovams, specialistams erdvinis urbanistinius-architektūrinius planavimo sprendimus;

6.2. sukurti dvimatę ir trimatę aplinką visiems numatomo projektavimo, derinimo ir vertinimo proceso dalyviams;

6.3. sukurti ir naudoti projektinių pasiūlymų rengimo ir viešinimo etape integruotos miesto vaizdo analizės priemones: miesto erdvines panoramas, statinių šešėlių dydžių nustatymą ir kt.

III. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ AR TECHNINIO PROJEKTO PATEIKIMO IR SKELBIMO TVARKA

7. Visų statinių, kuriems rengiami projektiniai pasiūlymai ir techninis projektas, išskyrus patalpų paskirties keitimo atvejus, projekto medžiaga pateikiama įtraukti į GIS duomenų bazę.

8. Projektinių pasiūlymų ir techninio projekto medžiagos apibendrintas projektuojamo pastato 3D modelis pateikiamas įtraukti į geoportalą „Vilnius 3D planas“, jei atitinka visus šiuos punktus:

8.1. statinys patenka į visuomenei svarbių statinių sąrašą ir privaloma informuoti visuomenę apie numatomą visuomenei svarbių statinių ir statinių dalių projektavimą arba privaloma informuoti visuomenę apie numatomą statinių ir statinių dalių projektavimą, kai Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnyje nustatytais atvejais neparengti vietovės lygmens teritorijų planavimo dokumentai ir statyba konkrečiame žemės sklype leidžiama;

8.2. projektuojamas statinys patenka į Aprašo priede ir Vilniaus miesto savivaldybės interaktyviajame žemėlapyje teritorijų planavimo temoje nurodytą teritoriją;

8.3. jeigu bent vienas iš statinio rodiklių atitinka šiuos parametrus:

8.3.1. numatomas aukštų skaičius – 3 aukštai ir daugiau;

8.3.2. numatomas statinio aukštis nuo žemiausio žemės paviršiaus taško yra 11 metrų ir daugiau;

8.3.3. bendras statinio plotas daugiau kaip 3000 kv. m;

8.3.4. statinio užstatymo plotas daugiau kaip 200 kv. m;

8.3.5. kitais atvejais, kai projektuojamas urbanizuotai aplinkai reikšmingas statinys.

9. Projektinių pasiūlymų rengėjas (projektuotojas), pateikęs prašymą Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Vyriausiojo miesto architekto skyriui peržiūrėti projektinius pasiūlymus prieš visuomenės informavimo procedūrą ir gavęs sutikimą, kad parengtus projektinius pasiūlymus galima skelbti, VGIS tvarkytojui pateikia kompiuterinę laikmeną su įrašytais projektiniais pasiūlymais (Aprašo 14.1 papunktis) ir (ar) apibendrintu projektuojamo pastato 3D modeliu (Aprašo 14.2 papunktis).

10. Jeigu, atsižvelgiant į viešo svarstymo metu išsakytas motyvuotas visuomenės pastabas, projektiniai pasiūlymai pakito, projektuotojas, gavęs Vilniaus miesto savivaldybės vyriausiojo architekto pritarimą, iki prašymo išduoti specialiuosius reikalavimus VGIS tvarkytojui pateikia kompiuterinę laikmeną su įrašytais patikslintais projektiniais pasiūlymais ir (ar) apibendrintu projektuojamo pastato 3D modeliu.

11. Projektuotojas, prieš pateikdamas prašymą išduoti statybą leidžiantį dokumentą, VGIS tvarkytojui pateikia kompiuterinę laikmeną su įrašytu apibendrintu projektuojamo pastato 3D modeliu. Techninio projekto informacija skaitmenizavimui gaunama ir techninio projekto tikrinimas atliekamas per valstybinį portalą „Infostatyba“.

12. VGIS tvarkytojas:

12.1. perkelia tinkamai pateiktus projektinius pasiūlymus ar techninį projektą į GIS duomenų bazę ir apibendrintus projektuojamų pastatų 3D modelius į geoportalą „Vilniaus 3D planas“;

12.2. išduoda projektuotojui žymą apie projektinių pasiūlymų ar techninio projekto įkėlimą GIS duomenų bazėje ir geoportale „Vilnius 3D planas“;

12.3. informuoja projektuotoją raštu, jei projektiniai pasiūlymai ar techninis projektas neatitinka minimalių nustatytų reikalavimų, ir nekelia pateiktų projektinių pasiūlymų ar techninio projekto į GIS duomenų bazę ir geoportalą „Vilniaus 3D planas“.

13. Už pateiktų duomenų tikrumą atsako projektinių pasiūlymų ar techninio projekto rengėjas (projektuotojas).

IV. PATEIKIAMŲ PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ, TECHNINIO PROJEKTO IR APIBENDRINTŲ TŪRINIŲ SPRENDINIŲ REIKALAVIMAI

14. Kompiuterinėje laikmenoje, pasirašytoje elektroniniu parašu, pateikiama:

14.1. spalvotas sklypo sutvarkymo planas TIFF formatu (esant galimybei, brėžinys gali būti orientuotas LKS-94 koordinacių sistemoje), kurio rezoliucija ne mažesnė kaip 300 dpi, brėžinyje turi būti LKS-94 koordinacių sistemos tinklelis (ne mažiau kaip 3 taškų);

14.2. projektuojamo pastato 3D modelis (x, y, z koordinatės) skaitmeninėje laikmenoje pateikiamas DWG formatu (3D *Face*), DXF, *SketchUP* (*.SKP), *Collada* (*.DAE), *Wavefront* (*.OBJ). Teikiant modelį toje pačioje direktorijoje, pateikiami ir papildomi statinio išvaizdą ir tekstūrą vaizduojantys failai;

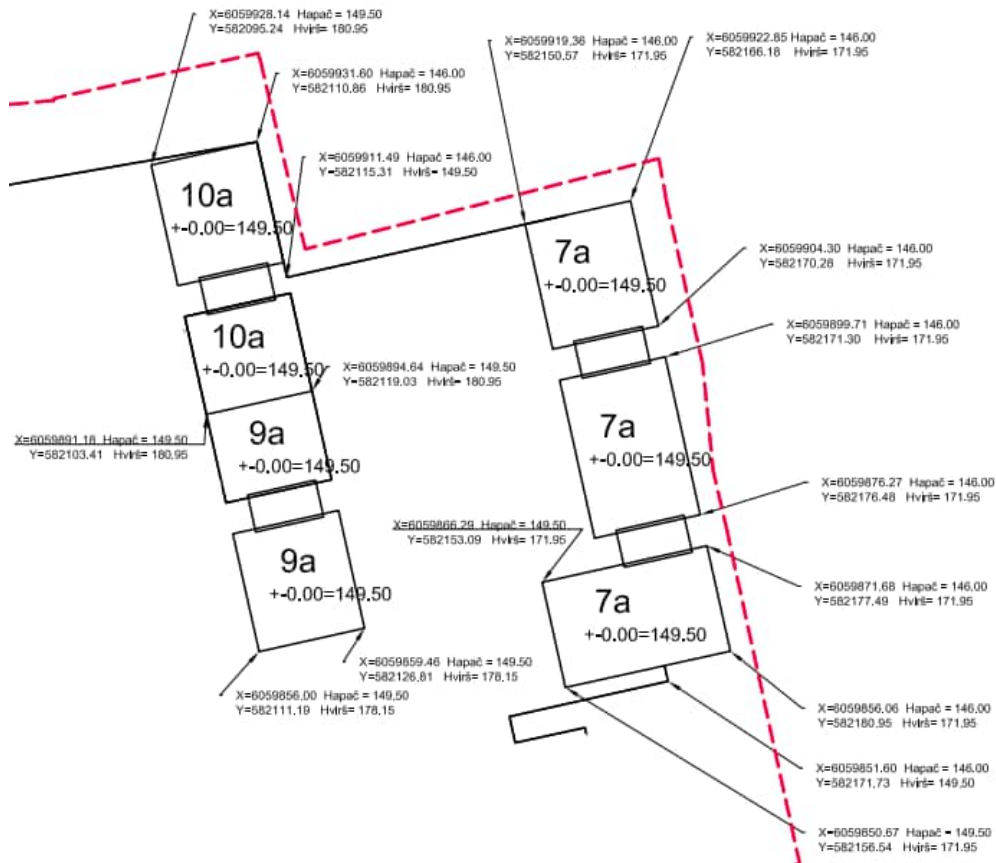
14.3. matavimo vienetai – metrai, koordinacių sistema – LKS-94, aukščių sistema – LAS07;

14.4. kartu su projektuojamo objekto skaitmeniniu 3D modeliu pateikiamas popierinis (arba PDF formatu) grafinis priedas (Aprašo 15 punktą). Grafinį priedą sudaro objekto planas (projekcija į horizontalią plokštumą) standartiniu masteliu (1:500, 1:200, 1:100), kuriame turi būti:

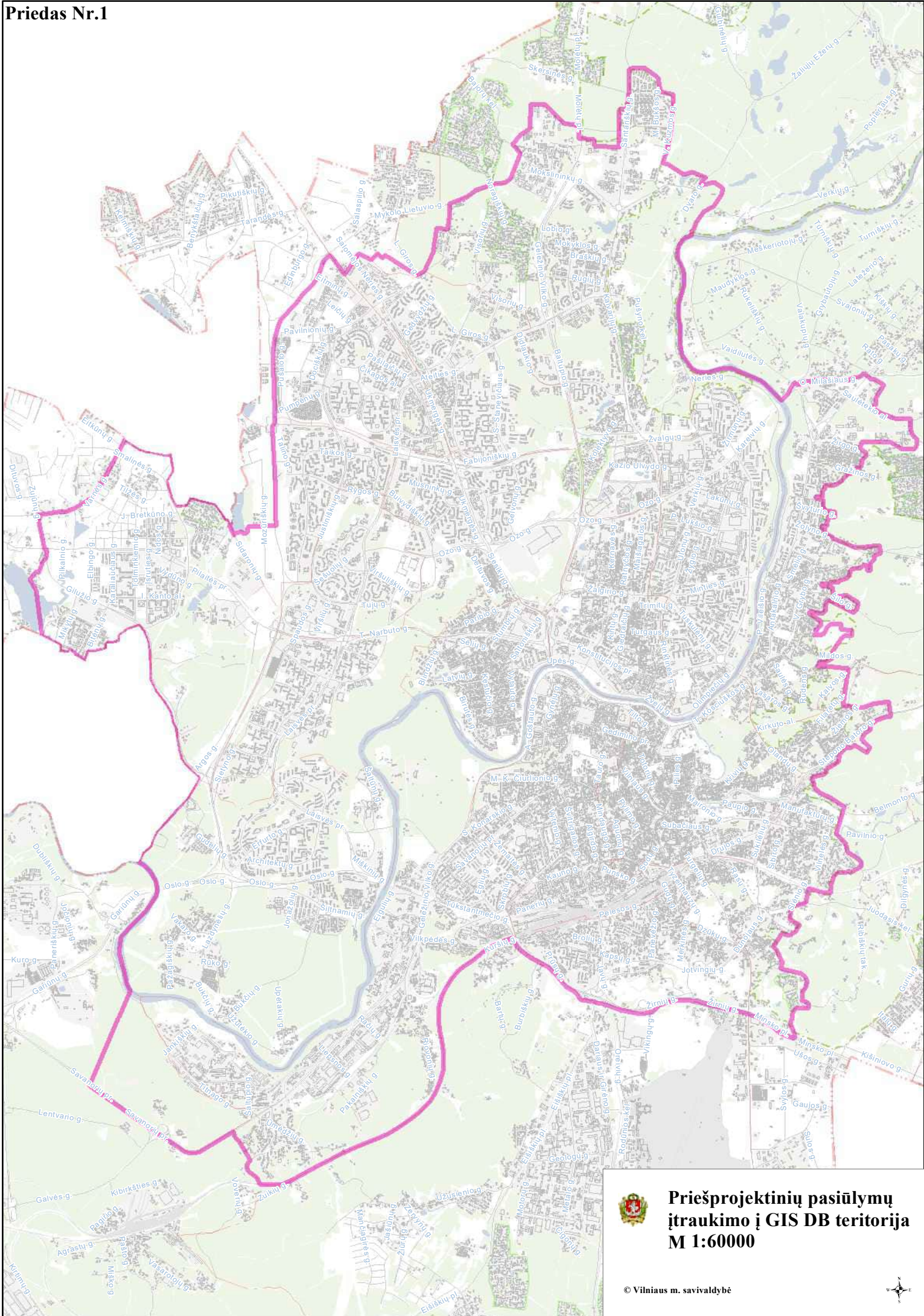
14.4.1. objekto kontūras: pagrindinių pastato kampų, charakteringų elementų koordinatės (LKS-94 koordinacių sistemoje), pagrindinių statinio kampų, aukščiausio taško, vidutinė žemės paviršiaus, nulinė ir charakteringų elementų altitudės (pagal LAS07 aukščių sistemą);

14.4.2. nurodomas statytojas (fizinio asmens vardo ir pavardės pirmosios raidės ar juridinio asmens pavadinimas), objekto pavadinimas, adresas, projektinius pasiūlymus ar techninį projektą parengęs subjektas, juridinio asmens kodas, autorių vardai, pavardės ir parašai.

15. Pateikiamas atitinkamas popierinis grafinis priedas, pagal toliau pateiktą pavyzdį:



16. Projekto rengėjas Aprašo 14 ir 15 punktuose nurodytus projektinius pasiūlymus ar techninį projektą VGIS tvarkytojui pateikia nuasmenintus pagal Aprašo 14.4.2 papunktyje nurodytus reikalavimus.



**Priešprojektinių pasiūlymų
įtraukimo į GIS DB teritorija
M 1:60000**





**VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS
ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS**

**ĮSAKYMAS
DĖL NEKILNOJAMOJO KULTŪROS PAVELDO TVARKYBOS GAIRIŲ TVIRTINIMO**

2020 m. spalio d. Nr.
Vilnius

Vykdydamas 2019 m. gegužės 13 d. Koalicijos tarybos posėdžio protokolo Nr. 28-141/19(1.2.13E-T1) pavedimą,

t v i r t i n u Nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkybos gaires (pridedama).

Administracijos direktorius

Povilas Poderskis

PATVIRTINTA
Vilniaus miesto savivaldybės
administracijos direktoriaus
2020 m. _____ d.
įsakymu Nr. _____

NEKILNOJAMOJO KULTŪROS PAVELDO TVARKYBOS GAIRĖS

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkybos gairės (toliau – Gairės) parengtos atsižvelgiant į tai, kad nekilnojamojo kultūros paveldo apsauga yra viešasis interesas, ir siekiant išsaugoti bei perduoti ateities kartoms nekilnojamąjį kultūros paveldą, sudaryti sąlygas visuomenei jį pažinti ir juo naudotis.

2. Gairių tikslas – apibendrinti reikalavimus, keliamus nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkybai ir apsaugai (tyrimai, darbų rūšys, projektavimo sąlygos, projektavimas, leidimai), bei taikomas skatinimo priemonės. Teisės aktuose nustatyti reikalavimai išdėstyti Gairių skyriuose „Tyrimai“, „Darbų rūšys“, „Projektavimo sąlygos“, „Tvarkybos darbų projektavimas“, „Tvarkybos darbų leidimai“, „Administracinė atsakomybė“, „Kompensavimas“.

3. Gairėse vartojamos sąvokos ir nuostatos atitinka Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatyme, Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatyme, Lietuvos Respublikos statybos įstatyme ir kituose teisės aktuose vartojamas sąvokas ir nuostatas.

4. Pagrindinės Gairių nuostatos:

4.1. kultūros paveldas – tai karta iš kartos paveldimos, perimamos, sukurtos ir perduodamos kultūros vertybės, svarbios etniniu, istoriniu, estetiniu ar moksliniu požiūriu;

4.2. nekilnojamasis kultūros paveldas – kultūros paveldo dalis, kurią sudaro praeities kartų pastatytos, įrengtos, sukurtos ar istorinių įvykių sureikšmintos išlikusios ar neišlikusios medžiaginės kultūros vertybės, tiesiogiai susijusios su užimama ir joms naudoti reikalinga teritorija;

4.3. nekilnojamasis kultūros paveldas pagal sandarą yra:

4.3.1. pavienis objektas – vieta, statinys ar kitas nekilnojamasis daiktas, turintis vertingųjų savybių (vertingoji savybė – kultūros paveldo objekto, vietovės, jų dalies ar elemento bruožas, vertingas etniniu, istoriniu, estetiniu ar moksliniu požiūriu);

4.3.2. kompleksinis objektas – kultūros paveldo objektų grupė, reikšminga savo visuma;

4.3.3. vietovė;

4.4. kultūros paveldo objektas – pavienis, kompleksinis ar į kompleksą įeinantis objektas, registruotas kaip nekilnojamoji kultūros vertybė;

4.5. kultūros paveldo statinys – vertingųjų savybių turintis pastatas, jo dalis, inžinerinis statinys ar jo išlikusi dalis, monumentalūs nekilnojamieji dailės kūriniai;

4.6. kultūros paveldo vietovė – teritorija, kuri pasižymi istoriškai susiformavusiais ypatumais, visumos darna ir (ar) derme su gamtine aplinka ir kurioje yra kultūros paveldo objektų;

4.7. tvarkyba – nekilnojamajam kultūros paveldui išsaugoti atliekami darbai: taikomas tyrimas, remontas, avarijos grėsmės pašalinimas, konservavimas, restauravimas, šių darbų planavimas ir projektavimas.

II. TYRIMAI

5. Tyrimai yra nekilnojamojo kultūros paveldo apskaitos, tvarkybos, pažinimo ir sklaidos pagrindas. Tyrimų darbų tikslas – nustatyti kultūros paveldo objekto kultūrinę vertę, jos

autentiškumą, fizinę būklę ir objekto nykimo priežastis. Tyrimo darbų svarba didelė, kadangi tik tyrimų rezultatai argumentuotai ir moksliskai pagrindžia konservavimo, restauravimo ar atkūrimo darbus, lemia pritaikymo darbų sprendimus. Tyrimo darbai dažniausiai yra pirmasis ir būtinas kultūros paveldo objektų tvarkybos darbų etapas (išskyrus remonto ir priešavarinius darbus) ir tolesnių tvarkybos darbų pagrindinė bazė.

6. Tyrimai pagal fizinį pobūdį yra dviejų rūšių:

6.1. nedestruktyvūs (neardantys) tyrimai, nedarantys vertybei fizinio poveikio. Tai istoriniai-archyviniai, menotyriniai, urbanistiniai tyrimai;

6.2. destruktivūs (ardantys) tyrimai, darantys kultūros paveldo objektui fizinį poveikį. Tai archeologiniai, architektūriniai, polichrominiai, iš dalies inžineriniai, techniniai ir kiti tyrimai.

7. Nekilnojamojo kultūros paveldo tyrimus gali vykdyti kultūros ministro patvirtinta tvarka atestuoti specialistai.

III. DARBŲ RŪŠYS

8. Darbai, kurie gali būti atliekami kultūros paveldo objekte, kultūros paveldo statinyje, kultūros paveldo vietovėje ir jų apsaugos zonose yra dviejų tipų:

8.1. tvarkomieji paveldosaugos darbai – tvarkybos darbai, atliekami pagal specialias technologijas, užtikrinančias autentiškumo išsaugojimą;

8.2. tvarkomieji statybos darbai – statybos ar griovimo darbai, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos statybos įstatyme, atliekami kultūros paveldo objekte, jo teritorijoje ar apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

9. Pagrindinis skirtumas tarp šių darbų yra jų santykis su vertingosiomis savybėmis:

9.1. darbai, skirti objekto vertingosioms savybėms išsaugoti, yra tvarkomieji paveldosaugos darbai;

9.2. darbai, nesusiję su vertingųjų savybių išsaugojimu, – tvarkomieji statybos darbai (atliekami kultūros paveldo objekto, kultūros paveldo statinio teritorijoje, vietovėje ar apsaugos zonoje statant, rekonstruojant, kapitaliai remontuojant, griauinant statinius ar atliekant šios teritorijos aplinkos tvarkymo darbus).

IV. PROJEKTAVIMO SĄLYGOS

10. Projektavimo sąlygos yra dviejų rūšių:

10.1. tvarkybos darbų projektavimo sąlygos – tai dokumentas, kuriuo nustatomos privalomos projektavimo sąlygos tvarkybos darbų projektams rengti;

10.2. laikinasis apsaugos reglamentas (specialieji paveldosaugos reikalavimai) – dokumentas, kuriuo pagal Statybos įstatymą nustatomi konkrečios nekilnojamosios kultūros vertybės, jos teritorijos, konkretaus kultūros paveldo statinio arba nekilnojamosios kultūros vertybės teritorijoje ar apsaugos zonoje esančio statinio specialieji paveldosaugos reikalavimai.

11. Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos (toliau – Departamentas) teritoriniai skyriai rengia, tvirtina ir išduoda tvarkybos darbų projektavimo sąlygas kultūros paveldo objektų ir kultūros paveldo statinių, išskyrus savivaldybės saugomų kultūros paveldo objektų, tvarkybos darbų projektams rengti, o savivaldybių administracijų padaliniai (ar valstybės tarnautojai), atsakingi už nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugą, – savivaldybės saugomų kultūros paveldo objektų tvarkybos darbų projektams rengti.

12. Departamento teritoriniai skyriai rengia, tvirtina ir išduoda specialiuosius paveldosaugos reikalavimus, kai jie turi būti taikomi rengiant statinio projektą ir vykdant tvarkomuosius statybos darbus nekilnojamojoje kultūros vertybėje, jos teritorijoje, apsaugos zonoje:

12.1. kai numatoma naujo statinio statyba kultūros paveldo objekto teritorijoje ar kultūros paveldo vietovėje;

- 12.2. kai numatoma kultūros paveldo statinio ar statinio, esančio kultūros paveldo objekto teritorijoje, kultūros paveldo vietovėje griovimas, rekonstrukcija ar atnaujinimas (modernizavimas);
12.3. kai numatomas kultūros paveldo objekto ar statinio kapitalinis remontas.

V. TVARKYBOS DARBŲ PROJEKTAVIMAS

13. Tvarkybos ir tvarkomųjų statybos darbų projektai rengiami remiantis Kultūros vertybių registro duomenimis ir prieš projektavimą būtinų atlikti tyrimų išvadomis.

14. Rengti tvarkybos darbų projektus, atlikti tyrimus, tvarkybos darbus, paveldosaugos (specialiąją) ekspertizę, vadovauti tvarkybos darbų projektų vykdymo priežiūrai, tvarkybos darbams turi teisę kultūros ministro patvirtinta tvarka atestuoti specialistai. Atlikti nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkybą gali ir neatestuoti pagalbininkai, vadovaujami atestuoto specialisto, atsakančio už tokius darbus.

15. Vadovauti ypatingojo ar neypatingojo statinio (išskyrus kultūros paveldo objektus ir kultūros paveldo statinius), esančio kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje ar kultūros paveldo vietovėje, projektavimui, tokio statinio projekto vykdymo priežiūrai turi teisę Statybos įstatyme nustatyta tvarka atestuoti ir jame nustatytus reikalavimus atitinkantys architektai ir statybos inžinieriai.

16. Vadovauti kultūros paveldo objekto ir kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų projektavimui, atlikti tokio statinio projekto vykdymo priežiūrą turi teisę Statybos įstatyme nustatyta tvarka atestuoti ir jame nustatytus reikalavimus atitinkantys architektai ir statybos inžinieriai, kartu įgiję teisę vadovauti kultūros paveldo objektų ir kultūros paveldo statinių tvarkybos darbų projektavimui ar tvarkybos darbų projekto vykdymo priežiūrai.

17. Vadovauti kultūros paveldo objekto ir kultūros paveldo statinio, kito ypatingojo ar neypatingojo statinio, esančio kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje ar kultūros paveldo vietovėje, tvarkomiesiems statybos darbams, tokio statinio ekspertizei, tokio statinio statybos techninei priežiūrai turi teisę Statybos įstatyme nustatyta tvarka ir jame nustatytus reikalavimus atitinkantys atestuoti architektai ir statybos inžinieriai.

VI. TVARKYBOS DARBŲ LEIDIMAI

18. Leidimus atlikti tvarkybos darbus išduoda Departamento Vilniaus skyrius per Kultūros paveldo elektroninių paslaugų informacinę sistemą KPEPIS.

19. Statybą leidžiančius dokumentus atlikti tvarkomuosius statybos darbus Statybos įstatymo nustatyta tvarka per Statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“ išduoda Vilniaus miesto savivaldybės administracija.

VII. ADMINISTRACINĖ ATSAKOMYBĖ

20. Fiziniai ir juridiniai asmenys už nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos reikalavimų pažeidimą atsako Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo, Administracinių nusižengimų kodekso ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka.

VIII. KOMPENSAVIMAS

21. Valstybė ir Vilniaus miesto savivaldybė teisės aktų nustatyta tvarka yra numačiusios kompensavimo priemones nekilnojamajam kultūros paveldui tvarkyti, t. y. kultūros ministro 2005 m. balandžio 20 d. įsakymu Nr. IV-157 yra patvirtintos Privačios nuosavybės – prieinamų visuomenei lankyti valstybės saugomų nekilnojamojo kultūros paveldo objektų tvarkomųjų paveldosaugos darbų išlaidų kompensavimo taisyklės (toliau – ir Taisyklės), o Vilniaus miesto

savivaldybės tarybos 2017 m. spalio 11 d. sprendimu Nr. 1-1185 ir 2019 m. kovo 20 d. sprendimu Nr. 1-2002 yra patvirtinti Paramos kultūros paveldo statinių išorės ir jų aplinkos tvarkybai skyrimo tvarkos aprašas ir Dalinio finansavimo skyrimo kultūros paveldo objektų ir kultūros paveldo statinių, esančių kultūros paveldo vietovėse, išorės tvarkybai tvarkos aprašas (toliau – ir Aprašai).

22. Taisyklės nustato tvarkomųjų paveldosaugos darbų ir jų projektavimo bei taikomųjų tyrimų išlaidų kompensavimo tvarką ir dydį. Pagal Taisykles:

22.1. kompensuojamos taikomųjų tyrimų, avarijos grėsmės pašalinimo, konservavimo, restauravimo, tvarkybos darbų projektų parengimo išlaidos, kai šie darbai yra priimti teisės aktų nustatyta tvarka. Kompensacijos išmokamos prašymus (iki einamųjų metų spalio 15 d.) Departamentui pateikusiems prieinamų visuomenei lankyti objektų valdytojams, kurie turi parengtus jų valdomų kultūros paveldo objektų apsaugos reglamentus ir yra sudarę su Departamentu apsaugos sutartis, nustatančias šių kultūros paveldo objektų lankymo ir paveldosaugos sąlygas;

22.2. nustatomi šie kompensacijų dydžiai:

22.2.1. kultūros paveldo objektų tyrimų (taikomųjų) išlaidos kompensuojamos 100 proc.;

22.2.2. medinės architektūros kultūros paveldo objektų tvarkybos darbų ir jų projektavimo išlaidos kompensuojamos nuo 50 iki 70 proc.;

22.2.3. kituose kultūros paveldo objektuose atliktų tvarkybos darbų ir jų projektavimo išlaidos kompensuojamos nuo 30 iki 50 proc.;

23. Aprašais nustatoma kultūros paveldo statinių, patenkančių į kultūros vertybės – Vilniaus senamiesčio teritoriją, bei kultūros paveldo objektų Vilniaus mieste ir kultūros paveldo statinių (išskyrus statinių, pastatytų pagal po Antrojo pasaulinio karo parengtus tipinius projektus), esančių Vilniaus miesto kultūros paveldo vietovėse, nepatenkančių į kultūros vertybės – Vilniaus senamiesčio teritoriją, išorės ir jų aplinkos tvarkybos darbams skiriamų lėšų dydis, skyrimo ir panaudojimo tvarka. Pagal Aprašus:

23.1. parama teikiama prašymus pateikusiems pastatų bendrojo naudojimo objektų valdytojams ar statinio naudotojams, kurie yra sudarę sutartis su viešąja įstaiga Vilniaus senamiesčio atnaujinimo agentūra (toliau – Agentūra) dėl dalyvavimo programoje. Prašymai finansinei paramai gauti teikiami Agentūrai ne vėliau kaip iki einamųjų metų spalio 1 dienos. Parama skiriama įgyvendinus projektą;

23.2. parama teikiama šiems pastatų (jų dalių) išorės ir aplinkos tvarkybos darbams (darbai gali būti vykdomi etapais): pastato stogo konstrukcijų ir dangos, pastato fasadų, pastato aplinkos ir kiemo restauravimo, remonto ir (ar) atkūrimo darbams, pastato stogo konstrukcijų ir dangos, fasadų konstrukcijų ekspertizės, tvarkybos projektų ir numatomų atlikti tvarkybos darbų sąmatos ekspertizės parengimui. Kiemo atvirumas viešai lankyti (bent jau šviesiu paros metu) yra sąlyga, nustatoma sutartyse su Agentūra dėl dalyvavimo programoje, ir būtina, kad aplinkos tvarkymo darbai būtų įtraukti į programą;

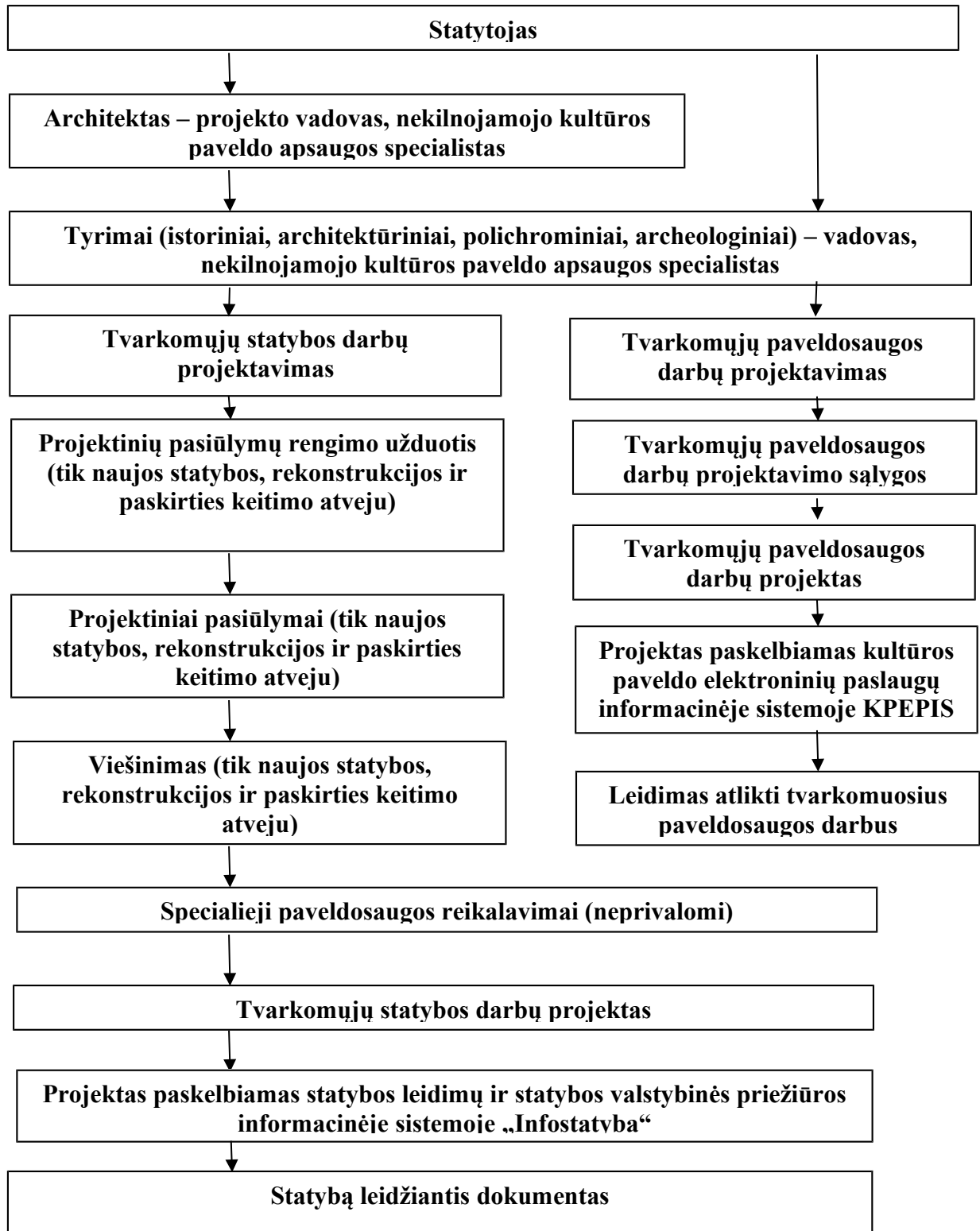
23.3. nustatomi šie paramos dydžiai:

23.3.1. iki 50 proc. finansuojamas pastatų gatvės (-ių) fasadų ir išlikusių senų istorinių vartų, durų, langinių, langų (kai tvarkomi visi fasado langai) juose remontas, restauravimas ir atkūrimas (pagal buvusį pavyzdį);

23.3.2. iki 40 proc. finansuojamas pastatų stogo konstrukcijų ir dangos, kiemo fasadų remontas, restauravimas ir atkūrimas.

23.3.3. iki 40 proc. finansuojamas pastatų stogo konstrukcijų ir dangos, fasadų konstrukcijų ekspertizės, tvarkybos projektų ir numatomų atlikti tvarkybos darbų sąmatos ekspertizės parengimas.

NEKILNOJAMOJO KULTŪROS PAVELDO TVARKYBOS DARBŲ PROJEKTAVIMO SCHEMA



DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL NEKILNOJAMOJO KULTŪROS PAVELDO TVARKYBOS GAIRIŲ TVIRTINIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2020-10-15 Nr. 30-2419/20
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Povilas Poderskis, Administracijos direktorius, Administracijos direktorius
Sertifikatas išduotas	POVILAS PODERSKIS, Vilniaus miesto savivaldybės administracija LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2020-10-15 17:10:49 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2020-10-15 17:10:55 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2018-09-25 10:40:08 – 2021-09-24 10:40:08
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, į.k.188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2018-12-27 14:17:37 iki 2021-12-26 14:17:37
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	2
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.34
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2020-10-15 18:19:30)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2020-10-15 18:19:30 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“

ATMINTINĖ PARENGTA PRIPAŽŪSTANT, KAD PASKUTINIAISIAIS DEŠIMTMEČIAIS TVARKANT SENAMIESČIO VIEŠĄSIAS ERDVES, NEPAKANKAMAI DĖMESIO SKIRTA NUO PRIEŠKARIO IR SENIAU IŠLIKUSIŲ ISTORINĖS APLINKOS ELEMENTŲ IŠSAUGOJIMUI, JŲ EKSPONAVIMUI.

Būtent seni, autentiški miesto gyvenamosios aplinkos elementai ir įranga dažnai turi didžiausią išliekamąją vertę. Todėl tvarkybos darbams istorinėje aplinkoje Europoje jau senai taikomas minimalios intervencijos principas, kurio tikslas yra kuo mažiau keisti esamą istorinę aplinką, joje saugomas vertybes, kuo labiau tausoti autentiškus aplinkos elementus. Tačiau užsakovų ir architektų siekis viską kuo labiau atnaujinti ir palikti kuo mažiau senų, laiko išbandymus atlaikiusių ir todėl „prastai, netvarkingai atrodančių“ mažosios architektūros, techninės įrangos bei infrastruktūros elementų, prasilenkia su Europos patirtimi ir praktika.

Rengiant projektus siektina ne tik išsaugoti kuo daugiau išlikusių elementų, bet ir numatyti tradicinių, būdingų istorinei aplinkai medžiagų naudojimą.

Viešųjų erdvių (gatvių, aikščių, parkų, skverų ir pan.) tvarkymo ir atnaujinimo projektai Senamiestyje ir kitose urbanistinėse saugomose miesto dalyse įgyvendinami atestuotų įmonių ir specialistų parengtų bei atsakingų institucijų suderintų projektų pagrindu.

Privalome siekti, kad darbų metu siekiant greito rezultato nenukentėtų ar nebūtų sunaikinti istoriniai mažosios architektūros, techninės įrangos bei infrastruktūros elementai, kuriantys vertę miesto savitumui, gyvenamajai aplinkai ir kultūrai.

SIŪLOMA PLANUOJANT IR ĮGYVENDINANT VIEŠŲJŲ ERDVIŲ TVARKYMO IR ATNAUJINIMO PROJEKTUS VADOVAUTIS ŠIAIS PRINCIPAIS:

1. Senamiestyje ir jo apsaugos zonoje ypatingai atkreipti dėmesį į miesto viešųjų erdvių istorinę funkcinę įrangą (suolai, šiukšliadėžės, apšvietimo stulpai ar konsolės, gatvių pavadinimų lentelės, pastatų numeriai, lietvamzdžiai, vandens kolonėlės, apvalūs skelbimų stulpai, kanalizacijos dangčiai, tvorelės, vartai, varteliai, tarpuvarčių stulpeliai - stabakūliai ir pan.).

2. Viešųjų erdvių tvarkybos projektuose numatyti:

2.1. visų istorinės funkcinės įrangos elementų projektuojamoje teritorijoje pažymėjimą,

2.2. elementų atstatymo tikslias vietas,

2.3. elementų restauravimo būtinybę,

2.4. elementų perkėlimo vietas (jei jų negalima atstatyti tiksliai toje pačioje vietoje),

2.5. elementų saugojimo vietas (jei neįmanoma ar netikslinga pagal projektą jų atstatyti buvusioje vietoje).

3. Vykdamas smulkias tvarkybos darbus visus šiuos elementus išsaugoti jų buvimo vietoje, jų nepažeisti.

4. Jei jie trukdo atlikti tam tikrus darbus, galima laikinai šiuos elementus pašalinti numatant jų laikino saugojimo vietą.

5. Baigus tvarkybos darbus grąžinti visus laikinai nuimtus elementus į buvusias vietas.



ATMINTINĖ
DĖL MIESTO VIEŠŲJŲ ERDVIŲ
ISTORINĖS FUNKCINĖS ĮRANGOS
IŠSAUGOJIMO



MAŽOJO PAVELDO PAVYZDŽIAI:



Požeminių komunikacijų dangčiai



Medžių pagrindo uždengimai



Tvorelės



Akmeniniai gatvių bordiūrai



Inžinerinių komunikacijų dangčiai



Reklaminis stulpas



Šiukšliadėžės



Perėjų žymėjimo ženklai



Lietvamzdžių stovai



LIETUVOS ĮSTOJIMUI Į UNESCO 25 METAI



Jungtinių Tautų
Švietimo, mokslo ir
kultūros organizacija



Vilniaus istorinis centras
Irašytas į Pasaulio paveldo
sąrašą 1994 m.

KONTAKTAI SKUBIAI PASIKONSULTUOTI:

VMS MPD Kultūros paveldo apsaugos skyrius: tel. 85 211 2637

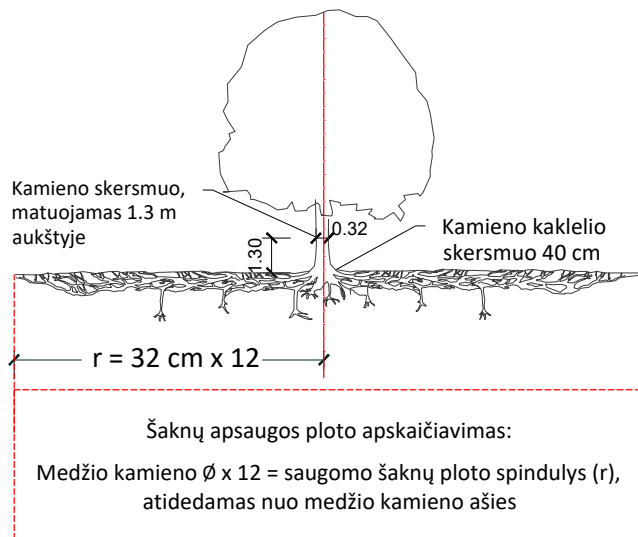
KPD Vilniaus skyrius: tel. 85 275 4221, 85 273 1024

VMS MPD Plėtros planavimo skyrius: tel. 85 211 2470

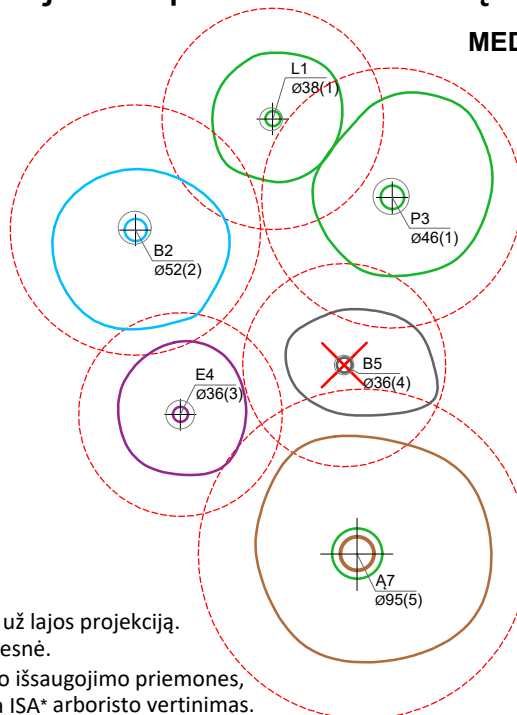
Archeologų draugija: tel. 8 698 27 589

Tyrėjas architektas R. Z. tel. 869958707
UAB „Grinda“: tel. 1355; 8 5 215 2112, 86 50 99267
VšĮ „Vilniaus senamiesčio atnaujinimo agentūra“:
tel. 85 212 2535

Grafinis/informacinis medžių žymėjimas plane ir medžių inventorizacijos lentelės sudėtis



MEDŽIŲ LAJOS IR ŠAKNYNO PROJEKCIJOS ŽYMĖJIMAS BRĖŽINYJE

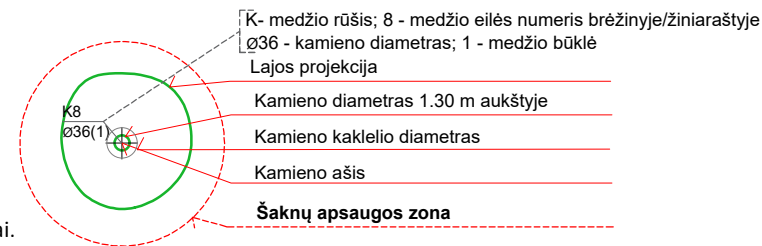


Medžio būklės indekso ženklai

- 1 - GEROS BŪKLĖS MEDIS
žymens spalva RGB - 23,181,44
- 2 - PATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
žymens spalva RGB - 0,191,255
- 3 - NEPATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
žymens spalva RGB - 147,39,143
- 4 - BLOGOS BŪKLĖS MEDIS
žymens spalva RGB - 99,100,102
- 5 - ŽUVĘS MEDIS
žymens spalva RGB - 205,32,39

Kiti žymėjimai:

- ŠALINAMAS MEDIS
žymens spalva RGB - 205,32,39
Šalinamas medis inventorizacijos plane atvaizduojamas tik dėl arboristinių priežasčių. Jei medis šalinamas dėl planuojamų sprendinių, šiame plane tai nežymima.
- SAUGOMAS GAMTOS OBJEKTAS
žymens spalva RGB - 176,108,59
Šaknų apsaugos ploto spindulys senoliams medžiams - kamieno \varnothing dauginant iš 15



SVARBU:

- A. Gamtinėje medžio augimvietėje šaknų projekcija visuomet didesnė už lajos projekciją. Urbanizuotose teritorijose šaknų projekcija gali būti asimetriška ir mažesnė.
- B. Parenkant projektinius sprendinius, būtina numatyti esamo šaknyno išsaugojimo priemones, nemažinant esamo šaknyno ploto. Mažinimo atveju - būtinas EAC arba ISA* arboristo vertinimas.
- C. Projektuojant dangas lajos projekcijos plote, dangų atitraukimas skaičiuojamas nuo kamieno kaklelio.

REIKALAVIMAI SAUGOMAM ŠAKNŲ PLOTUI:

1. Saugomo šaknų ploto koregavimas galimas tik su EAC arba ISA* sertifikuoto arboristo priežiūra, kiekviena situacija vertinama individualiai.
2. Statinių ir pastatų projektavimas ir statybos darbai judinant gruntą galimi tik pagal arboristo rekomendacijas, naudojant patvirtintas, medžio gerovę išsaugančias technologijas.
3. Saugomame šaknų plote draudžiama kelti ar žeminti esamo grunto lygį daugiau nei 5 cm.
4. Kasimo darbai vykdomi tik su kvalifikuoto arboristo priežiūra, rankiniu būdu ar naudojant oro kastuvą.
5. Saugomame šaknų plote draudžiama sandėliuoti statybines medžiagas ir gruntą, įvažiuoti mechanizuotomis transporto priemonėmis ar jas ten statyti.
6. Saugomas šaknų plotas aptveriamas apsaugine, ne žemesne kaip 2 m. aukščio tvora su įspėjamaisiais ženklais. Tvora privalo likti visų darbų metu, net jei dalis darbų patenka į šią zoną.

* EAC - Europos arboristikos tarybos (European Arboricultural Council (EAC)) sertifikatas – European Tree Worker (ETW), ISA - Tarptautinės arboristikos draugijos sertifikatas (International Society of Arboriculture (ISA))

Pastaba 1: Jei medžių šalinimas yra numatytas DP, pažymimas šių medžių šaknų saugojimo plotas plane bei kamieno kaklelio diametras.

Pastaba 2: Rengiant topo nuotrauką, atliekama medžių taksacija su tikslia medžio kamieno ašies vieta.

Pastaba 3: Numatant medžių (išskyrus invazines rūšis) kirtimą, taikomas adekvatus kompensavimas naujais želdiniais - kertamo medžio diametras kompensuojamas tokia pat sodinamų medžių diametrų suma, papildomai numatoma galimybė kompensuoti krūmų masyvais, kur 1 cm medžio kamieno diametro yra tolygus 2 m² krūmų masyvo plotui (jei sodinami 60-80 cm sodinukai, 2-4 vnt/m² tankiu, priklausomai nuo augalo rūšies ir situacijos).

Pastaba 4: Saugomo gamtos objekto statusą turinčiam medžiui, šaknų apsaugos ploto spindulys (r) apskaičiuojamas kamieno \varnothing dauginant iš 15.

Pastaba 5: Projekte esami medžiai vaizduojami su lajomis ir šaknyno projekcijomis.

ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJOS LENTELĖS PAVYZDYS

Nr. plane	Inventorizacijos data	Medžio unikalus Nr.	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno diametras(cm) 1.30 m aukštyje	Medžio aukštis (m)	Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5	Abiotiniai/biotiniai veiksmi	Pastabos	Siūlomoms/būtinoms arboristinėms/tvarkymo priemonėms
8	2023-12-10	1111	Paprastasis klevas	<i>Acer platanoides</i>	32	40	3	Pažeista laja		Formuojamasis genėjimas

METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji architektūros reikalavimai
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-10-21 Nr. SARD-01-251021-01431 2025-10-21 Nr. SARD-01-251021-01431
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	L ██████ K ██████, L ██████ K ██████
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-10-21 10:36:32 (GMT+03:00)
Parašo formatas	–
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-10-21 10:36:32 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246, LT
Sertifikato galiojimo laikas	Galioja nuo 2024-12-04 iki 2027-12-04
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	L ██████ K ██████, L ██████ K ██████
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-10-21 10:36:26 (GMT+03:00)
Parašo formatas	–
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-10-21 10:36:27 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246, LT
Sertifikato galiojimo laikas	Galioja nuo 2024-12-04 iki 2027-12-04
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	L ██████ K ██████, L ██████ K ██████
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-10-21 07:36:03 (GMTZ)
Parašo formatas	–
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-10-21 10:36:07 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus, EE
Sertifikato galiojimo laikas	Galioja nuo 2023-12-18 iki 2026-12-18
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	6
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Avilys SDP eDocs
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-12-04)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir jį atspausdinęs darbuotojas	2025-12-04 atspausdino Dainius Gelžinis

Paieškos nuoroda	—
Papildomi metaduomenys	—

TVIRTINU _____
(parašas)

(pareigų pavadinimas)

(vardas ir pavardė)
_____ m. _____ d.
(data)

SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinis skyrius
(teritorinio skyriaus pavadinimas)

I. BENDRIEJI DUOMENYS

1. Projekto pavadinimas

Paviršinių nuotekų valyklos ir paviršinių nuotekų tinklų statybos bei paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo, Olimpiečių g., Vilniaus m. sav., projektas

2. Statytojas (užsakovas) ar turintis statytojo teisę asmuo (fizinio asmens vardas, pavardė, adresas, el. pašto adresas, tel.; juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, juridinio asmens kodas, juridinio asmens adresas, el. pašto adresas, tel.)

UAB "Grinda", 120153047, Vilnius, Eigulių g. 32, 861018240

3. Statybos rūšis (nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, paprastas remontas, statinio griovimas)
Naujo statinio statyba

4. Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo (-ų), adresas (-ai), Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr. , statinio (-ių) adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr.

Vilnius, Olimpiečių g., Nėra, Nėra

5. Informacija, ar tvarkomieji statybos darbai numatomi kultūros paveldo objekte, jo teritorijoje, kultūros paveldo vietovėje ar jų apsaugos zonose (pavadinimas, unikalus kodas Kultūros vertybių registre)

Nėra

1. Projekto pavadinimas

Paviršinių nuotekų valyklos ir paviršinių nuotekų tinklų statybos bei paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo, Olimpiečių g., Vilniaus m. sav., projektas

2. Statytojas (užsakovas) ar turintis statytojo teisę asmuo (fizinio asmens vardas, pavardė, adresas, el. pašto adresas, tel.; juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, juridinio asmens kodas, juridinio asmens adresas, el. pašto adresas, tel.)

UAB "Grinda", 120153047, Vilnius, Eigulių g. 32, 861018240

3. Statybos rūšis (nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, paprastas remontas, statinio griovimas)
Naujo statinio statyba

4. Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo (-ų), adresas (-ai), Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr. , statinio (-ių) adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr.

Vilnius, Olimpiečių g., Nėra, Nėra

5. Informacija, ar tvarkomieji statybos darbai numatomi kultūros paveldo objekte, jo teritorijoje, kultūros paveldo vietovėje ar jų apsaugos zonose (pavadinimas, unikalus kodas Kultūros vertybių registre)

Nėra

1. Projekto pavadinimas

Paviršinių nuotekų valyklos ir paviršinių nuotekų tinklų statybos bei paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo, Olimpiečių g., Vilniaus m. sav., projektas

2. Statytojas (užsakovas) ar turintis statytojo teisę asmuo (fizinio asmens vardas, pavardė, adresas, el. pašto adresas, tel.; juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, juridinio asmens kodas, juridinio asmens adresas, el. pašto adresas, tel.)

UAB "Grinda", 120153047, Vilnius, Eigulių g. 32, 861018240

3. Statybos rūšis (nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, paprastasis remontas, statinio griovimas) Statinio rekonstravimas

4. Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo (-ų), adresas (-ai), Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr. , statinio (-ių) adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr.

Vilnius, Olimpiečių g., Nėra, 4400-5829-4358

5. Informacija, ar tvarkomieji statybos darbai numatomi kultūros paveldo objekte, jo teritorijoje, kultūros paveldo vietovėje ar jų apsaugos zonos (pavadinimas, unikalus kodas Kultūros vertybių registre)

Nėra

6. Informacija apie anksčiau išduotus specialiuosius paveldosaugos reikalavimus (jeigu jie buvo išduoti), kurie pakeitus juos šiais specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais neteko galios (registracijos data, Nr.)

Nėra

II. SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI

Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo (-ų), adresas (-ai), Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr. , statinio (-ių) adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr.

Vilnius, Olimpiečių g., Nėra, 4400-5829-4358

1. Paviršinių nuotekų valyklos ir paviršinių nuotekų tinklų statybos bei paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo, Olimpiečių g., Vilniaus m. sav., projekto numatoma projektuojama teritorija patenka į kultūros vertybių registre registruotos nekilnojamosios kultūros paveldo vietovės - Vilniaus senamiesčio (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073) vizualinės apsaugos pozonio ir į kultūros paveldo vertybės - Žirmūnų tilto (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16770) teritoriją, todėl, taikomi paveldosauginiai reikalavimai;

2. Projektuojant vadovautis kultūros vertybių registro duomenimis, kurie yra viešai prieinami adresu: <http://kvr.kpd.lt/heritage/> ir nepažeisti nustatytų vertingųjų savybių, tai išanalizuojant projekto tekstinėje dalyje;

3. Vadovautis galiojančiu Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendroju planu, Vilniaus senamiesčio – kultūros paminklo (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073, buvęs U1P) – apsaugos specialiuoju planu – teritorijos ir apsaugos zonos ribų planu (patvirtinta Lietuvos Respublikos kultūros ministro įsakymu, 2010-10-18, Nr. IV-512) ir Pasaulinio paveldo objekto – kultūros paminklo U1P – Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinuoju apsaugos reglamentu (patvirtinta Kultūros vertybių apsaugos departamento prie Lietuvos Respublikos Kultūros ministerijos direktoriaus 2005 m. balandžio 9 d. įsakymu Nr. I-167);

4. Vadovautis Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo (Žin. 1995, Nr. 3-37; Žin. 2004, Nr. 153-5571) (toliau - NKPAĮ) nuostatomis. Pateikti analizę dėl sprendinių atitikimo šioms konkrečioms nuostatomis: NKPAĮ 11 str. 6 d. 2 p., 19 str. Teisę vykdyti su nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkyba susijusią veiklą gali nustatyta tvarka atestuoti specialistai, vadovaujantis NKPAĮ 23¹ str.;

5. Projekte turi būti numatyta pirminė vertingųjų savybių apsauga pagal NKPAĮ 9 str. nuostatas. Tvarkomųjų statybos darbų metu aptikus naujų vertingųjų savybių, darbai stabdomi, projektas pataisomas;

6. Vadovaujantis NKPAĮ 23 str. 8 d., iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo dienos kultūros ministro nustatyta tvarka turi būti atlikta paveldosaugos (specialioji) ekspertizė;

7. Vadovautis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2019 m. birželio 6 d. XIII-2166) V skyriaus pirmo skirsnio nuostatomis. Pateikti analizę dėl sprendinių atitikimo šioms konkrečioms nuostatomis: Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 60 str.;

8. Aiškiai apibrėžti tvarkomųjų statybos darbų apimtį ir atitikimą Lietuvos respublikos teisės aktų reikalavimams. Projekto aiškinamajame rašte prašome aprašyti esamą objekto/teritorijos fizinę/vizualinę būklę, sprendinius ir jų pasirinkimo koncepciją, atitikimą teritorijų planavimo dokumentams, aptarti projekto sprendinių poveikį aplinkos autentiškumui ir saugomoms vertybėms. Detaliau atkreipti dėmesį į Žirmūnų tilto vertingąją savybę: 7.1.3.4. žemės ir jos paviršiaus elementai - prietilčių žemių pylimai, jų tipas (-; būklė patenkinama; TRP 6, 7; BR Nr. 1; FF Nr. 19, 23, 27, 28; 2021 m.), užtikrinti išsaugojimą;

9. Vadovautis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240) nuostatomis ir poįstatyminiais teisės aktais;

10. Parengti projektiniai sprendiniai turi atitikti Statybos techninių reglamentų (STR) reikalavimus bei nepažeisti trečiųjų asmenų interesų;

11. Sprendinių bylą, parengtą pagal išduotus specialiuosius reikalavimus, teikti į IS „Infostatyba“ teisės aktų nustatyta tvarka.

Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo (-ų), adresas (-ai), Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr. , statinio (-ių) adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr.
Vilnius, Olimpiečių g., Nėra, Nėra

1. Paviršinių nuotekų valyklos ir paviršinių nuotekų tinklų statybos bei paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo, Olimpiečių g., Vilniaus m. sav., projekto numatoma projektuojama teritorija patenka į kultūros vertybių registre registruotos nekilnojamosios kultūros paveldo vietovės - Vilniaus senamiesčio (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073) vizualinės apsaugos pozonio ir į kultūros paveldo vertybės - Žirmūnų tilto (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16770) teritoriją, todėl, taikomi paveldosauginiai reikalavimai;
2. Projektuojant vadovautis kultūros vertybių registro duomenimis, kurie yra viešai prieinami adresu: <http://kvr.kpd.lt/heritage/> ir nepažeisti nustatytų vertingųjų savybių, tai išanalizuojant projekto tekstinėje dalyje;
3. Vadovautis galiojančiu Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendroju planu, Vilniaus senamiesčio – kultūros paminklo (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073, buvęs U1P) – apsaugos specialiuoju planu – teritorijos ir apsaugos zonos ribų planu (patvirtinta Lietuvos Respublikos kultūros ministro įsakymu, 2010-10-18, Nr. IV-512) ir Pasaulinio paveldo objekto – kultūros paminklo U1P – Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinuoju apsaugos reglamentu (patvirtinta Kultūros vertybių apsaugos departamento prie Lietuvos Respublikos Kultūros ministerijos direktoriaus 2005 m. balandžio 9 d. įsakymu Nr. I-167);
4. Vadovautis Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo (Žin. 1995, Nr. 3-37; Žin. 2004, Nr. 153-5571) (toliau - NKPAĮ) nuostatomis. Pateikti analizę dėl sprendinių atitikimo šioms konkrečioms nuostatomis: NKPAĮ 11 str. 6 d. 2 p., 19 str. Teisę vykdyti su nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkyba susijusią veiklą gali nustatyta tvarka atestuoti specialistai, vadovaujantis NKPAĮ 23¹ str.;
5. Projekte turi būti numatyta pirminė vertingųjų savybių apsauga pagal NKPAĮ 9 str. nuostatas. Tvarkomųjų statybos darbų metu aptikus naujų vertingųjų savybių, darbai stabdomi, projektas pataisomas;
6. Vadovaujantis NKPAĮ 23 str. 8 d., iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo dienos kultūros ministro nustatyta tvarka turi būti atlikta paveldosaugos (specialioji) ekspertizė;
7. Vadovautis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2019 m. birželio 6 d. XIII-2166) V skyriaus pirmo skirsnio nuostatomis. Pateikti analizę dėl sprendinių atitikimo šioms konkrečioms nuostatomis: Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 60 str.;
8. Aiškiai apibrėžti tvarkomųjų statybos darbų apimtį ir atitikimą Lietuvos respublikos teisės aktų reikalavimams. Projekto aiškinamajame rašte prašome aprašyti esamą objekto/teritorijos fizinę/vizualinę būklę, sprendinius ir jų pasirinkimo koncepciją, atitikimą teritorijų planavimo dokumentams, aptarti projekto sprendinių poveikį aplinkos autentiškumui ir saugomoms vertybėms. Detaliau atkreipti dėmesį į Žirmūnų tilto vertingąją savybę: 7.1.3.4. žemės ir jos paviršiaus elementai - prietilčių žemių pylimai, jų tipas (-; būklė patenkinama; TRP 6, 7; BR Nr. 1; FF Nr. 19, 23, 27, 28; 2021 m.), užtikrinti išsaugojimą;
9. Vadovautis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240) nuostatomis ir poįstatymiais teisės aktais;
10. Parengti projektiniai sprendiniai turi atitikti Statybos techninių reglamentų (STR) reikalavimus bei nepažeisti trečiųjų asmenų interesų;
11. Sprendinių bylą, parengtą pagal išduotus specialiuosius reikalavimus, teikti į IS „Infostatyba“ teisės aktų nustatyta tvarka.

Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo (-ų), adresas (-ai), Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr. , statinio (-ių) adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr.
Vilnius, Olimpiečių g., Nėra, Nėra

1. Paviršinių nuotekų valyklos ir paviršinių nuotekų tinklų statybos bei paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo, Olimpiečių g., Vilniaus m. sav., projekto numatoma projektuojama teritorija patenka į kultūros vertybių registre registruotos nekilnojamosios kultūros paveldo vietovės - Vilniaus senamiesčio (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073) vizualinės apsaugos pozonio ir į kultūros paveldo vertybės - Žirmūnų tilto (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16770) teritoriją, todėl, taikomi paveldosauginiai reikalavimai;
2. Projektuojant vadovautis kultūros vertybių registro duomenimis, kurie yra viešai prieinami adresu: <http://kvr.kpd.lt/heritage/> ir nepažeisti nustatytų vertingųjų savybių, tai išanalizuojant projekto tekstinėje dalyje;
3. Vadovautis galiojančiu Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendroju planu, Vilniaus senamiesčio – kultūros paminklo (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073, buvęs U1P) – apsaugos specialiuoju planu – teritorijos ir apsaugos zonos ribų planu (patvirtinta Lietuvos Respublikos kultūros ministro įsakymu, 2010-10-18, Nr. IV-512) ir Pasaulinio paveldo objekto – kultūros paminklo U1P – Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinuoju apsaugos

- reglamentu (patvirtinta Kultūros vertybių apsaugos departamento prie Lietuvos Respublikos Kultūros ministerijos direktoriaus 2005 m. balandžio 9 d. įsakymu Nr. I-167);
4. Vadovautis Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo (Žin. 1995, Nr. 3-37; Žin. 2004, Nr. 153-5571) (toliau - NKPAĮ) nuostatomis. Pateikti analizę dėl sprendinių atitikimo šiems konkrečioms nuostatomis: NKPAĮ 11 str. 6 d. 2 p., 19 str. Teisę vykdyti su nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkyba susijusią veiklą gali nustatyta tvarka atestuoti specialistai, vadovaujantis NKPAĮ 23¹ str.;
5. Projekte turi būti numatyta pirminė vertingųjų savybių apsauga pagal NKPAĮ 9 str. nuostatas. Tvarkomųjų statybos darbų metu aptikus naujų vertingųjų savybių, darbai stabdomi, projektas pataisomas;
6. Vadovaujantis NKPAĮ 23 str. 8 d., iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo dienos kultūros ministro nustatyta tvarka turi būti atlikta paveldosaugos (specialioji) ekspertizė;
7. Vadovautis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2019 m. birželio 6 d. XIII-2166) V skyriaus pirmo skirsnio nuostatomis. Pateikti analizę dėl sprendinių atitikimo šiems konkrečioms nuostatomis: Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 60 str.;
8. Aiškiai apibrėžti tvarkomųjų statybos darbų apimtį ir atitikimą Lietuvos respublikos teisės aktų reikalavimams. Projekto aiškinamajame rašte prašome aprašyti esamą objekto/teritorijos fizinę/vizualinę būklę, sprendinius ir jų pasirinkimo koncepciją, atitikimą teritorijų planavimo dokumentams, aptarti projekto sprendinių poveikį aplinkos autentiškumui ir saugomoms vertybėms. Detaliau atkreipti dėmesį į Žirmūnų tilto vertingąją savybę: 7.1.3.4. žemės ir jos paviršiaus elementai - prietilčių žemių pylimai, jų tipas (-; būklė patenkinama; TRP 6, 7; BR Nr. 1; FF Nr. 19, 23, 27, 28; 2021 m.), užtikrinti išsaugojimą;
9. Vadovautis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240) nuostatomis ir poįstatyminiais teisės aktais;
10. Parengti projektiniai sprendiniai turi atitikti Statybos techninių reglamentų (STR) reikalavimus bei nepažeisti trečiųjų asmenų interesų;
11. Sprendinių bylą, parengtą pagal išduotus specialiuosius reikalavimus, teikti į IS „Infostatyba“ teisės aktų nustatyta tvarka.

PASTABA:

Bet kokie esminiai pataisymai laikinajame apsaugos reglamente negalimi, išskyrus klaidų pataisymą. Klaidos turi būti pataisytos abiejuose laikinojo apsaugos reglamento egzemplioriuose ir patvirtintos juos parengusio ir išdavusio valstybės tarnautojo ir teritorinio padalinio vedėjo parašu, nurodant pataisymo datą.

Norėdamas keisti išduotus specialiuosius reikalavimus, statytojas (užsakovas) ar jo įgaliotas asmuo teikia laisvos formos motyvuotą prašymą dėl patvirtinto laikinojo apsaugos reglamento pripažinimo netekusiu galios ir užpildo 1 priede nurodytos formos prašymą naujiems specialiesiems paveldosaugos reikalavimams išduoti. Nauji specialieji paveldosaugos reikalavimai (laikinasis apsaugos reglamentas) išduodami Aprašo nustatyta tvarka.

Specialiuosius paveldosaugos reikalavimus parengė:

Vardas, pavardė

parašas

pareigų pavadinimas

A.V.

METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinis skyrius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji paveldosaugos reikalavimai
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-10-20 Nr. SPRD-00-251020-01040
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	D [redacted], D [redacted]
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-10-20 14:10:16 (GMTZ)
Parašo formatas	–
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-10-20 17:10:17 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM, LT
Sertifikato galiojimo laikas	Galioja nuo 2025-09-23 iki 2029-09-22
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	G [redacted] M [redacted], Vedėja G [redacted] M [redacted]
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-10-20 12:45:05 (GMTZ)
Parašo formatas	–
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-10-20 15:45:17 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus, EE
Sertifikato galiojimo laikas	Galioja nuo 2022-12-29 iki 2027-12-28
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	D [redacted] R [redacted], D [redacted] RI [redacted]
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-10-20 10:49:28 (GMTZ)
Parašo formatas	–
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-10-20 13:49:37 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM, LT
Sertifikato galiojimo laikas	Galioja nuo 2025-09-23 iki 2029-09-22
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Avilys SDP eDocs
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-12-04)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir jį atspausdinęs darbuotojas	2025-12-04 atspausdino Dainius Gelžinis

Paieškos nuoroda	—
Papildomi metaduomenys	—



Nr. 25-E-7994

Parengta: 2025-11-05

Galioja iki: 2026-11-05

ELEKTROS VARTOTOJO PRIJUNGIMO SĄLYGOS

KLIENTO PRIJUNGIAMO OBJEKTO DUOMENYS:

Objekto pavadinimas:	Lietaus nuotekų tinklai
Objekto adresas:	Olimpiečių g. -, Vilnius, Vilniaus m. sav.
Investicinio projekto Nr.:	E1N15032750

KLIENTO PARAIŠKOS NR. DUOMENYS:

	Leistina naudoti galia	Atvado tipas (vienfazis, trifazis)
Nauja leistina naudoti galia (kW):	7	Trifazis
Iš viso leistina naudoti galia (kW):	7	Trifazis
Numatomas apskaitų skaičius:	1	
Komercinės apskaitos spintos spalva:	Standartinė spalva	

1. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma:

ant kabelio (įvado), pakloto iš komercinės apskaitos spintos (KAS) į savininko objekto vidaus elektros tinklą, prijungimo gnybtų.

2. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

2.1. Susipažinkite su prijungimo paslaugos sutartimi, numatoma/pasikeitusia apskaitos įrengimo vieta (nurodyta sutarties priede) ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.

2.2. Pasirinkite kvalifikuotą įmonę arba elektriką (toliau - Rangovą), kuris pasirūpins naujo elektros įvado įrengimu arba esamo patikrinimu iki nuosavybės ribos su Bendrove. Atlikęs darbus, Rangovas pateiks Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktą), patvirtinantį elektros įrenginių įrengimo kokybę. Rangovo aktą pateikti Bendrovės svetainėje www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1.

Svarbi informacija

2.3. Elektros energijos tiekimo kokybė prisijungimo taške bus užtikrinama vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN 50160 nuostatomis. Standarto apžvalga yra pateikiama www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/itampos-svyravimai/itampos-svyravimo-priezastys-ir-tipai.

2.4. Pasikeitus poreikiui, Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna pateikite naują paraišką. Bendrovė gavusi naują paraišką parengs ir išduos naujas prijungimo sąlygas.



Klientų aptarnavimo tel.
+370 660 01852



Dujų avarinė tarnyba tel. 1804
Elektros sutrikimų registravimo tel. 1852



www.eso.lt/savitarna/



2.5. Vadovaujantis elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos aprašu ir statybos techniniu reglamentu, pagal kurį būtina gauti statybą leidžiantį dokumentą atlikti statinio paprastąjį remontą, kai vartotojas pageidauja prijungti elektros įrenginius prie Bendrovės skirstomųjų elektros tinklų arba perkelti ar rekonstruoti Bendrovei priklausančius įrenginius/tinklus, kuriuos numatoma rekonstruoti, perkelti ar įrengti vartotojo statiniuose, pagal Bendrovės parengtas prijungimo sąlygas, projekto rengimo ir derinimo procedūras vykdo vartotojas.

2.6. Norėdami savo objekte atlikti vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus ir pamačius, kad darbų atlikimui reikės nuimti ir uždėti apskaitos prietaiso plombą, prieš fizinių darbų pradžią susijusią su plombų nuėmimu, turite informuoti Bendrovę tel. +370 660 01852, kad nuimate plombą. Užbaigus visus vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus, turite pakartotinai informuoti tel. +370 660 01852, kad Bendrovės darbuotojai apskaitos prietaisą užplombuotų. Daugiau informacijos www.eso.lt/lt/namams/elektra/skaitikliai-ju-prieziura-ir-tikrinimas/skaitikliu-prieziura/kaip-nuimti-ir-uzdėti-plomba.

2.7. Norint prie vidaus elektros instaliacijos, prisijungti rezervinį elektros energijos šaltinį prašome vadovautis Bendrovės tinklalapyje pateikiamomis rekomendacijomis, plačiau skaitykite www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/rekomendacijos-rezervinio-saltinio-isirengimui.

2.8. Pateikus Rangovo aktą ir įsigaliojus sutarčiai su pasirinktu elektros energijos tiekėju, Bendrovė įrengs elektros energijos apskaitos prietaisą.

2.9. Vartotojo leistinos naudoti galios suteikimas ar padidinimas nėra susijęs su generuojamų šaltinių prijungimu, todėl šios prijungimo sąlygos, po jų įgyvendinimo, nesuteikia garantijų elektrinės prijungimui prie Bendrovės skirstomojo elektros tinklo.

2.10. Atvejais, kai pasirašius elektros įrenginių prijungimo prie Bendrovės elektros tinklų sutartį ir sumokėjus už paslaugą, paaiškėja, kad kliento objekto ar įrenginio prijungimas prie elektros tinklų gali užtrukti ilgiau nei tikėtasi dėl vykdomų susijusių projektų, Bendrovė kuo greičiau informuos jus apie galimus vėlavimus ir naują prijungimo terminą.

2.11. Klientui, kurio elektros įrenginiai pirmą kartą jungiami prie Bendrovės elektros tinklų, per 30 kalendorinių dienų nuo prijungimo paslaugos atlikimo (užbaigimo) dienos nesudarius pirkimo-pardavimo sutarties su elektros energijos tiekėju, pagal Bendrovės pateiktas sąskaitas - faktūras reikės kas mėnesį atsiskaityti už galios dedamąją pagal elektros energijos persiuntimo paslaugos kainas ir jų taikymo tvarką už visą sutarties specialiose sąlygose nurodytą naujai prijungiamą leistiną naudoti galią.

3. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

3.1. Laisvai klientui ir Bendrovei prieinamoje vietoje, išorinėje sklypo ribos pusėje (sklypų sandūroje) įrengti dviejų vietų komercinės apskaitos spintą su tranzitine dalimi (toliau - KS/KAS) su trifaziu „C“ charakteristikos 13 A automatinio jungikliu ir elektros energijos apskaitos skaitikliu.

3.2. KS/KAS prijungimui įsipjauti į esamą kabelinę liniją „L-KS22834A-2“, prijungtą nuo transformatorinės SP-82(Vilnius). Iki įsipjovimo vietos įrengti žemos įtampos ne mažesnio kaip 240 mm² skerspjuvio kabelių liniją.

3.3. KS/KAS ant nueinančios kabelinės linijos įrengti saugiklių/kirtiklių bloką su reikiamo dydžio saugikliais arba trumpikliais.



Klientų aptarnavimo tel.
+370 660 01852



Dujų avarinė tarnyba tel. 1804
Elektros sutrikimų registravimo tel. 1852



www.eso.lt/savitarna/

4. PRIEDAS PRIE PRIJUNGIMO SĄLYGŲ NR.

Paraiškos Nr.: 25-E-7994

Įkainių grupė: 2



Atlikti pritarimai ir derinimai

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DERINIMŲ LENTELE

Eil. Nr.	Institucija, pareigos	Derintojo vardas pavardė	Data	Pastabos
1.	AB „Energijos skirstymo operatorius“ (elektra)	D V	2025-11-27	<p><i>Pritarta:</i></p> <p><i>Prieš darbus išsikviesti AB "Energijos skirstymo operatorius" atstovą esamų tinklų nužymėjimui. Tinklų vietos ir gylio tikslinimui rankiniu būdu atlikti kontrolines atkasas. Užtikrinti esamų kabelių normatyvinius įgilinimus ir apsaugojimą nuo mechaninių pažeidimų darbų metu.</i></p> <p><i>Montuojant inžinerinius tinklus ir (ar) inžinerines konstrukcijas, nuo esamų kabelių išlaikyti ne mažesnius kaip 0,5m atstumus.</i></p>
2.	AB „Energijos skirstymo operatorius“ (dujos)	A M	2025-12-01	<p><i>Pritarta</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Prieš darbų pradžią gauti ESO sutikimą žemės kasimo darbams dujų bei elektros tinklų apsaugos zonoje.</i> <i>2. Prieš darbų vykdymą, dujų ir elektros tinklų parodymui išsikviesti ESO atstovą.</i> <i>3. Dujotiekio altitudes tikslinti vietoje atliekant kontrolinius dujotiekio atkasimus.</i> <i>4. Žemės kasimo darbus dujotiekio apsaugos zonoje vykdyti tik rankiniu būdu arba imtis kitokių priemonių dujotiekio apsaugojimui nuo pažeidimų.</i> <i>5. Vykdamas darbus, klojant komunikacijas išlaikyti minimalius leidžiamus vertikalius ir horizontalius atstumus iki dujotiekio, apsaugoti juos nuo pažeidimų. Neišlaikant atstumų iki dujotiekio, įrengti papildomas apsaugos priemones arba jį iškelti.</i>
3.	AB „Energijos skirstymo operatorius“ (ryšiai)	VAConas Robotas	2025-11-25	<p><i>Neaktualu:</i></p> <p><i>Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną. Šitą patikrinimą atliko robotas, remdamasis jūsų nurodytomis koordinatėmis. Jeigu projekte numatyti žemės darbai yra nutolę toliau nei 500 metrų nuo užklausoje nurodytų koordinatinių, pakartokite „Ryšių“ tikrinimą užpildydami lauką „Jūsų žinutė mums“.</i></p>
4.	Telia Lietuva AB	N T	2025-11-28	<p><i>Telia Lietuva AB, požeminių ryšių linijų vieta suderinta.</i></p> <p><i>Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti raštišką sutikimą kasimo darbams el. p.: r. @telia.lt</i></p>

Eil. Nr.	Institucija, pareigos	Derintojo vardas pavardė	Data	Pastabos
5.	UAB „Vilniaus vandenys“	Projektų derinimo inžinierė E. L.	2025-11-18	Suderinta. 1 lapas, 2025-11-18 (lietaus tinklai).
6.	UAB „Vilniaus apšvietimas“	Projektų valdymo skyriaus elektromobilių inžinierius G. K.	2025-11-21	UAB „Vilniaus apšvietimas“ SUSIKIRTIMAS 2025-11-21 Nr. S-1032-25 (25149-XX-SPP-VN.B-02) (Paviršinių nuotekų šalinimo tinklai) 1. Prieš darbų pradžią iškviešti bendrovės atstovą; 2. Vadovaujantis EĮBT, EIĮT, AEĮT išlaikyti leistinus atstumus nuo esamo gatvės apšvietimo el. tinklo (0,6 m.); 3. Susikirtimai su esamais gatvės apšvietimo el. tinklais tikslinami vietoje; 4. Gatvės apšvietimo tinklų apsaugos zonoje, kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu; 5. Pasikeitus sprendiniams privalomas naujas sprendinių pateikimas;
7.	ID Vilnius	pp@idvilnius.lt	2025-12-19	„Paviršinių nuotekų valyklos ir paviršinių nuotekų tinklų statybos bei paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo, Olimpiečių g., Vilniaus m. Sav., projekto“ riba įtraukta į duomenų bazę.
8.	Vilniaus m. savivaldybės Infrastruktūros skyriaus, Projektavimo poskyrio vyresnioji specialistė			

0	2025-12	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)		
Laida	Išleidimo data			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Sweco Lietuva“	20805	SPV	Dainius Gelžinis	



VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

2025 m. gruodžio 09 d. Nr. 25SUT-20795-0002

Vilnius

SUTIKIMAS STATYTI STATINIUS

Sutikimo gavėjas: UAB "Grinda"

Atsižvelgdami į 2025-12-02 prašymą Nr. 25SUT-20795 neprieštaraujame dėl šio objekto – Inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai, statybos, nesuformuotoje valstybinėje žemėje.

Sutikimas galioja neterminuotai, skaičiuojant nuo šio sutikimo išdavimo datos.

Sutikimas galioja tik gavus žemės sklypų, kuriems būtų taikomos naujos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, savininkų sutikimus dėl šių specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemės sklypams taikymo, kuriuose turi būti aptarti Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 7 straipsnio 4 dalyje nurodyti reikalavimai.

Šiuo sutikimu sutinkama, kad susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir jiems funkcionuoti būtiniesiems statiniams, įrengtiems plokštiesiems horizontaliems inžineriniams statiniams (toliau – objektas) valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, (toliau – valstybinė žemė) bus nustatytos teritorijos, kuriose taikomos Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (toliau – Įstatymas) III skyriaus 10 skirsnyje nurodytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (toliau – Teritorija).

Teritorijos dydis valstybinėje žemėje – 716 kv. m.

Specialiosios žemės naudojimo sąlygos taikomos teisės aktų nustatyta tvarka, įregistravus Teritoriją Nekilnojamojo turto registre.

Nuostoliai, patiriami dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo įregistruotose Teritorijose (toliau – nuostoliai), atlyginami Įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nustatyta tvarka, vadovaujantis Įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi. Dėl nuostolių kompensavimo Teritorijos nustatymu suinteresuotam ūkio subjektui Kompensacijos dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytose teritorijose, nustatytose tenkinant viešąjį interesą, apskaičiavimo ir išmokėjimo metodikos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2019 m. gruodžio 11 d. nutarimu Nr. 1248 „Dėl Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo įgyvendinimo“, nustatyta tvarka pateikiamas valstybinės žemės patikėtinio prašymas.

Teritorijos nustatymu suinteresuotas ūkio subjektas (ar jo teisių perėmėjas) įsipareigoja, kad:

- Nekilnojamojo turto registre įregistravus Teritoriją, ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo jos įregistravimo – raštu informuos valstybinės žemės patikėtinį (ar jo teisių perėmėją) apie Teritorijoje pradedamas taikyti specialiąsias žemės naudojimo sąlygas ir apie teisę kreiptis dėl Įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodytos kompensacijos sumokėjimo;

- kai neliks objekto, dėl kurio nustatyta Teritorija, savo lėšomis išregistruos Teritoriją iš Nekilnojamojo turto registro ir ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo jos išregistravimo – raštu informuos valstybinės žemės patikėtinį (ar jo teisių perėmėją) apie specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo Teritorijoje pabaigą;

- jeigu Teritorija dėl pasikeitusios objekto, dėl kurio nustatyta Teritorija, veiklos apimties sumažės ir (ar) pasikeis Įstatyme nustatytos Teritorijos dydis, savo lėšomis imsis veiksmų dėl pasikeitusios Teritorijos dydžio nustatymo ir įregistravimo Nekilnojamojo turto registre.

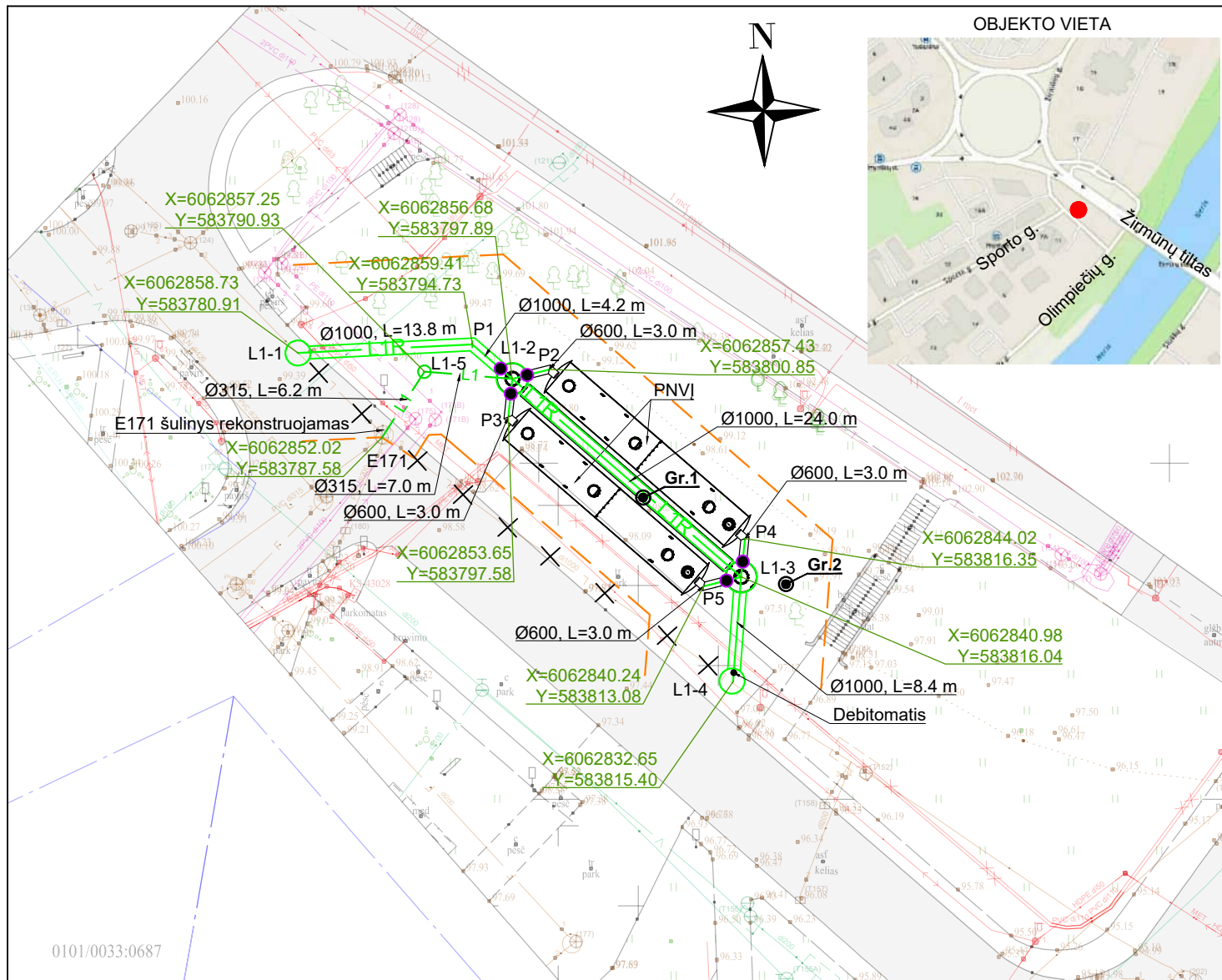
Šis sprendimas per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodekso nustatyta tvarka bendrosios kompetencijos teismui pagal žemės sklypo buvimo vietą (adresas: L. Sapiegos g. 15, LT-10312, Vilnius, tel. +370 5 268 5186, el.p info@teismai.lt arba per Lietuvos teismų [elektroninių paslaugų portalą](#)) Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodekso nustatyta tvarka.

Pridedama: brėžinys.pdf.

Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktorius

Adomas Bužinskas

Žemės tvarkymo ir administravimo skyriaus Žemės tvarkymo ir valdymoposkyrio vyr. specialistė J. Š.



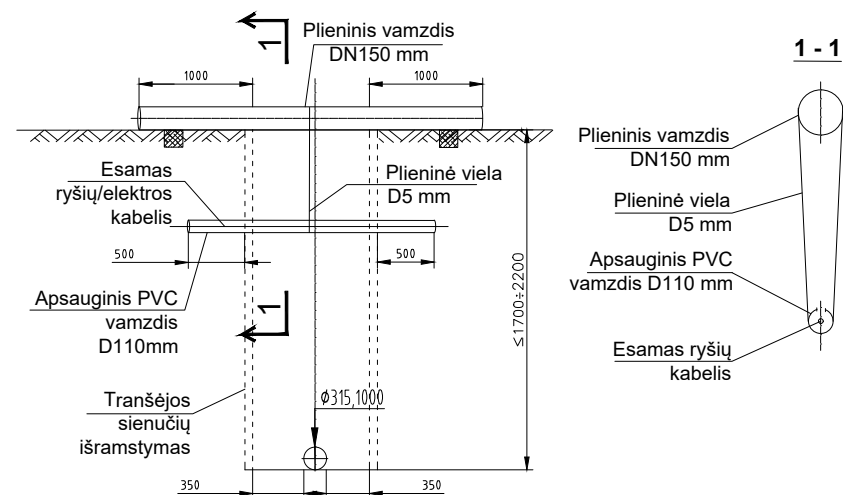
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI


- L1R — Rekonstruojami paviršinių nuotekų tinklai
- L1 — Projektuojami paviršinių nuotekų tinklai
- PNVJ — Projektuojami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai
- L1-1 — Projektuojamas paviršinių nuotekų šulinys
- - - - - Tinklų apsaugos zona
- ✕ — ✕ — Naikinamas paviršinių nuotekų tinklas
- Gr.1 — Gręžinys

PASTABOS:

1. Išardytos dangos turi būti atstatytos į padėtį ne prastesnę nei darbų pradžioje.
2. Esamų kertamų požeminių komunikacijų altitudes ir padėtį plane tikslinti vietoje statybos metu.
3. Statybos metu esami tinklai negali būti pažeisti. Pažeidus - būtina atstatyti.
4. Žemės darbai tranšėjų susikirtimo vietose su esamais tinklais vykdomi rankiniu būdu, dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams.
5. Prieš darbus išsikviesti AB "Energijos skirstymo operatorius" atstovą esamų tinklų nužymėjimui. Tinklų vietos ir gylio tikslinimui rankiniu būdu atlikti kontrolines atkasas. Užtikrinti esamų kabelių normatyvinius įgilinimus ir apsaugojimą nuo mechaninių pažeidimų darbų metu. Montuojant inžinerinius tinklus ir (ar) inžinerines konstrukcijas, nuo esamų kabelių išlaikyti ne mažesnius kaip 0,5m atstumus.

Ryšių ir elektros kabelių kirtimo detalė



0	2025-12	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	 UAB „Sweco Lietuva“			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO, OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS M. SAV., PROJEKTAS
20805	SPV	D.GELŽINIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40579	SPDV	S.JANUŠAS	XX VISI STATINIAI	
DOKUMENTO PAVADINIMAS				LAIDA
PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ PLANAS				0
M 1:500				
LT	STATYTOJAS	UAB "GRINDA"		DOKUMENTO ŽYMUO
	UŽSAKOVAS			25149-XX-SPP-VN.B-02
				LAPAS
				LAPŲ
				1
				1

METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybė
Dokumento pavadinimas (antraštė)	SUTIKIMAS STATYTI STATINIUS
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-12-10 Nr. 25038
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	ADOMAS BUŽINSKAS, Vilniaus miesto savivaldybės administracija Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-12-10 08:47:36 (GMTZ)
Parašo formatas	–
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-12-10 10:47:46 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246, LT
Sertifikato galiojimo laikas	Galioja nuo 2025-08-08 iki 2027-08-08
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Avilys SDP eDocs
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-12-17)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir jį atspausdinęs darbuotojas	2025-12-17 atspausdino Dainius Gelžinis
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	–



VALSTYBINĖ SAUGOMŲ TERITORIJŲ TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

Biudžetinė įstaiga, Antakalnio g. 25, 10312 Vilnius. Tel. +370 659 29483, el. p. vstt@vstt.lt, <https://vstt.lrv.lt>.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188724381

UAB „Sweco Lietuva“	2026-01	Nr	
Kopija			
Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcijai	2025-10-14	Nr	V1-1391-25

DĖL PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO, OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS M. SAV. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO POVEIKIO „NATURA 2000“ TERITORIJOMS REIKŠMINGUMO IŠVADOS

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas: Paviršinių nuotekų valyklos ir paviršinių nuotekų tinklų statybos bei paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo, Olimpiečių g., Vilniaus m. sav. projektas (toliau - Projektas).

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas): UAB „Grinda“, Eigulių g. 32 LT-03150 Vilnius, Įmonės kodas: 120153047 Telefonas: +370 5 215 2089, El. p.: info@grinda.lt.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas: UAB „Sweco Lietuva“ Ozo g 12A Vilnius. Projekto vadovas Dainius Gelžinis, tel +370 638 21139, el. p. dainius.gelzinis@sweco.lt.

Įsteigtų ar potencialių „Natura 2000“ teritorijų, kurioms galimas poveikis buvo nagrinėtas, pavadinimai bei jų pagrindinės vertybės:

Buveinių apsaugai svarbi teritorija (toliau - BAST) Neries upė (LTVIN0009), kurioje nustatyti apsaugos tikslai išsaugoti arba atkurti gerą apsaugos būklę Europos bendrijos (toliau – EB) svarbos natūralioms buveinėms: 3260 Upių sraunumos su kurklių bendrijomis, 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai, 6510 Šienaujamos mezofitų pievos, 7160 Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės, 8210 Karbonatinių uolienu atodangos, 8220 Silikatinių uolienu atodangos; rūšių buveinėms: ūdros, Baltijos lašišos, kartuolės, paprastojo kirtiklio, paprastojo kūjagalvio, salačio, upinės nėgės, pleištinės skėtės.

Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas:

Planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) paskirtis – tinkamai surinkti ir išvalyti surenkamas paviršines nuotekas. Vadovaujantis rengiamo Vilniaus miesto Paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros specialiojo plano sprendiniais, esamuose paviršinių nuotekų tinkluose, prieš išleidžiant nuotekas į atvirą vandens telkinį - Neries upę, suplanuota pastatyti paviršinių nuotekų valymo įrenginius. Atlikus statybos darbus, pagal PŪV Projekto sprendinius bus pastatyti paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, užtikrinantys paviršinių nuotekų nuo dalies Žirmūnų, Šeimyniškių, Rinktinės, H. Manto, Trimitų, Žalgirio, Verkių, Apkasų, Ulonų, Žygio, Tuskulėnų, M. Katkaus, Kazliškių, Sporto, Olimpiečių ir kitų gatvių bei aplinkinių teritorijų išvalymą, išvalytų nuotekų apskaitą ir išleidimą į Neries upę.

Šiuo metu surenkamos paviršinės nuotekos iš 47-ojo Vilniaus paviršinių nuotekų baseino (toliau – baseinas Nr. 47) nuo dalies Žirmūnų, Šeimyniškių, Rinktinės, H. Manto, Trimitų, Žalgirio, Verkių, Apkasų, Ulonų, Žygio, Tuskulėnų, M. Katkaus, Kazliškių, Sporto, Olimpiečių ir kitų gatvių bei aplinkinių teritorijų. DN 1000 mm. vamzdynu per esamą išleistuvą Nr. 50 suteka į Neries upę suteka nevalytos. Todėl būtina pastatyti paviršinių nuotekų valyklą. Įgyvendinus Projektą bus pagerinta Neries upės ekologinė būklė ir padidinta apsauga nuo galimos taršos naftos produktais.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007-04-02 įsakymu Nr. D1-193 patvirtintu Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu, projektuojant paviršinių nuotekų valymo įrenginius, gali būti numatomos liūčių metu susidarančių srautų apvedimo be valymo sistemos. Projektuojant tokias sistemas turi būti užtikrinama, kad per valymo įrenginius, neviršijant projekcinio nuotekų valymo įrenginių našumo, bus praleidžiamas nuotekų srautas, sudarantis ne mažiau kaip 15 procentų didžiausio skaičiuotino momentinio srauto (l/s), kai nuotekos surenkamos nuo didesnių kaip 3 ha teritorijų. Vadovaujantis 2022 m. kovo mėn. 31 d. įsakymu Nr. 30-848/22 „Dėl administracijos direktoriaus 2021-04-20 įsakymo Nr. 30-1039/21 „Dėl pavedimo rengti paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano keitimą“ pakeitimo“ parengtais Paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano keitimo konkretizuotais sprendimais 47-ojo Vilniaus paviršinių nuotekų baseino debitas yra 355964 m³/metus. Pagal baseino Nr.47 debito skaičiavimą valytinas paviršinių nuotekų debitas - 739 l/s. Projektuojamas standartinio uždaro tipo požeminiai naftos produktų skirtuvas su integruotu smėlio ir purvo nusodintuvu. Numatoma valyti ne mažiau kaip 15 procentų didžiausio skaičiuotino momentinio srauto, priimamos dvi nuotekų gamyklinio tipo valymo linijos po 375 l/s. Visas valytinas debitas 750 l/s. Priimamas valytinas debitas didesnis nei nustatytas atlikus hidraulinius skaičiavimus. Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai projektuojami tokie, kad jų našumas užtikrintų valytino debito išvalymą iki nustatytų reikalavimų į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumui. Valyklos aptarnavimui projektuojama reikalinga infrastruktūra (privažiavimas, apšvietimas ir kt.). Taip pat, projektuojamos nuotekų išleidimo į aplinką uždarymo (nutraukimo) priemonės, kuriomis avariniu teršalų patekimu į nuotekų tvarkymo sistemą atveju arba valymo įrenginių valymo (remonto) metu ne ilgiau kaip per 30 min. galėtų nutraukti nuotekų patekimą į aplinką. Projektu projektuojamas debitomatis, kuris matuos valytų nuotekų debitą.

Įgyvendinus projektą išleidžiamų nuotekų kokybė atitiks 2007-04-02 aplinkos ministro įsakymu Nr. 1D-193 patvirtinto Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento ir 2018 m. kovo 21 d. Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-218 patvirtinto „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo pakeitimo“ 18.1 ir 18.3 punktuose nustatytus reikalavimus į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumui, kuris negalės būti didesnis kaip:

skendinčiųjų medžiagų (SM) vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;

naftos produktų (NP) vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l.

BDS7 didžiausia momentinė koncentracija – 10 mg O₂/l, o vidutinė metinė koncentracija, atsižvelgiant į tai, kad nagrinėjame paviršinių nuotekų baseine nenustatyta teritorijų, kurios gali būti teršiamos organiniais teršalais - nenustatoma.

Visi paviršinių nuotekų parametrų matavimo duomenys, prietaisų būklė ir kiti parametrai bus matomi vietoje, valdiklio ekrane bei perduodami, atvaizduojami ir archyvuojami esamoje UAB „Grinda“ SCADA sistemoje.

Valytos nuotekos esamu kolektoriumi bus išleidžiamos į Neries upę, Išleistuvo vietos koordinatės: X: 6062790, Y: 583879.

Projektas įgyvendinamas „Natura 2000“ teritorijos BAST Neries upė artimoje aplinkoje. Kadangi nuotekų išleistuvo į Nerį tvarkymo darbai nenumatomi ir visi statybos darbai bus vykdomi ne arčiau kaip apie 50 m nuo BAST ribos, jokie fizinio poveikio BAST Neries upė nenumatoma. Be to, pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. D1-317 (2021 m. rugsėjo 7 d. įsakymo Nr. D1-518 redakcija) patvirtintus BAST apsaugos tikslus bei Saugomų rūšių informacinės sistemos duomenis BAST Neries upė saugomų natūralių buveinių ar rūšių ir (ar) jų buveinių ties darbų zona sausumoje nėra. Artimiausios sausumos natūralios buveinės BAST Neries upė yra 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai ties Valakampiais, o kitose Natura 2000“ teritorijose – natūralios miškų buveinės BAST Pavilnių ir Antakalnio apylinkės (LTVIN0048). Ten, kur nėra betoninių krantinių, BAST Neries upės krantuose yra ūdros buveinės, tačiau tokie krantai nuo Projekto darbų zonos nutolę saugiu atstumu. Dėl to BAST Neries upė saugomoms sausumos buveinėms jokių grėsmių dėl Projekto įgyvendinimo nėra.

Galimas laikinas ir trumpalaikis triukšmo bei vibracijos lygio padidėjimas statybų darbų metu ar įrangos transportavimo metu. Tipiniai statybos darbai sąlygoja trumpalaikį vietinį triukšmo ir vibracijos padidėjimą. Statybų darbų metu triukšmas ir vibracija bus ribojama kontroliuojant darbo valandas (statybų darbai planuojami darbo dienomis ir darbo valandomis) ir statybos transporto judėjimą atitinkamame pervežimo maršrute, naudojant techniškai tvarkingą įrangą, kuri atitiks STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimus. Kadangi darbai bus vykdomi ne arčiau kaip 50 m nuo BAST ribos, vandens aplinkoje gyvenančioms BAST saugomoms rūšims reikšmingo trikdymo darbai nesukels.

Išvalytos paviršinės nuotekos bus išleidžiamos į BAST Neries upė Žemiau Žirmūnų tilto dešiniajame krante esančiu išleistuvu. Pagal patvirtintus apsaugos tikslus ties Projekto įgyvendinimo darbų zona ir išleistuvo poveikio zonoje BAST Neries upė yra BAST saugomų žuvų rūšių - Baltijos lašišos, paprastojo kūjagalvio, kartuolės, paprastojo kirtiklio, salačio ir upinės nėgės buveinės. Artimiausios BAST Neries upė saugomos natūralos buveinė 3260 Upių sraunumos su kurklių bendrijomis nuo PŪV vietos yra nutolę dideliu atstumu. Kadangi bus įrengiama iš baseino Nr.47 surenkamų paviršinių nuotekų valykla, išleistuvu išleidžiamų į BAST Neries upė nuotekų kokybė pagerės ir poveikis BAST aplinkos kokybei bus teigiamas. Didesnė tarša į Neries upę paklius tiksliai liūčių metu, kai nuotekų valykla galės valyti tik dalį paviršinių nuotekų debito. Tačiau, kadangi šiuo metu paviršinės nuotekos iš baseino Nr.47 į Nerį išleidžiamos visiškai nevalytos, įgyvendinus Projektą net ir esant dideliu debitui dėl dalinio valymo nuotekos į Nerį paklius geresnės kokybės nei dabar ir upės tarša sumažės. Pagal patvirtintus apsaugos tikslus upės vandens kokybės gerinimas yra labai svarbus BAST Neries upė saugomų su vandens aplinka susijusių rūšių ir natūralių buveinių gerai apsaugos būklei pasiekti.

Poveikio aplinkai prevencijai Projekto įgyvendinimo darbų metu bus laikomasi šių Projekto sprendinių ir aplinkos apsaugos priemonių:

1. Arčiau kaip apie 50 m. iki Neries upės nebus sandėliuojamos statybinės medžiagos, gruntas, atliekos, neįrengiamos statybinės aikštelės.

2. Bus dirbama su tvarkinga technika ir mechanizmais, kurių techninė būklė bus kasdien tikrinama, kad nebūtų tepalų ar kitų teršalų nutekimo į aplinką.
3. Statybvietės teritorija bus prižiūrima ir tvarkinga. Atliekant statybos darbus gali susidaryti kietos, nepavojingos mišrios, statybinės atliekos, kurios turi būti kraunamos į kontenerius ir išvežamos iš statybų aikštelės į atitinkamas vietas - saugojimo aikšteles, sąvartynus ar atliekų perdirbimo įmones.
4. Atlikus statybos darbus pažeistos dangos ir paviršiai bus atstatyti iki būklės, ne prastesnės nei buvo iki statybų pradžios.
5. Šiame statybos etape energetinėms reikmėms nenaudojami jokie gamtos išteklių, išskyrus laikiną vandens ir elektros tiekimą.
6. Šiame objekte nenaudojamos jokios žaliavos, cheminės medžiagos ir preparatai.

Veiklos elementai, galintys sukelti reikšmingą poveikį įsteigtomis ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms: nėra, nes:

1. Projekto įgyvendinimo darbai bus vykdomi ne arčiau kaip apie 50 m nuo BAST ribos ir jokio fizinio poveikio BAST Neries upė nenumatoma.
2. BAST Neries upė saugomų sausumos ir vandenų natūralių buveinių PŪV teritorijoje ir jos artimoje aplinkoje nėra, todėl poveikio joms nebus.
3. Kadangi bus įrengiama iš baseino Nr.47 surenkamų paviršinių nuotekų valykla, išleistuvu išleidžiamų į BAST Neries upė nuotekų kokybė pagerės, ir poveikis BAST aplinkos kokybei ir tuo pačiu BAST saugomoms su vandens aplinka susijusioms rūšims ir natūralioms buveinėms bus teigiamas.
6. Trumpalaikis triukšmo bei vibracijos lygio padidėjimas statybų darbų metu (tik darbo dienomis ir darbo valandomis) ar įrangos transportavimo metu dėl pakankamai didelio Projekto darbų zonos atstumo nuo Neries upės joje saugomų žuvų ir nęgių rūšių reikšmingai netrikdys.

Išvada: PŪV įgyvendinimas nedarys reikšmingo neigiamo poveikio „Natura 2000“ teritorijoms ir šiuo atžvilgiu neprivaloma atlikti PŪV poveikio aplinkai vertinimo.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo 14 straipsniu, šis atsakymas per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos pasirinktinai gali būti skundžiamas Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos (Antakalnio g. 25, 10312 Vilnius) arba Lietuvos administracinių ginčų komisijai (A. Goštauto g. 12-100, 01108 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Regionų administraciniam teismui (Vilniaus rūmai, Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius; Kauno rūmai, A. Mickevičiaus g. 8A, 44312 Kaunas; Klaipėdos rūmai, Galinio Pylimo g. 9, 91230 Klaipėda; Šiaulių rūmai, Dvaro g. 80, 76298 Šiauliai; Panevėžio rūmai, Respublikos g. 62, 35158 Panevėžys, arba per Lietuvos teismų elektroninių paslaugų portalą <https://e.teismas.lt>) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Direktorė

A [redacted] J [redacted] ė

J [redacted] P [redacted], +370 6 [redacted], el. p. j [redacted]@vstt.lt

Informuojame, kad kreipiantis raštu į Valstybinę saugomų teritorijų tarnybą su paklausimu, prašymu arba skundu, Jūs pateikiate savo asmens duomenis. Susipažinti, kaip tvarkomi Jūsų asmens duomenys, galite

internetinės svetainės <https://vstt.lrv.lt/lt/> skiltyje *Asmens duomenų apsauga* [Privatumo pranešimas \(skirtas fiziniams asmenims, kurie kreipiasi raštu į Valstybinę saugomų teritorijų tarnybą prie Aplinkos ministerijos su paklausimu, prašymu arba skundu\)](#).

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos 188724381, Antakalnio g. 25, LT-10312 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO, OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS M. SAV. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO POVEIKIO „NATURA 2000“ TERITORIJOMS REIKŠMINGUMO IŠVADOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-01-19 Nr. V3-116
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	A J -I, Direktorius
Sertifikatas išduotas	A J -I LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-01-19 17:52:09 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-01-19 17:52:22 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	SK ID Solutions EID-Q 2021E, SK ID Solutions AS EE
Sertifikato galiojimo laikas	2026-01-08 19:33:55 – 2031-01-08 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, i.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2025-05-16 11:31:08 iki 2028-05-15 11:31:08
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.85.4
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2026-01-19 18:46:55)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-01-19 18:46:55 DBSIS

Tekstiniai dokumentai

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1.	BENDRA INFORMACIJA	3
2.	PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS	3
3.	TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAI	7
4.	TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS	8
5.	SKLYPO GEOLOGINĖS HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS	8
6.	TRUMPAS SPREŠTINŲ PROBLEMŲ APRAŠYMAS	9
7.	PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	9
8.	ELEKTROTECHNIKA	14
8.1	Elektros tiekimas.....	14
8.2	Projektinių pasiūlymų sprendiniai	14
8.3	Elektros įrenginių įžeminimas	15
9.	PROCESŲ VALDYMAS IR AUTOMATIZAVIMAS	16
10.	SCADA SISTEMA	17
11.	APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA	17
12.	VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMA	18
13.	ELEKTRONINIAI RYŠIAI	18
14.	MIESTO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS	18
15.	VALSTYBINIŲ MIŠKŲ TERITORIJOS, KERTAMI MEDŽIAI	18
16.	SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI	19
16.1	Vilniaus senamiestis Vizualinės apsaugos pozonis	19
16.2	Žirmūnų tiltas	20
16.3	Trumpas Žirmūnų tilto aprašymas	21
16.4	Projektiniai sprendiniai.....	25

16.5	Specialiųjų žemės naudojimo sąlygos kultūros paveldo objekto teritorijoje, vietovėje ir (ar) jų apsaugos zonose	25
16.6	Reikalavimai dėl specialiosios ekspertizės	26
17.	DUOMENYS APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ, POVEIKIO APLINKAI VERTINIMAS	27
18.	SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI	27
19.	REIKŠMINGUMAS NATŪRA 2000 TERITORIJOMS.....	27
20.	APSAUGOS ZONOS.....	30
21.	APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS	32
22.	DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTĮ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAMS.	33

1. BENDRA INFORMACIJA

- o **Sutarties pavadinimas:** paviršinių nuotekų valymo įrenginių (prieš išlietuvą Nr. 1-47-50) Olimpiečių g., Vilniaus mieste, statybos projektinių pasiūlymų parengimo ir statybą leidžiančio dokumento gavimo paslaugos.
- o **Statytojas:** UAB „Grinda“, j. k. 120153047, Eigulių g. 32, LT-03150 (toliau – Statytojas).
- o **Statinio kategorija pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“:** Ypatingieji statiniai.
- o **Statinio paskirtis pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“:** .
 - Paviršinių nuotekų tinklai - Inžinerinių tinklų paskirties, pagal statinių rūšį – nuotekų šalinimo tinklams,
 - Paviršinių nuotekų valykla - kitų inžinerinių statinių paskirties.
- o **Statybos rūšis:** nauja statyba, rekonstravimas.
- o **Lėšų pobūdis:** Objektas bus realizuojamas Užsakovo ir kitomis (tuo atveju jei Projekto įgyvendinimo metu atsiras struktūrinių fondų ar kitų finansinės paramos lėšų) lėšomis.
- o **Projekto stadija:** statinio projektiniai pasiūlymai.
- o **Statybos vieta:** Vilniaus m. Olimpiečių g.
- o **Projektavimo organizacija:** UAB „Sweco Lietuva“.
- o **Paviršinių nuotekų surinkimo baseinas:** Nr. 47

2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Šis projektas rengiamas vadovaujantis teisės aktais, reglamentuojančiais nuotekų tvarkymą:

Eil. Nr.	Teisės akto pavadinimas	Informacijos šaltinis	Teisės akto esmė ir sąsaja su vertinimo objektu
1	2	3	4
1	ES teisės aktai		
1-1	Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/60/EB, 2000 m. spalio 23 d. nustatanti Bendrijos veiksmų vandens politikos srityje pagrindus	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TX/T/PDF/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN	Šios direktyvos tikslas – nustatyti vidaus paviršinių vandenių, tarpinių vandenių, pakrančių vandenių ir požeminio vandens apsaugos sistemą, kuri: a) neleistų toliau prastėti vandenių ekosistemų, taip pat sausumos ekosistemų (atsižvelgiant į jų vandens poreikius) bei šlapžemių, tiesiogiai priklausomų nuo vandenių ekosistemų, būklei, ją apsaugotų ir pagerintų; b) skatintų subalansuotą vandens vartojimą, remiantis ilgalaikę turimų vandens išteklių apsauga; c) siektų geriau apsaugoti ir gerinti vandenių aplinką ypatingomis priemonėmis, skirtomis laipsniškai mažinti prioritetinių medžiagų išleidimą, išmetimą bei nuostolius, nutraukti ar laipsniškai sustabdyti prioritetinių pavojingų medžiagų išleidimą, išmetimą ar nuostolius; d) užtikrintų laipsnišką

			<p>požeminio vandens taršos mažinimą ir užkirstų kelią jo tolesniam teršimui; e) prisidėtų prie potvynių bei sausrų sukeltų padarinių švelninimo.</p> <p>Pagal 10 straipsnio 1 punktą valstybės narės užtikrina, kad šios direktyvos 2 dalyje minimas teršalų išleidimas į paviršinius vandenis būtų kontroliuojamas taikant šiame straipsnyje nurodytus bendruosius principus.</p>
1-2	<p>Europos Parlamento ir Tarybos sprendimas Nr. 2455/2001/EB, 2001 m. lapkričio 20 d. nustatantis prioritетinių medžiagų vandens politikos srityje sąrašą ir papildantis Direktyvą 2000/60/EB</p>	<p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TX/T/PDF/?uri=CELEX:32001D2455&from=LT</p>	<p>Šiuo sprendimu yra priimtas prioritетinių medžiagų sąrašas, į kurį įtrauktos medžiagos, pagal Direktyvos 2000/60/EB 16 straipsnio 2 ir 3 dalį identifikuotos kaip prioritетinės pavojingos medžiagos. Šis sąrašas yra išdėstytas šio sprendimo priede ir yra pridedamas prie Direktyvos 2000/60/EB kaip X priedas.</p>
1-3	<p>Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva 2008/105/EB, 2008 m. gruodžio 16 d. dėl aplinkos kokybės standartų vandens politikos srityje, iš dalies keičianti ir panaikinanti Tarybos direktyvas 82/176/EEB, 83/513/EEB, 84/156/EEB, 84/491/EEB, 86/280/EEB ir iš dalies keičianti Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2000/60/EB</p>	<p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TX/T/PDF/?uri=CELEX:32008L0105&from=EN</p>	<p>Siekiant geros paviršinio vandens cheminės būklės ir laikantis Direktyvos 2000/60/EB 4 straipsnio nuostatų ir tikslų, šia direktyva nustatomi aplinkos kokybės standartai prioritетinėms medžiagoms ir tam tikriems kitiems teršalams, kaip numatyta tos Direktyvos 16 straipsnyje.</p>
1-4	<p>Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva 2013/39/ES, 2013 m. rugpjūčio 12 d. kuria iš dalies keičiamos direktyvų 2000/60/EB ir 2008/105/EB nuostatos dėl prioritетinių medžiagų vandens politikos srityje.</p>	<p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TX/T/PDF/?uri=CELEX:32013L0039&from=LT</p>	<p>Šios direktyvos tikslas pasiekti gerą paviršinio vandens cheminę būklę nustatant prioritетinių medžiagų ir tam tikrų kitų teršalų aplinkos kokybės standartus, todėl direktyvos 2000/60/EB ir 2008/105/EB yra iš dalies keičiamos.</p>
1-5	<p>HELCOM rekomendacija 23/5 „Dėl teršalų išmetimų iš urbanizuotų teritorijų mažinimo, tinkamai tvarkant paviršines nuotekas“</p>	<p>http://www.helcom.fi/Recommendations/Rec%2023-5.pdf</p>	
2	LR teisės aktai		
2-1	<p>LR aplinkos apsaugos įstatymas</p>	<p>https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.E2</p>	<p>Įstatymas reguliuoja visuomeninius santykius aplinkosaugos srityje, nustato pagrindines juridinių ir fizinių asmenų teises</p>

		780B68DE62/ FJOInnNaTi	ir pareigas išsaugant LR būdingą biologinę įvairovę, ekologines sistemas bei kraštovaizdį, užtikrinant sveiką ir švarią aplinką, racionalų gamtos išteklių naudojimą LR, jos teritoriniuose vandenyse, kontinentiniame šelfe ir ekonominėje zonoje, atsakomybę, ekonomines sankcijas už juridinių asmenų padarytus aplinkos apsaugą ir gamtos išteklių naudojimą reglamentuojančių teisės aktų pažeidimus siekiant veiksmingos šių pažeidimų prevencijos ir nuostatas dėl bylų dėl ekonominių sankcijų skyrimo teisenos.
2-2	LR vandens įstatymas	https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.B3CC2C0B9BD2/xevnLzmDzu	Įstatymas reglamentuoja santykius, atsirandančius naudojant, valdant ir saugant gamtinėje aplinkoje esantį vandenį. Įstatymas taikomas asmenims, kurie valdo, naudoja ar saugo Lietuvos Respublikoje esančius vandens telkinius ir juose esantį vandenį nepaisant jų paskirties bei nuosavybės formų.
2-3	Nuotekų tvarkymo reglamentas	Žin., 2006-05-25, Nr. 59-210 https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.276576/bJLwtUrcMj	Reglamentas nustato pagrindinius aplinkosaugos reikalavimus nuotekų surinkimui, valymui ir išleidimui siekiant apsaugoti aplinką nuo taršos. I sk. 2 p. nurodo, kad „šio Reglamento nuostatos <u>taikomos visiems fiziniams ir juridiniams asmenims, planuojantiems išleisti arba išleidžiantiems nuotekas į gamtinę aplinką arba į kitiems asmenims priklausančias nuotekų tvarkymo sistemas, taip pat institucijoms, išduodančioms sąlygas objektų, susijusių su nuotekų išleidimu, projektavimui, išduodančioms leidimus nuotekų išleidimui, vertinančioms planuojamų išleisti arba išleidžiamų nuotekų poveikį aplinkai ir kitaip reguliuojančioms nuotekų išleidimą</u> “. I sk. 3 p. pažymi, kad „šis Reglamentas netaikomas atskirai renkamoms ir tvarkomoms paviršinėms nuotekoms , jeigu kitais teisės aktais nenustatyta kitaip“. III sk. 7.2 p. nurodo, kad nuotekų surinkimo sistemose „ <u>turi būti užtikrintas reikalavimus atitinkantis sandarumas, kad nuotekos neprasiskverbtų į aplinką ir vanduo iš aplinkos nepatektų į sistemą</u> “, o 7.3 p., kad „paviršinės nuotekos turi būti surenkamos, valomos, apskaitomos ir vykdoma jų užterštumo kontrolė atskirai nuo buitinių, komunalinių ir gamybinių nuotekų, išskyrus

			<p>nuotekų tvarkymą mišriosiose nuotekų tvarkymo sistemose, įrengtose iki šio Reglamento įsigaliojimo“.</p> <p>Reglamento 1-ame priede yra nurodytas prioritinės pavojingosios medžiagos bei jų DLK nuotekose ir aplinkos kokybės standartai, 2-ame priede - pavojingos ir kitos kontroliuojamos medžiagos bei jų DLK nuotekose ir aplinkos kokybės standartai. 14. Vandens naudotojai ar abonentai į gamtinę aplinką ar į nuotakyną išleidžiantys nuotekas, kuriose yra pavojingų medžiagų, privalo laikytis šio Reglamento 1 ir/ar 2 prieduose bei kituose teisės aktuose nustatytų reikalavimų šioms medžiagoms išleisti (atitinkamai DLK į aplinką arba DLK į nuotakyną) nepriklausomai nuo išleidžiamų nuotekų kiekio, išskyrus šiame Reglamente numatytas išimtis.</p>
2-4	Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas	https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.295779/GIXvnrhzVJ	<p>Reglamentas nustato aplinkosaugos <u>reikalavimus paviršinių nuotekų surinkimui, valymui ir išleidimui, siekiant apsaugoti aplinką nuo taršos</u>. Reglamento nuostatos taikomos visiems asmenims, valdantiems (naudojantiems) teritorijas, ant kurių susidaro arba gali susidaryti paviršinės nuotekos, rengiantiems tokių teritorijų planavimo dokumentus, statybos (statinių) projektus, projektuojantiems paviršinių nuotekų tvarkymo sistemas, planuojantiems išleisti arba išleidžiantiems paviršines nuotekas į aplinką arba kitiems asmenims priklausančias nuotekų tvarkymo sistemas, taip pat institucijoms, reguliuojančioms ir kontroliuojančioms paviršinių nuotekų tvarkymą.</p>

Žemiau išvardintais normatyviniais dokumentais ir teisės aktais (aktualios redakcijos iki projektavimo darbų rangos sutarties pasirašymo dienos):

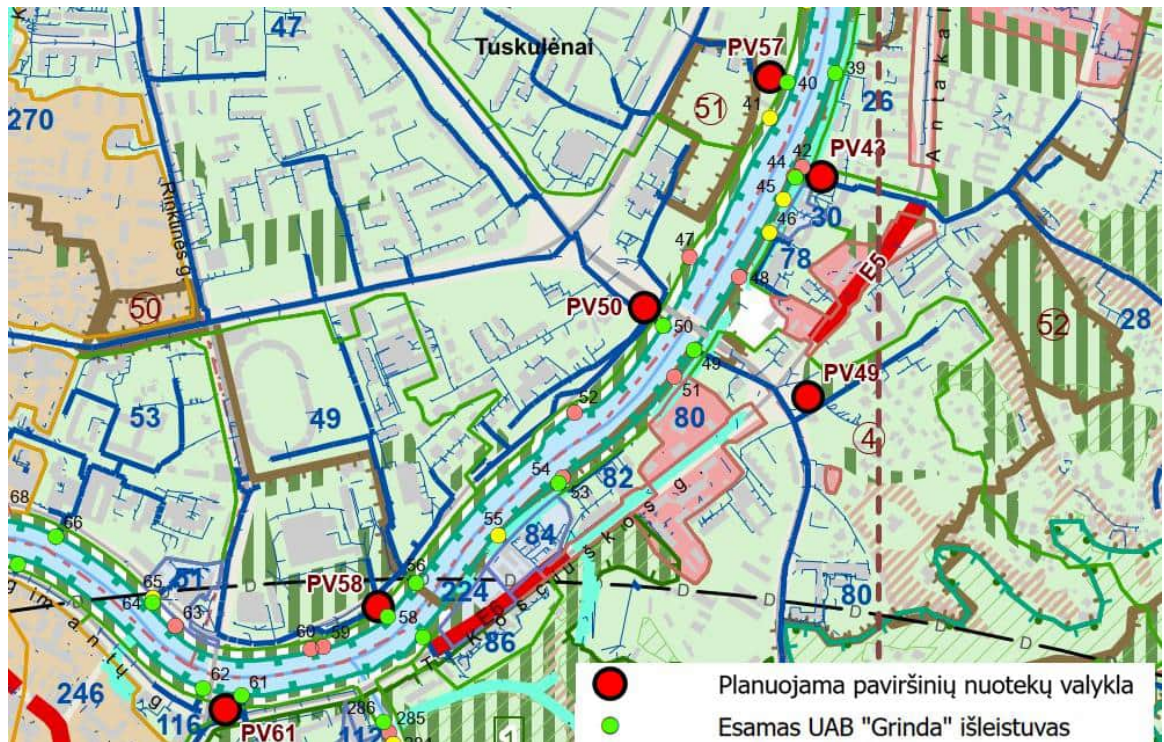
Eil. Nr.	Dokumento šifras	Dokumento pavadinimas
1.		Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas (1996 m. kovo 19. Nr.I-1240)
2	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
3	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių

		šalinimas“
4	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
5	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
6	STR 1.01.01:2005	Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai
7	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos dokumentai
8	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
9	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
10	STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
11	STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
12	LST 1569:2012	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai
13	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
14	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
15	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
16	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
17	STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo
18	STR 2.01.01(6):2008	Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
19	ES Nr. 305/2011	2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas
20		Lietuvos Respublikos Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas (patvirtintas LR aplinkos ministro 2006 m. liepos 13 d. įsakymu Nr. X-764)
21		Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. kovo 30 d. įsakymas Nr. 171 „Dėl vandens išteklių naudojimo ir teršalų, išleidžiamų su nuotekomis, pirminės apskaitos ir kontrolės tvarkos patvirtinimo“
22		Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-636 „Dėl vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planų rengimo taisyklių patvirtinimo“

3. TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAI

Šis projektas rengiamas vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2025-11-19 sprendimu Nr. 1-1491 "Dėl Vilniaus miesto paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano sprendinių tvirtinimo" patvirtintu Paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros specialųjį planu. TPD registracijos Nr. T00096473.

Šaltinis: [Patvirtintas paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialusis planas - Vilniaus miesto savivaldybė](#)



Šio projektu projektuojama PV50 valykla.

4. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS

Vadovaujantis rengiamo Vilniaus miesto Paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros specialiojo plano sprendiniais, esamuose paviršinių nuotekų tinkluose, prieš išleidžiant nuotekas į atvirą vandens telkinį - Neries upę, suplanuota pastatyti paviršinių nuotekų valymo įrenginius. Projektuojamas objektas patenka į nacionalinio lygmens valstybės saugomo objekto - Vilniaus senamiesčio, unikalus kodas kultūros vertybių registre 16073, vizualinės apsaugos pozonį ir galimai patenka į regioninio lygmens, valstybės saugomo objekto – Žirmūnų tilto, unikalus kodas kultūros vertybių registre 16770, teritoriją. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos paviršinių nuotekų reglamento 20 punktu, Miestų ir miestelių paviršinės nuotekos, į bendrą paviršinių nuotekų tvarkymo sistemą surenkamos nuo daugiau kaip 10 ha autotransportui skirtų viešųjų teritorijų (gatvių, privažiavimų, stovėjimo aikštelių), prieš išleidžiant į aplinką turi būti valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose. Atlikus statybos darbus, pagal Projekto sprendinius bus pastatyti paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, užtikrinantys paviršinių nuotekų nuo dalies Žirmūnų, Šeimyniškių, Rinktinės, H. Manto, Trimitų, Žalgirio, Verkių, Apkasų, Ulonų, Žygio, Tuskulėnų, M. Katkaus, Kazliškių, Sporto, Olimpiečių ir kitų gatvių bei aplinkinių teritorijų išvalymą, išvalytų nuotekų apskaitą ir išleidimą į Neries upę. Įgyvendinus Projektą bus pagerinta Neries upės ekologinė būklė ir padidinta apsauga nuo galimos taršos naftos produktais.

5. SKLYPO GEOLOGINĖS HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Tiriama teritorija yra adresu Olimpiečių g., Vilniaus m., reljefas žemėja iš šiaurės vakarų link pietryčių, abs. aukščiai (pagal gręžinių altitudes) svyruoja 97,9 – 98,3 m intervale. Teritorija yra dešiniajame Neries upės krante, pirmoje viršsalpinėje terasoje.

2025 m. spalio mėn. gręžiant gręžinius iki 10,0 m gylio požeminis vanduo nustatytas abiejuose gręžiniuose 6,6 m (91,3 – 91,7 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Pagal gręžimo ir CPT bandymo duomenis tiriamoje teritorijoje išskirti 8 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS).

Technogeninis gruntas (1 IGS), kuris sudarytas iš smėlio ir žvyringo smėlio (Mg), nustatytas iki 0,3 – 0,5 m gylio. Šis, antropogeninės veiklos suformuotas gruntas, pasižymi itin kaičiomis ir sunkiai prognozuojamomis fizikinėmis – mechaninėmis savybėmis, todėl nerekomenduojamas naudoti tinklų pagrindui.

Projektuojant statinį reikia atsižvelgti į kiekviename gręžinyje nustatytas kūgio spraudos (qc) vertes.

Atkreipti dėmesį, kad smėlinių ir molinių gruntų deformacinės savybės laiko ir dydžio atžvilgiu yra skirtingos.

Tiriamoje teritorijoje sutikti smėliai yra birūs, o giliau ir apvandeninti.

Tirtoje teritorijoje lauko darbų metu jokie vykstantys geologiniai procesai ar reiškiniai nepastebėti.

6. TRUMPAS SPRENTINŲ PROBLEMŲ APRAŠYMAS

Surenkamos paviršinės nuotekos nuo dalies Žirmūnų, Šeimyniškių, Rinktinės, H. Manto, Trimitų, Žalgirio, Verkių, Apkasų, Ulonų, Žygio, Tuskulėnų, M. Katkaus, Kazliškių, Sporto, Olimpiečių ir kitų gatvių (Baseino Nr. 47) bei aplinkinių teritorijų. DN 1000 mm. vamzdynu per esamą išleistuvą Nr. 50 suteka į Neries upę. Šiuo metu į Neries upę išteka nevalytos, todėl būtina pastatyti paviršinių nuotekų valyklą.

47 paviršinių nuotekų baseino duomenys

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Reikšmė
1.	Paviršinių nuotekų baseino numeris	Nr.	47
2.	Priimtuvas		Neris
3.	Visas paviršinių nuotekų baseino plotas	ha	108,7
4.	Surenkamų paviršinių nuotekų baseino plotas	ha	108,7
5.	Kietų dangų plotas nuo kurio surenkamos nuotekos	ha	39,3
6.	Iš dalies kietų dangų plotas nuo kurio surenkamos nuotekos	ha	3,3
7.	Žalių dangų plotas nuo kurio surenkamos nuotekos	ha	47,8
8.	Stogų plotas nuo kurio surenkamos nuotekos	ha	18,3

7. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Projekte numatoma naujai pakloti DN/ID1000 mm skersmens paviršinių nuotekų tinklus nuo esamo d1000 mm skersmens tinklo, pastatant nauja g/b šulinį DN2000 mm L1-1 iki projektuojamų nuotekų valymo įrenginių. Tinklas projektuojamas atviru būdu iš PP DN/ID1000 mm SN8 klasės vamzdžių. Tinklų gylis iki 4,5 m, ilgis apie 50,4 m. Nuo valymo įrenginiu projektuojamas tinklas sujungiamas su esamu tinklų pastatant nauja g/b DN2000mm skersmens šulinį L1-4. Esamo DN1000 tinklo atkarpa nuo šulinio L1-1 iki šulinio L1-4 yra naikinama injektuojant (užpildant betonu). Esamas E171 šulinys užpildomas betonu iki esamo D315 mm vamzdžio dugno. Nuo E171 iki srauto paskirstymo kameros L1-2 projektuojamas PVC D315 mm skersmens vamzdynas. Kameroje L1-2 ant DN/ID1000 mm vamzdyno ir DN/ID600 mm vamzdynų numatomi uždoriai su elektrinėmis pavaromis. Šulinyje L1-3 montuojami uždoriai su elektrinėmis pavaromis ant DN/ID600 mm vamzdynų. Elektrinės pavaros montuojamos g/b šuliniuose virš uždorių, kad būtų išvengta galimo pavarų užliejimo.

Debito skaičiavimai.

Statybos techninis reglamentas STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“. Valstybės žinios, 2003-08-29, Nr. 83-3804

Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt}=I \cdot F \cdot C_{vid}, l/s$$

Čia:

I - lietaus intensyvumas (l/s·ha);

F - skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha);

C_{vid} - vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas.

Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T+B} + c, l/s \cdot ha$$

Čia:

A, *B*, *c* – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmens dydžio (Pagal Lietuvos meteorologinių stočių duomenis nustatytos lietaus parametrų reikšmės);

T – lietaus trukmė, min.

Parametrų *A*, *B*, *c* nustatymui reikalingas nuotakyno ištvėnimo retmuo.

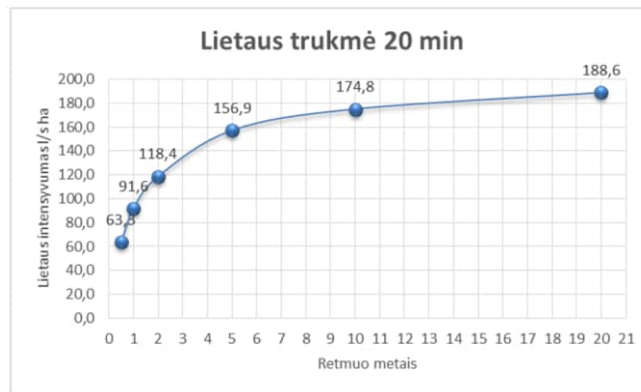
Šiuo metu jau yra parengtas naujo (konsoliduoto) STR projektas (STR 2.07.02:2019 „Vandentiekio ir nuotekų šalinimo statinio inžinerinės sistemos; vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžineriniai tinklai; vandens ėmimas, vandens ruošimas; nuotekų valyklos“), kuriame bus naujai reglamentuojami reikalavimai paviršinių nuotekų tvarkymo sistemų projektavimui. Remiantis šiuo nauju STR (projektu), reikalavimai numatomi griežtesni.

Tipiniai nuotakyno ištvėnimo dažnumai

Nuotakyno tiesimo vieta	Nuotakyno ištvėnimo dažnumas (1 kartą per n metų)
Kaimo vietovės	1
Miestai	2
Miestų centrai ir/arba pramonės, komercinės zonos	5
Požeminis geležinkelis ar požeminiai statiniai	10

Priimamas 5 metų ištvėnimo retmuo.

Pagal šią skaičiavimo metodiką atlikti lietaus intensyvumo skaičiavimai Vilniuje.



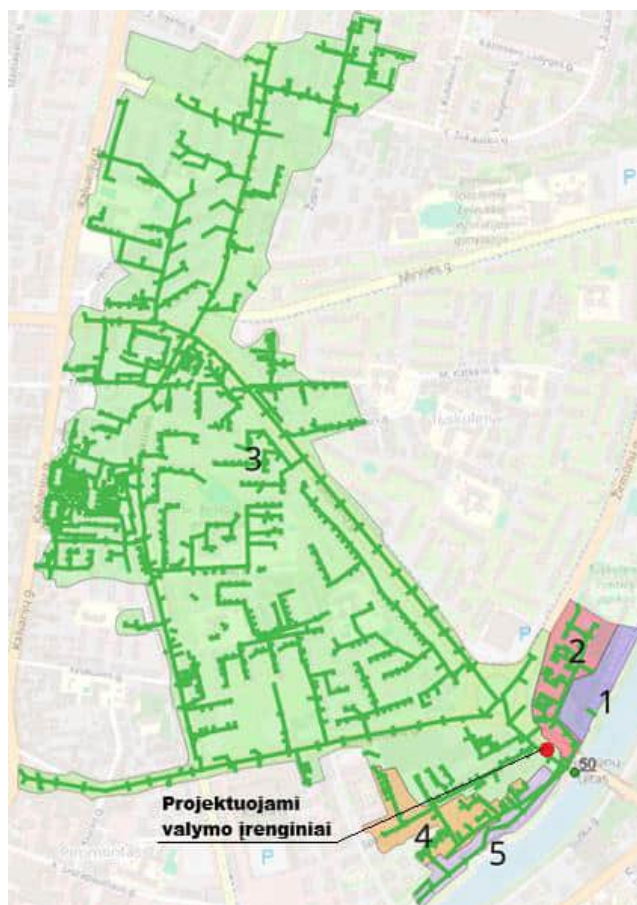
Minėtame STR nurodyti paviršinio nuotėkio koeficientai.

Paviršiaus tipas	Paviršinio nuotėkio koeficientas C *
Asfaltas ir betonas	0,70–0,95
Akmenų grindinys	0,70–0,85
Stogai	0,75–0,95
Suplanuoti grunto paviršiai (žaliosios vejos):	
kai vejos pagrindas priemolis ir:	
nuolydis iki 2 procentų	0,05–0,10
nuolydis 2–7 procentai	0,10–0,15
nuolydis didesnis kaip 7 procentai	0,15–0,20
kai vejos pagrindas priemolis ir:	
nuolydis iki 2 procentų	0,13–0,17
nuolydis 2–7 procentai	0,18–0,22
nuolydis didesnis kaip 7 procentai	0,25–0,35

Šiam projektui priimami dangų koeficientai.

Paviršinio nuotėkio koef.	
Kietos dangos	0,7
Vejos	0,05
Stogo	0,75
Iš dalies kietos dangos	0,4

Vadovaujantis „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu“ patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007-04-02 įsakymu Nr. D1-193, projektuojant paviršinių nuotekų valymo įrenginius, gali būti numatomos liūčių metu susidarančių srautų apvedimo be valymo sistemos. Projektuojant tokias sistemas turi būti užtikrinama, kad per valymo įrenginius, neviršijant projekcinio nuotekų valymo įrenginių našumo, bus praleidžiamas nuotekų srautas, sudarantis ne mažiau kaip 15 procentų didžiausio skaičiuotino momentinio srauto (l/s), kai nuotekos surenkamos nuo didesnių kaip 3 ha teritorijų.



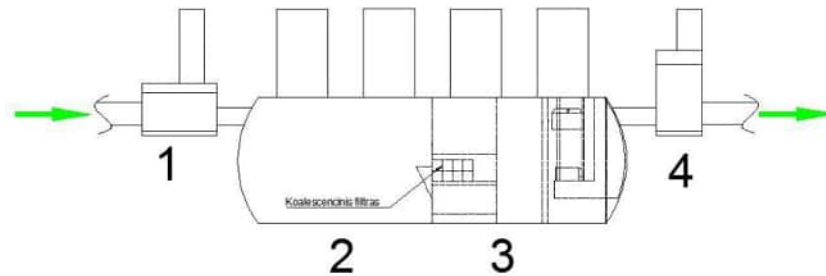
Patikslinus baseino dangų plotus atliekami debito bei valyklos skaičiavimai:

Pabaseino Nr.	Visas baseino plotas, ha	Žalieji plotai	Kietos dangos	Iš dalies kietos dangos	Stogų dangos	Viso	Skaičiuotinis debitas, l/s	Valytinas debitas (15%), l/s
1	1,7	1,4	0,2	0,0	0,0	1,7	31	5
2	3,1	1,1	1,3	0,3	0,5	3,1	159	24
3	98,8	43,3	35,7	2,9	16,8	98,8	4484	673
4	3,3	1,0	1,3	0,0	1,0	3,3	172	26
5	1,9	1,0	0,8	0,1	0,0	1,9	81	12
Viso	108,7	47,7	39,3	3,3	18,3	108,7	4927	739

Valytinas paviršinių nuotekų debitas - 739 l/s. Šiam paviršinių nuotekų debitui išvalyti projektuojama paviršinių nuotekų valykla.

Projektuojamas standartinio uždaro tipo požeminiai naftos produktų skirtuvas su integruotu smėlio ir purvo nusodintuvu. . Numatoma valyti 15 procentų didžiausio skaičiuotino momentinio srauto, priimamos dvi nuotekų gamyklinio tipo valymo linijos po 375 l/s. Visas valytinas debitas 750 l/s. Priimamas valytinas debitas didesnis nei nustatytas atlikus hidraulinius skaičiavimus.

Paviršinių nuotekų valyklos principinė schema.



Valyklos aptarnavimui projektuojama reikalinga infrastruktūra (privažiavimas, apšvietimas ir t.t.).

Lietaus nuotekų valymo įrenginiai pagerins į Neries upę išleidžiamų nuotekų kokybę bei užtikrins ekosistemos stabilumą. Išleidžiamų nuotekų kokybė atitiks 2007.04.02 Aplinkos ministro įsakymu Nr. 1D-193 patvirtinto „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“ ir 2018 m. kovo 21 d. Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-218 patvirtinto „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo pakeitimo“ 18.1 ir 18.3 punktuose nustatytus reikalavimus į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumui, kuris negalės būti didesnis kaip:

- skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;
- naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l.
- BDS7 didžiausia momentinė koncentracija – 10 mg O₂/l, o vidutinė metinė koncentracija, atsižvelgiant į tai, kad nagrinėjamame paviršinių nuotekų baseine nenustatyta teritorijų, kurios gali būti teršiamos organiniais teršalais - nenustatoma.

Išleidžiamų į aplinką paviršinių nuotekų normatyvai atitinka 2019 m. lapkričio 1 d. įsigaliojusio Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. rugsėjo 6 d. įsakymu Nr. D1-807 „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo pakeitimo“ pakeisto Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento reikalavimus.

Šiuo projektu taip pat projektuojamas debitomatis kuris matuos valytų nuotekų debitą. Debito matuoklis numatomas L1-4 šulinyje virš įtenkančio vamzdyno.

Visi paviršinių nuotekų parametrų matavimo duomenys, prietaisų būklė ir kiti parametrai bus matomi vietoje, valdiklio ekrane bei perduodami, atvaizduojami ir archyvuojami esamoje UAB „Grinda“ SCADA sistemoje.

Valytos nuotekos esamu kolektoriumi išleidžiamos į Neries upę. Esamas išleistuvys yra geros kokybės todėl jo remonto ar rekonstrukcijos šiame projekte nenumatoma.

Aptarnavimo aikštelė

Paviršinių nuotekų valyklos aptarnavimui projektuojama 29,00x7,50 m ažūrinių trinkelėlių aikštelė. Įvažiavimas į aikštelę numatomas iš Olimpiečių g. Įvažiavimo plotis 5,00 m. Aikštelė projektuojama išlaikant esamą žemės paviršiaus nuolydį į Olimpiečių g. pusę. Tam, kad galimybę patekti į aikštelę turėtų tik aptarnaujantys automobiliai, numatomi 2 parkavimo vietos užraktai ir kelio ženklas Nr. 303 (Motorinių transporto priemonių eismas draudžiamas), kuris būtų montuojamas ant esamos apšvietimo atramos. Kad į aikštelę nebūtų galima patekti iš pagal Olimpiečių g. esančių parkavimo vietų, ties jomis numatomi parkavimo borteliai.

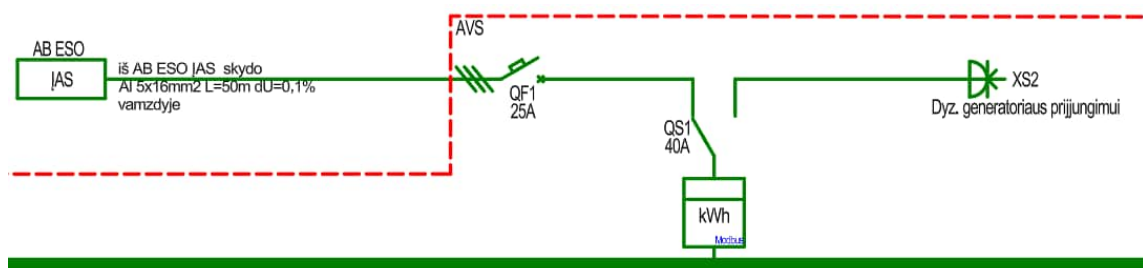
Šiuo projektu projektuojami statiniai:

Statinio Nr.	Statinio pavadinimas	Adresas	Kategorija	Statybos rūšis	Paskirtis
01	Paviršinių nuotekų tinklai	Olimpiečių g	Neypatingasis	Nauja statyba	Nuotekų šalinimo tinklų
02	Paviršinių nuotekų valykla	Olimpiečių g	Ypatingasis	Nauja statyba	Kitų inžinerinių statinių
03	Paviršinių nuotekų tinklai	Olimpiečių g	Ypatingasis	Rekonstravimas Unik. Nr. 4400-5829-4358	Nuotekų šalinimo tinklų
04	Paviršinių nuotekų tinklai	Šeimyniškių g	Ypatingasis	Rekonstravimas Unik. Nr. 4400-5477-4186	Nuotekų šalinimo tinklų
05	Aptarnavimo aikštelė	Olimpiečių g	Nesudėtingasis	Nauja statyba	Kitų inžinerinių statinių

8. ELEKTROTECHNIKA

8.1 Elektros tiekimas

Elektros energija tiekimas numatomas iš 0,4kV tinklų pagal AB ESO išduotas prijungimo sąlygas Nr.25-E-7994 2025.11.05. AB ESO dalies sprendiniai šioje stadijoje neįvertinti. Atsakomybės riba įvadinėje apskaitos spintoje ant grybtų už apskaitos prietaiso. Objektui numatyta 7 kW leistinosios naudoti galios. Elektros energija tiekiam 0,4kV kabeline linija iki numatomo automatikos valdymo skydo AVS.



Elektros energijos tiekimo schema

8.2 Projektinių pasiūlymų sprendiniai

- Automatikos valdymo skydo (AVS) įrengimas
- Apšvietimo atramų įrengimas (1 kompl.), automatinis valdymas fotorelės pagalba/rankinis valdymas iš AVS skydo valdymo rakto;
- Vaizdo stebėjimo sistemos įrengimas;
- Šulinių liukų apsaugos davikliai;
- Uždorių maitinimo ir valdymo įrengimas (5 kompl.), automatinis/rankinis valdymas;
- Debitomačio maitinimo ir signalų perdavimas į SCADA sistemą;
- Smėlio ir naftos jutiklių įrengimas, signalų perdavimas į SCADA sistemą;
- AVS skyde numatyti 230VAC kištukinį lizdą;

- AVS skyde numatyti 400VAC kištukinį lizdą.

Automatikos skyde turi būti numatyta kontrolinė apskaita. Duomenys iš skaitiklio turi būti perduoti į UAB Grinda SCADA sistemą.

Apšvietimui projektuojamas apšvietimo stulpas, šviestuvai, veikiantis nuo dienos šviesos jutiklio, t.y. automatiniame režime, arba rankiniame. Automatikos skyde projektuojamas jungiklis, leidžiantis parinkti vieną iš apšvietimo režimų: automatinis, rankinis, išjungta. Šviestuvai maitinami nuo automatikos skydo. Apšvietimo stulpas turi būti įžemintas. Apšvietimo stulpo montavimo vieta pažymėta sklypo plane, tačiau ją būtina tikslinti su Užsakovu montavimo metu.

8.3 Elektros įrenginių įžeminimas

Išorinė apsauga nuo žaibo neprojektuojama.

Elektros įrenginių įžeminimui šalia projektuojamos AVS spintos numatyta įrengti giluminį įžeminimo kontūrą variuotais įžeminimo strypais. Įžeminimo kontūro varža turi būti $R \leq 10\Omega$. Įžeminimo juostos sujungimo vietoje su giluminio įžeminimo elektrodais įrengiama kontrolinė dėžutė, matavimams atlikti. Strypas per kryžmę susijungia su 40x4 mm cinkuota įžeminimo juosta, kurios kitas galas jungiamas prie skydo. Iš šio taško papildomai D16 mm variniu laidu pajungiamas pagrindinis skydo žemės kontaktas. AVS spintoje lanksčiu variniu laidu sujungiamos visos metalinės konstrukcijos (įžeminimo rinklės, spintų durys). Apsauginio įžeminimo ir įnulinimo laidininkai turi būti pažymėti žalia ir geltona spalvomis (IEC 446 standartas). Apsauginio įžeminimo šynos turi būti dažomos suglaustomis nuo 15 iki 100mm lygaus pločio žalios ir geltonos spalvų skersinėmis juostelėmis. Apsauginio įžeminimo laidininkai gali būti pažymėti nuo 15 iki 100mm vienodo pločio žalios ir geltonos spalvų skersinių juostelių deriniu. Geltonas/žalias laidininkas turi būti naudojamas tik kaip įžeminimo laidininkas. Projektuojamus naujus įrenginius numatoma įžeminti per kabelio įžeminimo laidininką. AVS bei technologinių įrengimų korpusai ir visos metalinės konstrukcijos, galinčios patekti po įtampa pažeidus laidininko izoliaciją, turi būti įžeminti. Vartotojo įžeminimo sistemos varža bet kuriuo metu laiku turi būti ≤ 10 omų. Išorinis įžemintuvas (įžeminimo kontūras) montuojamas panaudojant mm cinkuotą elektrodą ir 40x4 mm skerspjūvio cinkuotą juostą. Neleidžiama įrenginių įžeminimo grandinę jungti nuosekliai. Įžeminimo laidininkai prie aparatų, konstrukcijų ir kt. gali būti pritvirtinami priveržiant varžtais arba įpresuojant. Atvirai nutiesti įžeminimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos. Juos reikia nudažyti geltona/žalia spalva. Potencialų išlyginimo tikslu, tose patalpose ir įrenginiuose, kuriuose naudojami įžeminimai, statybinės ir gamybinės metalinės-gelžbetoninės konstrukcijos, visų paskirčių metaliniai vamzdiniai, technologinių įrengimų korpusai ir panaši įranga – turi būti pajungti prie įžeminimo tinklo. Tam taip pat tinka natūralios metalinės jungtys. Vietose, kuriose nėra metalinių kontaktų, tarp konstrukcijos elementų, sujungimus atlikti metalinių jungčių, iš lankstaus plieno trosu, pagalba. Metalinių konstrukcijų sujungimuose, perėjimo varžos negali būti didesnės kaip 0.05 omo. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais žaibosaugos instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose, arba apibūdinti šiame dokumente, ar ne. Visi projekte numatyti prietaisai, įrenginiai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte, turi būti sertifikuoti Lietuvos respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus ir technines sąlygas. Apsaugai nuo viršįtampių numatyti B klasės viršįtampių ribotuvas.

Statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jei jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra — nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos sąjungoje, reikalavimus. Tokie produktai turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

9. PROCESŲ VALDYMAS IR AUTOMATIZAVIMAS

Valymo įrenginių elektros, automatikos, apsaugos ir duomenų perdavimo įranga būtų sumontuota elektros ir automatikos skyde, kuris įrengiamas apsauginiame skyde lauke ant tam skirtu pamato. Valymo įrenginių automatiniam valdymui ir kontrolei, numatomas laisvai programuojamas loginis valdiklis (PLV) su Modbus RS485 ir RS232 ryšio sąsajomis bei operatoriaus LCD pultu, kuris būtų sumontuotas valdymo skydo vidinėse durelėse. Operatoriaus pulto pagalbą būtų galima keisti valdymo parametrus, stebėti valymo įrenginių darbo režimus ir t.t.

Elektra valdomi uždoriai skirti uždaryti/atidaryti paviršinių nuotekų tekėjimą į smėliagaudę. Montuojami ant įtekėjimo/ištekėjimo vamzdžių. Numatomi penkti automatiniai avariniai uždoriai (su 0,5 kW elektros pavaromis) srautų surinkimo kamerose. Šioje projekto dalyje numatytas elektros tiekimas varikliams (IP67) ir uždorių valdymas nuo naftos jutiklio, vandens lygio bei valdymas iš centrinės dispečerinės ir vietoje. Uždorius galima uždaryti tiek nuotoliniu būdu iš SCADA sistemos, tiek vietoje iš automatikos spintos. Elektrifikuoti uždoriai automatiškai užsidaro naftos produktų vandenyje jutikliui užfiksavus padidintą naftos produktų koncentraciją. Vandens uždorių atsidarymo ir uždarymo pavaros turi turėti atitinkamus jutiklius:

- uždorių atidarymo ir uždarymo momento, kurie apsaugo nuo mechaninės perkrovos;
- ribinių jungiklių (vadinamųjų viršutinio ir apatinio ribotuvų), apibūdinančių tam tikrą uždorio padėtį;

Kurio nors iš ribotuvų viršijimo momentu uždorio pavara stabdoma ir apie tai pranešama signalu valdymo pulto ekrane. Numatyti rankinį uždorių valdymą iš valdymo pulto, kuomet užfiksuotas lygio jutiklio gedimas ir pan. Įrenginių valdymo algoritmas, prieš atliekant darbus, turi būti suderintas su VN dalies projekto vadovu.

Valdymo spinta turi veikti vienu iš dviejų režimų: automatinio arba rankiniu ir turėti pilno išjungimo režimą. Visi režimai nustatomi perjungėjais spintos viduje:

1. Automatinis režimas – valdymas atliekamas automatiškai; AVS perduoda informaciją į stoties budėtojo pultą. Prisijungęs operatorius gali keisti režimo parametrus;

2. Rankinis režimas – AVS atlieka vietinį valdymą neribotą laiką: neatliekamas reguliavimas, nevykdomos operatorių komandos.

3. Išjungimo režimas – išjungiamą įtampa antrinėse grandinėse, kad būtų galima atlikti profilaktinius darbus ir remontą. Visų režimų (automatinio, rankinio, išjungimo) būklė turi būti matoma visuose nutolusiuose darbo vietose. Kiekvienas fiziškai prisijungęs prie sistemos operatorius privalo turėti galimybę atlikinėti sistemos stebėjimą. Dirbant sistemos stebėjimo režimu sistema darbo vietos ekrane privalo informuoti:

- vaizdo simboliais apie sistemos būklę;
- jutiklių rodmenis;
- mirksinčiais vaizdo simboliais ir garso signalu apie sistemos sutrikimus;
- nesankcionuotą kiekvienos valdymo spintos ar talpų atidarymą juos identifikuojant;
- apie ryšio sutrikimą tarp skirstomųjų spintų ir stoties budėtojo ar nutolusių darbo vietų.

Automatinis valdymo būdas — elementų valdymas atliekamas valdymo spintoje automatiškai, pagal iš anksto nustatytą algoritmą, naudojant parametrus ir jutiklių duomenis. Sistemai veikiant automatinio valdymo režimu naudojama informacija, gauta iš jutiklių. Budėtojas iš savo darbo vietos ir/ar kiti iš nutolusių darbo vietų prisijungę prie sistemos operatoriai gali atlikti sistemos veiklos stebėjimą: pastoviai gauti atnaujinamą informaciją apie valdymo spintos ir jutiklių būklę,

aplinkos sąlygas. Automatinis valdymas gali būti įjungiamas ar atjungiamas kiekvienoje valdymo spintoje. Automatinis valdymo būdas yra pagrindinis sistemos veikimo būdas.

Distancinis valdymo būdas – visos sistemos valdymas atliekamas iš tuo metu paskirto operatoriaus nutolusios darbo vietos. Sistemos distancinį valdymą tuo pačiu metu gali atlikti tik vienas, tuo metu paskirtas, iš visų prie sistemos pasijungusių operatorių. Paskirtas operatorius turi galėti:

- perjungti sistemos valdymo spintas iš automatinio valdymo į distancinį ir atvirkščiai, po nustatyto laiko spintos persijungia atgal į automatinį valdymą;
- konfigūruoti laiką, per kurį valdymo spintos persijungia atgal į automatinį valdymą;
- atidaryti ar uždaryti technologines užduotis;

Budėtojai pagal Užsakovo pageidavimą turi būti galimybė apriboti valdymo funkcijas.

Rankinis vietinis valdymo būdas – suteikia galimybę spintoje rankiniu būdu, elektros grandine nepriklausoma nuo mikroprocesorinės sistemos, neribotam laikui įjungti (išjungti) valdymo elementus. Budėtojas ir kiti, prisijungę prie sistemos, operatoriai gauna informaciją apie AVS, kuriose nustatytas rankinis valdymo būdas. AVS turi būti numatytas pultas ar įrenginys, kurio pagalba (t.y. dingus ryšiui su serveriu ar darbo vietomis) būtų galima valdyti spintą, arba persijungti į automatinio veikimo režimą, ar keisti parametrus. Valdymo sistemos ryšiui su budėtojo darbo vieta, nutolusiais operatoriais ir aukštesnio lygio posisteme turi būti naudojami standartiniai ryšio protokolai Modbus TCP/IP, Modbus RTU, arba (jeigu reikia išplėsti jau įdiegtą ir veikiančią sistemą) - protokolai, kurie yra naudojami jau įdiegtose ir veikiančiose sistemose. Automatiškai valdomoje sistemoje kiekviena valdymo spinta atlieka mazgų valdymą.

Smėlio (dumblo) ir naftos jutiklių modeliai derinami su Užsakovu projekto vykdymo metu.

Nutrūkus ir atsistačius elektros tiekimui PLV, elektra valdomos paviršinių nuotekų uždarymo armatūros padėtys turi išlikti tokios pat, kokios buvo iki elektros tiekimo nutrūkimo.

10. SCADA sistema

Esama SCADA išplečiama:

- integruojant informaciją iš objekto, sukuriant duomenų taškus SCADA duomenų bazėje, objekto langą, matavimų grafikus, papildant meniu, matavimų ataskaitas, žemėlapius (GIS ir Ortofoto), įvykių ir aliarmų sąrašų filtrus nauju objektu ir kt.
- SCADA sistemoje turi būti realizuota Distancinio valdymo galimybė, t. y. kai automatikos skyde parinktas A – automatinis valdymas, SCADA sistemoje galima išrinkti Distancinį arba Automatinį valdymą. Parinkus distancinį valdymą, aktyvuojasi funkcijų išjungti, įjungti, stop mygtukai.
- Nauji pakeitimai SCADA sistemoje neturi įtakoti esamų objektų funkcionalumo, surenkant, perduodant duomenis ir juos atvaizduojant.
- Objekto ir jo valdymo atvaizdavimas SCADA objekto lange turi atitikti jau esamų SCADA sistemoje objektų atvaizdavimo standartą.
- Vizualizacija kuriama analogiškai su jau esama ir derinama su Užsakovu.

SCADA programavimo ir išplėtimo darbus turi atlikti sistemą administruojanti įmonė, projekto metu derinti su Užsakovu.

11. APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA

Apsauginė signalizacija įrengiama:

- valymo įrenginio numatytų liukų apsaugai;
- debito matavimo šulinio;
- AVS skydo durų kontrolei.

Įvykus nesankcionuotam patekimui į talpas, numatytos garsinės sirenos ir siunčiami avariniai pranešimai į centrinę dispečerinę. Signalizacija įjungia/išjungia budėtojas iš savo darbo vietos ir/ar kiti iš nutolusių darbo vietų prisijungę prie sistemos operatoriai arba vietoje rankiniu būdu su signalizacijos įjungimo išjungimo mygtuku. Apsauginė signalizacija įsijungia (išsijungia garso signalas ir duodamas signalas į centrinę dispečerinę bei apsaugos tarnybos pulką) tuomet, kai:

- atidaromos valdymo spintos durys,
- atidarius smėlio ir naftos gaudyklių liukus,
- atidarius debitomačio šulinio liuką.

12. VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMA

Ant apšvietimo atramos numatyti vieną PTZ technologijos valdomą vaizdo stebėjimo kamerą. Kamera skirta nuotekų įrenginių teritorijos stebėsenai. Nauja kamera turi būti integruojama į esamą Užsakovo naudojamą vaizdo stebėjimo sistemą. Kameros, duomenų perdavimo įranga prie elektros tinklo turi būti jungiama per nepertraukiamo maitinimo šaltinį.

AVS skydo viduje projektuojamas NVR įrenginys, įrašantis vaizdo stebėjimo kameros fiksuojamą vaizdą ir perduodantis į vaizdo stebėjimo sistemą. Vaizdo stebėjimo kameros, NVR modeliai derinami su Užsakovu projekto vykdymo metu.

13. ELEKTRONINIAI RYŠIAI

Signalų perdavimas tarp nuotekų valymo įrenginių AVS skydo ir centrinės dispečerinės SCADA sistemos organizuojamas 4G LTE modemų pagalba (vienas modemas AVS sistemai, kitas vaizdo stebėjimo sistemai).

Modemai turi būti integruojami į esamą Užsakovo naudojamą duomenų tinklo sistemą, modemų modeliai derinami su Užsakovu projekto vykdymo metu.

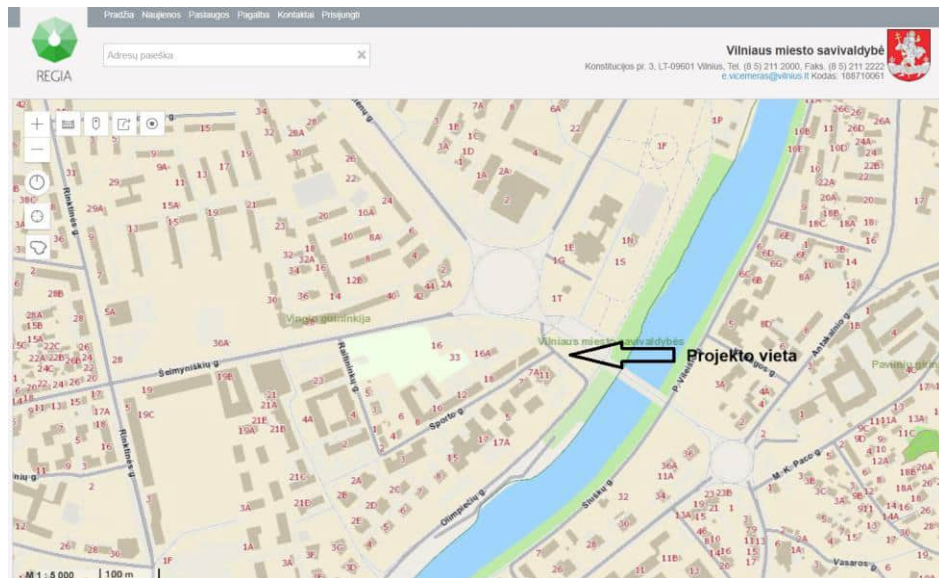
14. MIESTO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS

Privažiuoti prie darbų vykdymo zonų galima esamomis gatvėmis. Rangovas turi užtikrinti, kad privažiavimo bei praėjimo vietos visuomet būtų švarios ir be kliūčių. Rangovas atsako už žalą padarytą privažiavimo keliams - gatvėms, praėjimo vietoms. Statybos metu galimi laikini nepatogumai gyventojams dėl statybos darbų.

15. VALSTYBINIŲ MIŠKŲ TERITORIJOS, KERTAMI MEDŽIAI

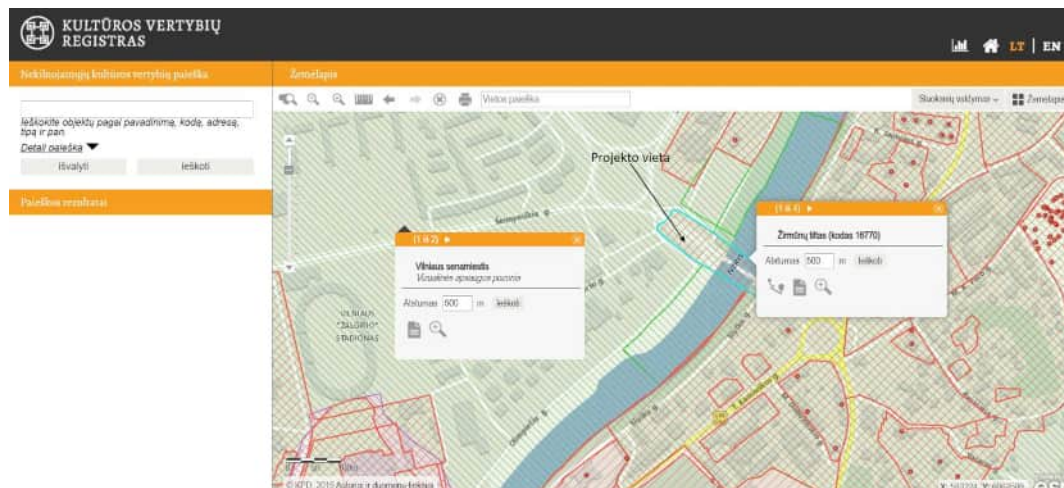
Projektuojami statiniai nepatenka į Valstybinių miškų ribas.

https://www.regia.lt/map/vilniaus_m?lang=0 duomenys.



16. SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI

Projektuojami statiniai patenka į Vizualinės Vilniaus senamiesčio apsaugos pozonį ir Žirmūnų tilto apsaugos zoną. Paveikslėlis iš <https://kvr.kpd.lt/#/static-heritage-search>



Šie projektiniai pasiūlymai parengti vadovaujantis Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinis skyriaus išduotais Specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais 2025-10-20 Nr. SPRD-00-251020-01040.

16.1 Vilniaus senamiestis Vizualinės apsaugos pozonis

- Unikalus objekto kodas – 16073;
- Pilnas pavadinimas - Vilniaus senamiestis;
- Adresas - Vilniaus miesto sav., Vilniaus m.;
- Įregistravimo registre data - 1993-05-21;
- Statusas – Paminklas;
- Objekto reikšmingumo lygmuo – Nacionalinis;
- Rūšis – Nekilnojamasis;
- Teritorijos KVR objektas - 3520855.00 kv. m

Vertybė pagal sandarą Vietovė;

Seni kodai

- Kodas registre iki 2005.04.19: U1P
- Nr. Lietuvos Respublikos kultūros paminklų sąraše: UR1

Vertingųjų savybių pobūdis

- Archeologinis (lemiantis reikšmingumą);
- Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);
- Inžinerinis (lemiantis reikšmingumą retas);
- Istorinis (lemiantis reikšmingumą unikalus);
- Kraštovaizdžio;
- Memorialinis (lemiantis reikšmingumą unikalus);
- Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą unikalus);
- Želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Šiame projekte numatomi darbai neturės įtakos Vilniaus miesto senamiesčiui.

16.2 Žirmūnų tiltas

Unikalus objekto kodas – 16770;

Pilnas pavadinimas - Žirmūnų tiltas;

Adresas - Vilniaus miesto sav., Žirmūnų sen., Vilniaus m., Žirmūnų g.;

Įregistravimo registre data - 1996-01-29;

Statusas - Valstybės saugomas;

Objekto reikšmingumo lygmuo yra Regioninis;

Rūšis – Nekilnojamasis;

Teritorijos:

- KVR objektas: 15288.00 kv. m
- Vizualinės apsaugos pozonis: 55436.00 kv. m

Vertybė pagal sandarą - Pavienis objektas;

Amžius - pastatytas 1965 m., projekto autorius – inžinierius S. A. Geršanok.;

Vertingųjų savybių pobūdis:

- Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą retas);
- Inžinerinis (lemiantis reikšmingumą retas);

Vertingosios savybės:

- tūrinė erdvinė kompozicija:
 - trijų tarpatramių tiltas (-; -; TRP 1; BR Nr. 1; FF Nr. 1-5, 7; 2021 m.);
- konstrukcijos;
- pamatai (-; -; -; 2021 m.);

- du gelžbetoniniai ramtai (-; būklė patenkinama; BR Nr. 1; FF Nr. 11, 16; 2021 m.);
- rėminė gelžbetoninė tilto konstrukcija, paremta dvejomis eilėmis pasvirusių atraminių stulpų (-; būklė patenkinama; BR Nr. 1; FF Nr. 1-18; 2021 m.);
- šalitilčių betoninio pakloto tipas (-; būklė patenkinama; FF Nr. 34, 35; 2021 m.);
- funkcinė įranga - betoninių laiptų su atraminėmis sienutėmis, dalies su metaliniais porankiais, tipas(-; būklė patenkinama; TRP 2-5; BR Nr. 1; FF Nr. 19-33; 2021 m.);
- žemės ir jos paviršiaus elementai:
 - prietilčių žemių pylimai, jų tipas (-; būklė patenkinama; TRP 6, 7; BR Nr. 1; FF Nr. 19, 23, 27, 28; 2021 m.).

Dokumentai

- Kultūros vertybės pagrindinis dosjė; Nr.: PD-16770; DOSJĖ
- KVAAD direktoriaus įsakymas; 1996-01-29; Nr. 05 ;
- Dėl pripažinimo valstybės saugomu; 2005-04-29; Nr: IV-190;
- Dėl duomenų patikslinimo; 2024-03-21; Nr: KPD-JG-252; Registravimo Registre data: 2024-04-04; Aktas_KPD-JG-252.pdf BR Nr. 1 TRP 1 TRP 2 TRP 3.

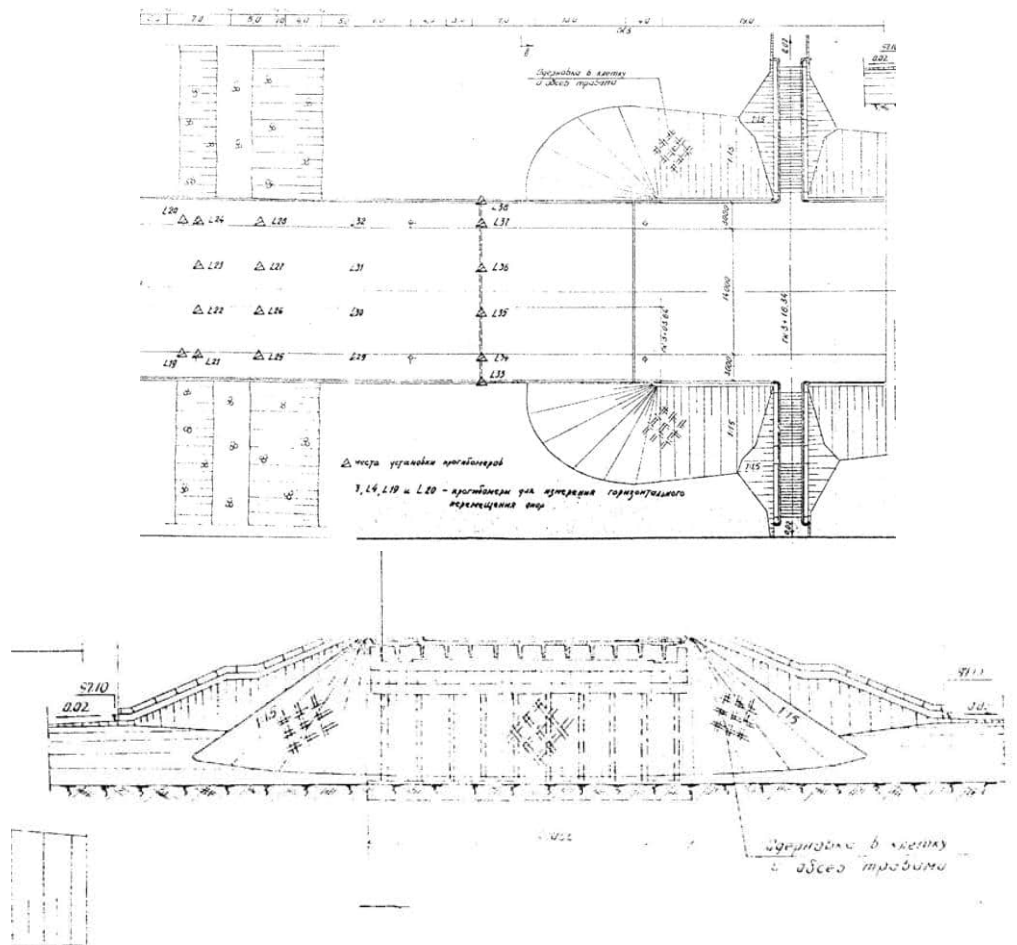
Šaltiniai ir medžiagos

- K [redacted], H. Žvilgsnis į Lietuvos tiltus. Kaunas: Kopa, 2004. 448 p. ISBN 9955-9711-0-X;
- K [redacted], J., K [redacted], Z., ST [redacted], A. Miesto transporto statiniai. Vilnius: Mokslas, 1981 m. 332 p.;
- S [redacted], O. Žirmūnų tiltas. Kultūros vertybės pagrindinis dosjė, S66, 1995 m. Iš Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos paveldosaugos bibliotekos;
- VI [redacted], V. Lietuvos tiltai. Vilnius: R. P [redacted] leidykla, 1998. 79 p. ISBN 9986-830-20-6.

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Šeštoji nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo taryba aktu 2024-03-21 Nr. KPD-JG-252 nenustatė apsaugos nuo fizinio poveikio pozonio.

16.3 Trumpas Žirmūnų tilto aprašymas

Žirmūnų tiltas pastatytas 1965 m., pagal tuo metu parengtą projektą, projekto autorius – inžinierius S. A. Geršanok.



Iš S [redacted] O. Žirmūnų tiltas. Kultūros vertybės pagrindinis dosjė, S66, 1995 m. Iš Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos paveldosaugos bibliotekos.

Naujas tiltas per Nerį, jungiantis Antakalnio ir Žirmūnų mikrorajonus, padėjo spręsti augančio miesto susisiekimo problemas.



1965 m. Nuotraukos autorius A [redacted] Š [redacted] (Lietuvos centrinis valstybės archyvas).
Šaltinis - Tuskulėnų apylinkės - Žirmūnai - Virtualios parodos.

Šiuo metu Žirmūnų tilto vertingųjų savybių būklė:

- du gelžbetoniniai ramsčiai - būklė patenkinama;
- rėminė gelžbetoninė tilto konstrukcija, paremta dvejomis eilėmis pasvirusių atraminių stulpų - būklė patenkinama;
- šalitilčių betoninio pakloto tipas - būklė patenkinama;
- betoninių laiptų su atraminėmis sienutėmis, dalies su metaliniais porankiais - būklė patenkinama;
- prietilčių žemių pylimai, jų tipas - būklė patenkinama.





Tilto prietilčių 2025-09-11 fotofiksacija.

Statybos darbai numatomi šalia esamos automobilių stovėjimo aikštelės, nepažeidžiant tilto vertingųjų savybių.



Statybos vieta

16.4 Projektiniai sprendiniai

Vizualinės Vilniaus senamiesčio apsaugos pozonyje ir Žirmūnų tilto apsaugos zonoje numatomi tik tvarkomieji statybos darbai - statybos ir rekonstravimo darbai, kaip apibrėžta Statybos įstatyme. Jokie tvarkomieji paveldosaugos darbai šiame projekte nenumatomi.

Visais atvejais, kai atliekami tik tvarkomieji statybos darbai arba kultūros paveldo apsaugos zonoje statomi, rekonstruojami, kapitališkai remontuojami ar griaunami statiniai ar atliekami šios teritorijos aplinkos tvarkymo statybos darbai, vadovaujamosi reikalavimais, nustatytais:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymu;
- Statybos techniniais reglamentais, patvirtintais Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir papildytais paveldo tvarkybos reglamentais nustatytais reikalavimais (tiesiogiai arba nuorodomis į juos).

Visi projekte numatyti darbai nepažeis Vilniaus miesto senamiesčio bei Žirmūnų nustatytų vertingųjų savybių. Projekte prietilčių žemių pylimuose, betoninių laiptų su atraminėmis sienutėmis, dalies su metaliniais porankiais zonoje, tilto konstrukcijų zonoje ir kitų vertybių zonose jokie statybos darbai nenumatomi.

Projektiniai pasiūlymai parengti Vadovautis galiojančiu Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendroju planu, Vilniaus senamiesčio – kultūros paminklo apsaugos specialiuoju planu – teritorijos ir apsaugos zonos ribų planu ir Pasaulinio paveldo objekto – kultūros paminklo U1P – Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinuoju apsaugos reglamentu.

Saugomam objektui ar vietai nustatoma žmogaus veiklos neigiamą poveikį švelninanti tarpinė apsaugos zona. Statybos vieta numatoma atverti laikina tvora, kuri neleis statybos mašinoms privažiuoti prie saugomo objekto vertingųjų savybių. Tai pat, žemės darbai bus vykdomi naudojant išramstymus arba sprastasiene užtikrinant, kad iki kultūros vertybių būtų išlaikomas ne mažiau nei 1 m. nejudintos žemės. Viešajam pažinimui ir naudojimui saugomoje nekilnojamojoje kultūros vertybėje draudžiami vertingąsias savybes naikinantys statybos darbai: kultūros paveldo objektą pritaikyti kitiems, negu nurodyta nekilnojamosios kultūros vertybės pase, naudojimo būdams.

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

16.5 Specialiųjų žemės naudojimo sąlygos kultūros paveldo objekto teritorijoje, vietovėje ir (ar) jų apsaugos zonoje

Viešajam pažinimui ir naudojimui saugomo kultūros paveldo objekto teritorijoje, vietovėje ir (ar) jų apsaugos zonoje draudžiama:

- 1) saugomo objekto teritorijoje, vietovėje – naikinti ar kitaip žaloti nekilnojamųjų kultūros vertybių ir jų aplinkos autentiškumą bei jų vertingąsias savybes, registruotas Kultūros vertybių registre;
- 2) saugomo objekto teritorijoje, vietovėje ir jų apsaugos zonoje:
 - a) statyti statinius, kurie dėl savo aukščio, apimties ar išraiškos būdo arba formos nustelbtų nekilnojamasias kultūros vertybes arba trukdytų jas apžvelgti;

b) naikinti ar kitaip žaloti paminklines lentas, nekilnojamosios kultūros vertybės informacinius stendus arba kultūros paveldo objektų ar vietovių teritorijos ir jų apsaugos zonos riboženklius ir kitus statinius ir (ar) daiktus, skirtus vertingosioms savybėms pažymėti ar parodančius, kad teritorija yra saugoma kaip nekilnojamoji kultūros vertybė. Šie statiniai ir (ar) daiktai gali būti keičiami ar statomi nauji tik gavus už kultūros paveldo apsaugą atsakingos institucijos pritarimą projektui ar numatomai veiklai Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatyme, Statybos įstatyme ar kultūros ministro nustatyta tvarka;

3) neištirtose saugomo objekto teritorijos, vietovės dalyse – vykdyti darbus, nesusijusius su jų priežiūra ir konservavimu;

4) neištirtose saugomo objekto teritorijos, vietovės dalyse – atidengti autentiškas netirtas saugomas dalis ar elementus, atkasti netirtus pastatų rūsius, atidaryti laidojimo kriptas ar rūsius, atidengti ir judinti archeologinius sluoksnius, judinti, tirti, iškelti povandeninius objektus, atskiras jų dalis ar archeologinius radinius. Šiems darbams vykdyti turi būti gautas institucijos, atsakingos už kultūros paveldo apsaugą, leidimas, išduotas Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatyme nustatyta tvarka;

5) dvarų sodybų teritorijas ir jose esančius žemės sklypus padalyti ir (ar) atidalyti į du ar daugiau žemės sklypų, išskyrus įstatymuose nustatytus atvejus.

4. Viešajam pažinimui ir naudojimui saugomo objekto teritorijoje, vietovėje ir (ar) jų apsaugos zonose, Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatyme, Statybos įstatyme, Teritorijų planavimo įstatyme, Žemės įstatyme ar kultūros ministro nustatyta tvarka negavus už kultūros paveldo apsaugą atsakingos institucijos pritarimo (derinimo) projektui ar numatomai veiklai, draudžiama:

1) saugomo objekto teritorijoje ir vietovėje – formuoti ir pertvarkyti žemės sklypus, keisti žemės sklypų naudojimo būdą (būdus), užstatymo tankį, intensyvumą, užstatymo tipą;

2) saugomo objekto teritorijoje, vietovėje ir jų apsaugos zonose:

a) statyti statinius ir įrenginius, keisti jų aukštį, keisti upių vagas, keisti esamus ir įrengti naujus vandens telkinius, keisti reljefą, įrengti naujus ar plėsti esamus karjerus, sodinti vertingąsias savybes užstosiančius želdinius;

b) įrengti komercines reklamas, lauko antenas ir kitus techninius įrenginius kultūros paveldo statinių išorėje.

Visi projektiniuose pasiūlymuose numatyti darbai neprieštarauja Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2019 m. birželio 6 d. XIII-2166) V skyriaus pirmo skirsnio nuostatomis bei nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

16.6 Reikalavimai dėl specialiosios ekspertizės

Pagal Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 23 straipsnio 8 dalyje ir Paveldo tvarkybos reglamento PTR 3.03.01:2005 "Nekilnojamojo kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų projekto ar tvarkomųjų paveldosaugos darbų projekto paveldosaugos(specialiosios) ekspertizės atlikimo taisyklės" 3.1 papunktį projektiniams sprendiniams, kurie atliekami kultūros paveldo objekto teritorijoje yra privaloma paveldosaugos (specialioji) ekspertizė. Privaloma paveldosaugos (specialioji) ekspertizė turi būti atlikta pagal šiuos projektinius pasiūlymus parengtam techniniam darbo projektui.

17. DUOMENYS APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ, POVEIKIO APLINKAI VERTINIMAS

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas: Paviršinių nuotekų valyklos ir paviršinių nuotekų tinklų statybos bei paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo, Olimpiečių g., Vilniaus m. Sav. projektas. Planuojamos ūkinės veiklos paskirtis – tinkamai surinkti ir išvalyti surenkamą paviršinių nuotekų vandenį.

Pagal Lietuvos Respublikos PŪV PAV įstatymo 2 priedą - planuojama ūkinė veikla patenka į 11.9.2 punktą: „Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai (skirti paviršinėms nuotekoms, surenkamoms kanalizacijos tinklais iš 50 ha ir didesnės teritorijos)“.

Iki statybą leidžiančio dokumento gavimo, šiam projektui bus atliktos poveikio aplinkai vertinimo procedūros.

18. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI

Projektiniais sprendimais numatomi veiksmai, pagal „Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklės“ (patvirtintos sveikatos apsaugos ministro 2004-08-19 įsakymu Nr.V-586), planuojamos ūkinės veiklos objektui sanitarinė apsaugos zona nenumatoma. statybos sklypas neįeina į kitų statinių ar objektų sanitarinę, pavojingą gaisrui, sprogimui.

Projektuojami statiniai nepatenka į Natūra 2000 teritoriją.

Paveikslėlis iš <https://stk.am.lt/portal/>



Tačiau valytos nuotekos per esamą išleistuvą bus išleidžiamos į Neries upę, kuri yra Natūra 2000 teritorijoje.

19. REIKŠMINGUMAS NATŪRA 2000 TERITORIJOMS

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas: Paviršinių nuotekų valyklos ir paviršinių nuotekų tinklų statybos bei paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo, Olimpiečių g., Vilniaus m. sav. projektas.

Įsteigtų ar potencialių „Natura 2000“ teritorijų, kurioms galimas poveikis buvo nagrinėtas, pavadinimai bei jų pagrindinės vertybės:

Buveinių apsaugai svarbi teritorija (toliau - BAST) Neries upė (LTVIN0009), kurioje nustatyti apsaugos tikslai išsaugoti arba atkurti gerą apsaugos būklę Europos bendrijos (toliau – EB) svarbos natūralioms buveinėms: 3260 Upių sraunumos su kurklių bendrijomis, 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai, 6510 Šienaujamos mezofitų pievos, 7160 Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės, 8210 Karbonatinių uolienu atodangos, 8220 Silikatinių uolienu

atodangos; rūšių buveinėms: ūdros, Baltijos lašišos, kartuolės, paprastojo kirtiklio, paprastojo kūjagalvio, salačio, upinės nėgės, pleištinės skėtės.

Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas:

Planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) paskirtis – tinkamai surinkti ir išvalyti surenkamas paviršines nuotekas. Vadovaujantis rengiamo Vilniaus miesto Paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros specialiojo plano sprendiniais, esamuose paviršinių nuotekų tinkluose, prieš išleidžiant nuotekas į atvirą vandens telkinį - Neries upę, suplanuota pastatyti paviršinių nuotekų valymo įrenginius. Atlikus statybos darbus, pagal PŪV Projekto sprendinius bus pastatyti paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, užtikrinantys paviršinių nuotekų nuo dalies Žirmūnų, Šeimyniškių, Rinktinės, H. Manto, Trimitų, Žalgirio, Verkių, Apkasų, Ulonų, Žygio, Tuskulėnų, M. Katkaus, Kazliškių, Sporto, Olimpiečių ir kitų gatvių bei aplinkinių teritorijų išvalymą, išvalytų nuotekų apskaitą ir išleidimą į Neries upę.

Šiuo metu surenkamos paviršinės nuotekos iš 47-ojo Vilniaus paviršinių nuotekų baseino (toliau – baseinas Nr. 47) nuo dalies Žirmūnų, Šeimyniškių, Rinktinės, H. Manto, Trimitų, Žalgirio, Verkių, Apkasų, Ulonų, Žygio, Tuskulėnų, M. Katkaus, Kazliškių, Sporto, Olimpiečių ir kitų gatvių bei aplinkinių teritorijų. DN 1000 mm. vamzdynu per esamą išleistuvą Nr. 50 suteka į Neries upę suteka nevalytos. Todėl būtina pastatyti paviršinių nuotekų valyklą. Įgyvendinus Projektą bus pagerinta Neries upės ekologinė būklė ir padidinta apsauga nuo galimos taršos naftos produktais.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007-04-02 įsakymu Nr. D1-193 patvirtintu Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu, projektuojant paviršinių nuotekų valymo įrenginius, gali būti numatomos liūčių metu susidarančių srautų apvedimo be valymo sistemos. Projektuojant tokias sistemas turi būti užtikrinama, kad per valymo įrenginius, neviršijant projekcinio nuotekų valymo įrenginių našumo, bus praleidžiamas nuotekų srautas, sudarantis ne mažiau kaip 15 procentų didžiausio skaičiuotino momentinio srauto (l/s), kai nuotekos surenkamos nuo didesnių kaip 3 ha teritorijų. Vadovaujantis 2022 m. kovo mėn. 31 d. įsakymu Nr. 30-848/22 „Dėl administracijos direktoriaus 2021-04-20 įsakymo Nr. 30-1039/21 „Dėl pavedimo rengti paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano keitimą“ pakeitimo“ parengtais Paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano keitimo konkretizuotais sprendiniais 47-ojo Vilniaus paviršinių nuotekų baseino debitas yra 355964 m³/metus. Pagal baseino Nr.47 debito skaičiavimą valytinas paviršinių nuotekų debitas - 739 l/s. Projektuojamas standartinio uždaro tipo požeminiai naftos produktų skirtuvas su integruotu smėlio ir purvo nusodintuvu. Numatoma valyti ne mažiau kaip 15 procentų didžiausio skaičiuotino momentinio srauto, priimamos dvi nuotekų gamyklinio tipo valymo linijos po 375 l/s. Visas valytinas debitas 750 l/s. Priimamas valytinas debitas didesnis nei nustatytas atlikus hidraulinius skaičiavimus. Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai projektuojami tokie, kad jų našumas užtikrintų valytino debito išvalymą iki nustatytų reikalavimų į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumui. Valyklos aptarnavimui projektuojama reikalinga infrastruktūra (privažiavimas, apšvietimas ir kt.). Taip pat, projektuojamos nuotekų išleidimo į aplinką uždarymo (nutraukimo) priemonės, kuriomis avariniu teršalų patekimo į nuotekų tvarkymo sistemą atveju arba valymo įrenginių valymo (remonto) metu ne ilgiau kaip per 30 min. galėtų nutraukti nuotekų patekimą į aplinką. Projektu projektuojamas debitomatis, kuris matuos valytų nuotekų debitą.

Įgyvendinus projektą išleidžiamų nuotekų kokybė atitiks 2007-04-02 aplinkos ministro įsakymu Nr. 1D-193 patvirtinto Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento ir 2018 m. kovo 21 d. Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-218 patvirtinto „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo pakeitimo“ 18.1 ir 18.3 punktuose nustatytus reikalavimus į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumui, kuris negalės būti didesnis kaip:

skendinčiųjų medžiagų (SM) vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;

naftos produktų (NP) vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l.

BDS7 didžiausia momentinė koncentracija – 10 mg O₂/l, o vidutinė metinė koncentracija, atsižvelgiant į tai, kad nagrinėjame paviršinių nuotekų baseine nenustatyta teritoriją, kurios gali būti teršiamos organiniais teršalais - nenustatoma.

Visi paviršinių nuotekų parametrų matavimo duomenys, prietaisų būklė ir kiti parametrai bus matomi vietoje, valdiklio ekrane bei perduodami, atvaizduojami ir archyvuojami esamoje UAB „Grinda“ SCADA sistemoje.

Valytos nuotekos esamu kolektoriumi bus išleidžiamos į Neris upę, išleistuvo vietos koordinatės: X: 6062790, Y: 583879.

Projektas įgyvendinamas „Natura 2000“ teritorijos BAST Neris upė artimoje aplinkoje. Kadangi nuotekų išleistuvo į Nerį tvarkymo darbai nenumatomi ir visi statybos darbai bus vykdomi ne arčiau kaip apie 50 m nuo BAST ribos, jokio fizinio poveikio BAST Neris upė nenumatoma. Be to, pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. D1-317 (2021 m. rugsėjo 7 d. įsakymo Nr. D1-518 redakcija) patvirtintus BAST apsaugos tikslus bei Saugomų rūšių informacinės sistemos duomenis BAST Neris upė saugomų natūralių buveinių ar rūšių ir (ar) jų buveinių ties darbų zona sausumoje nėra. Artimiausios sausumos natūralios buveinės BAST Neris upė yra 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai ties Valakampiais, o kitose Natura 2000“ teritorijose – natūralios miškų buveinės BAST Pavilnių ir Antakalnio apylinkės (LTVIN0048). Ten, kur nėra betoninių krantinių, BAST Neris upės krantuose yra ūdros buveinės, tačiau tokie krantai nuo Projekto darbų zonos nutolę saugiu atstumu. Dėl to BAST Neris upė saugomoms sausumos buveinėms jokių grėsmių dėl Projekto įgyvendinimo nėra.

Galimas laikinas ir trumpalaikis triukšmo bei vibracijos lygio padidėjimas statybų darbų metu ar įrangos transportavimo metu. Tipiniai statybos darbai sąlygoja trumpalaikį vietinį triukšmo ir vibracijos padidėjimą. Statybų darbų metu triukšmas ir vibracija bus ribojama kontroliuojant darbo valandas (statybų darbai planuojami darbo dienomis ir darbo valandomis) ir statybos transporto judėjimą atitinkamame pervežimo maršrute, naudojant techniškai tvarkingą įrangą, kuri atitiks STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimus. Kadangi darbai bus vykdomi ne arčiau kaip 50 m nuo BAST ribos, vandens aplinkoje gyvenančioms BAST saugomoms rūšims reikšmingo trikdymo darbai nesukels.

Išvalytos paviršinės nuotekos bus išleidžiamos į BAST Neris upė Žemiau Žirmūnų tilto dešiniajame krante esančiu išleistuvu. Pagal patvirtintus apsaugos tikslus ties Projekto įgyvendinimo darbų zona ir išleistuvo poveikio zonoje BAST Neris upė yra BAST saugomų žuvų rūšių - Baltijos lašišos, paprastojo kūjagalvio, kartuolės, paprastojo kirtiklio, salačio ir upinės nėgės buveinės. Artimiausios BAST Neris upė saugomos natūralios buveinės 3260 Upių sraunumos su kurklių bendrijomis nuo PŪV vietos yra nutolę dideliu atstumu. Kadangi bus įrengiama iš baseino Nr.47 surenkamų paviršinių nuotekų valykla, išleistuvu išleidžiamų į BAST Neris upė nuotekų kokybė pagerės ir poveikis BAST aplinkos kokybei bus teigiamas. Didesnė tarša į Neris upę paklius tikrai liūčių metu, kai nuotekų valykla galės valyti tik dalį paviršinių nuotekų debito. Tačiau, kadangi šiuo metu paviršinės nuotekos iš baseino Nr.47 į Nerį išleidžiamos visiškai nevalytos, įgyvendinus Projektą net ir esant dideliu debitui dėl dalinio valymo nuotekos į Nerį paklius geresnės kokybės nei dabar ir upės tarša sumažės. Pagal patvirtintus apsaugos tikslus upės vandens kokybės gerinimas yra labai

svarbus BAST Neries upė saugomų su vandens aplinka susijusių rūšių ir natūralių buveinių gerai apsaugos būklei pasiekti.

Poveikio aplinkai prevencijai Projekto įgyvendinimo darbų metu bus laikomasi šių Projekto sprendinių ir aplinkos apsaugos priemonių:

1. Arčiau kaip apie 50 m. iki Neries upės nebus sandėliuojamos statybinės medžiagos, gruntas, atliekos, neįrengiamos statybinės aikštelės.
2. Bus dirbama su tvarkinga technika ir mechanizmais, kurių techninė būklė bus kasdien tikrinama, kad nebūtų tepalų ar kitų teršalų nutekimo į aplinką.
3. Statyb vietės teritorija bus prižiūrima ir tvarkinga. Atliekant statybos darbus gali susidaryti kietos, nepavojingos mišrios, statybinės atliekos, kurios turi būti kraunamos į konteinerius ir išvežamos iš statybų aikštelės į atitinkamas vietas - saugojimo aikšteles, sąvartynus ar atliekų perdirbimo įmones.
4. Atlikus statybos darbus pažeistos dangos ir paviršiai bus atstatyti iki būklės, ne prastesnės nei buvo iki statybų pradžios.
5. Šiame statybos etape energetinėms reikmėms nenaudojami jokie gamtos išteklių, išskyrus laikiną vandens ir elektros tiekimą.
6. Šiame objekte nenaudojamos jokios žaliavos, cheminės medžiagos ir preparatai.

Veiklos elementai, galintys sukelti reikšmingą poveikį įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms: nėra, nes:

1. Projekto įgyvendinimo darbai bus vykdomi ne arčiau kaip apie 50 m nuo BAST ribos ir jokio fizinio poveikio BAST Neries upė nenumatoma.
2. BAST Neries upė saugomų sausumos ir vandenų natūralių buveinių PŪV teritorijoje ir jos artimoje aplinkoje nėra, todėl poveikio joms nebus.
3. Kadangi bus įrengiama iš baseino Nr.47 surenkamų paviršinių nuotekų valykla, išleistuvu išleidžiamų į BAST Neries upė nuotekų kokybė pagerės, ir poveikis BAST aplinkos kokybei ir tuo pačiu BAST saugomoms su vandens aplinka susijusioms rūšims ir natūralioms buveinėms bus teigiamas.
4. Trumpalaikis triukšmo bei vibracijos lygio padidėjimas statybų darbų metu (tik darbo dienomis ir darbo valandomis) ar įrangos transportavimo metu dėl pakankamai didelio Projekto darbų zonos atstumo nuo Neries upės joje saugomų žuvų ir nęgių rūšių reikšmingai netrikdys.

2026-01-19 raštu Nr. V3-116 gauta Valstybinė saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos išvada:

PŪV įgyvendinimas nedarys reikšmingo neigiamo poveikio „Natura 2000“ teritorijoms ir šiuo atžvilgiu neprivaloma atlikti PŪV poveikio aplinkai vertinimo.

20. APSAUGOS ZONOS

Paviršinių nuotekų tinklai.

Pagal statybos techninį reglamentą STR 1.01.03:2017 „Statinių ir patalpų klasifikavimas“ priklauso:

Inžinerinių statinių grupei - Inžineriniai tinklai; inžinerinių statinių pogrūpiui (paskirtis) - Nuotekų šalinimo tinklą.

Paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonų dydžiai nustatomi pagal Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 42 straipsnį:

1. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, įrengiamų iki 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė ir vanduo virš šios juostos.
2. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, įrengiamų didesniame kaip 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 3 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė ir vanduo virš šios juostos.
3. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, kurių skersmuo yra nuo 400 milimetrų iki 1000 mm, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 5 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė ir vanduo virš šios juostos.
4. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, kurių skersmuo yra 1000 mm ir didesnis, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 7 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė ir vanduo virš šios juostos.

Specialiosios žemės naudojimo sąlygos vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonose:

1. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonose draudžiama:

- 1) pilti druskas (išskyrus atvejus, kai druska barstomi keliai);
- 2) sandėliuoti tręšiamuosius produktus ir kitas tręšimui naudojamas medžiagas, chemines medžiagas, išskyrus šio straipsnio 2 dalies 8 punkte nurodytus atvejus;
- 3) statyti ir (ar) įrengti sąvartynus, didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštes;
- 4) pilti chemines medžiagas ir jų tirpalus, naftą ir jos produktus;
- 5) vykdyti grunto sprogdinimo darbus;
- 6) vandens telkiniuose nuleisti inkarus, plaukti su nuleistais inkarais ir kitais vandens telkinių dugną siekiančiais įrankiais. Šis reikalavimas negalioja vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, kurių skersmuo yra 400 mm ir didesnis, įgiltų ne mažiau kaip 10 metrų nuo vandens telkinio dugno, apsaugos zonose, įvertinant galimą vandens telkinio dugno išplovimą ir pasikeitimą;
- 7) vandens telkiniuose cheminėmis medžiagomis naikinti augaliją;
- 8) gadinti, užverti ar užversti kelius, skirtus privažiuoti prie vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros.

2. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonose, Statybos įstatyme, Teritorijų planavimo įstatyme ar aplinkos ministro nustatyta tvarka negavus šios infrastruktūros savininko ar valdytojo pritarimo (derinimo) projektui ar numatomai veiklai, draudžiama:

- 1) statyti, rekonstruoti, griauti statinius ir įrengti, išardyti įrenginius, išskyrus statinius ir įrenginius, kurių statyba (įrengimas) draudžiama pagal šio straipsnio 1 dalį;
- 2) sodinti želdinius;
- 3) melioruoti, drėkinti ir sausinti žemę;

4) keisti žemės paviršiaus altitudes daugiau kaip 0,3 metro (kasti gruntą arba užpilti papildomą grunto sluoksnį) ar vykdyti požeminius darbus;

5) gilinti vandens telkinius, kasti bei siurbti jų dugną;

6) vykdyti tiesioginius žemės gelmių geologinius tyrimus ir kitus darbus, susijusius su gręžinių įrengimu ir grunto (išskyrus dirvą) bandinių ėmimu;

7) sandėliuoti bet kokias medžiagas, išskyrus medžiagas, skirtas vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros statybos ir remonto darbams, ir medžiagas, nurodytas šio straipsnio 1 dalies 1 punkte;

8) uosto teritorijoje – sandėliuoti tręšiamuosius produktus ir kitas tręšimui naudojamas medžiagas, chemines medžiagas.

3. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros savininkas ar valdytojas nepritaria projektui ar numatomai veiklai, jeigu šio straipsnio 2 dalyje nurodyti darbai pažeis vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros techninės saugos reikalavimus ir (ar) kels pavojų aplinkai, žmonių turtui, jų gyvybei ar sveikatai.

Paviršinių nuotekų valyklos

Pagal statybos techninį reglamentą STR 1.01.03:2017 „Statinių ir patalpų klasifikavimas“ priklauso:

Inžinerinių statinių grupei - kiti inžineriniai statiniai; inžinerinių statinių pogrupiui (paskirtis) - kitos paskirties.

Komunalinių objektų, kuriuose tvarkomos nuotekos, sanitarinės apsaugos zonų dydis.

Eil. Nr.	Komunalinio objekto (įrenginio) pavadinimas	Sanitarinės apsaugos zonos dydis, m, kai įrenginių našumas per parą, tūkst. m ³				
		nuo 0,005 iki 0,05	nuo 0,05 iki 0,2	nuo 0,2 iki 5	nuo 5 iki 50	daugiau kaip 50
1.	Atviri mechaninio ir (arba) biologinio ir (arba) cheminio nuotekų valymo įrenginiai	–	100	200	400	500
2.	Nuotekų dumblo sausinimo ir (arba) kaupimo aikštelės	100	150	200	400	500
3.	Nuotekų dumblo apdorojimo įrenginiai (biodujų gavyba ir (arba) terminis dumblo apdorojimas ir (arba) kompostavimas)	100	150	200	400	500
4.	Uždari mechaninio ir (arba) biologinio ir (arba) cheminio nuotekų valymo įrenginiai	–	–	–	100	200
5.	Mechaniškai apvalytų nuotekų antžeminė filtravimo sistema	100	200	300	400	500

Šiame projekte projektuojami uždari mechaninio ir nuotekų valymo įrenginiai iki 5 tūkst. m³ per parą našumo, kuriems sanitarinės apsaugos zonos nenumatomos.

21. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS

Projekte, numatomi inžineriniai tinklai bei šuliniai bus tvirtos konstrukcijos ir nebus lengvai sulaužomi ar sugadinami. Nuotekų šulinių dangčiai numatomi rakinami, kad nebūtų galimybės pašaliniais asmenimis jų atidaryti.

Prie nuotekų valyklos bus numatomi antivandaliniai elektros skydas, video apžvalga bei apšvietimas.

22. DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTĮ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAMS.

Statinyi projektuojamas taip, kad atitiktų pagrindinius higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos reikalavimus, nurodytus STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“, taip pat kituose normatyviniuose dokumentuose.

0	2026-01				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas	
UAB „Sweco Lietuva“	20805	SPV	Dainius Gelžinis		
	40579	SPVD	Simas Janušas		
UAB „Vilakra“	35105	SPVD E	Sigitas Šakalinis		

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

TURINYS

1	BENDROJI DALIS	3
2	KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI RANGOVUI IR SUBRANGOVAMS	3
3	KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI BENDRŪJŲ IR SPECIALIŲJŲ DARBŲ VADOVAMS	4
4	BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS	4
5	PROJEKTAVIMO DARBAI	4
6	BENDRIEJI STATYBINIAI DARBAI	5
6.1	Rangovo tarnybinės patalpos	5
6.2	Privažiavimas ir laikinas sandėliavimas	5
6.3	Teisė naudotis svetima žeme einančiais keliais	5
6.4	Statybos žurnalas.....	5
6.5	Darbų grafikas.....	6
6.6	Standartai	6
6.7	Mato vienetai, lygių bei aukščių pažymos ir reperiai.....	6
6.8	Darbo valandos ir dienos	6
6.9	Saugaus darbo, gaisrinės saugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje reikalavimai ..	6
6.10	Medžiagos ir darbų kokybė	7
6.11	Medžiagų įpakavimas ir saugojimas	8
6.12	Medžiagų užsakymas.....	8
6.13	Pakeistos įrangos išvežimas ir šalinimas.....	8
6.14	Esami inžineriniai tinklai, objektai ir instaliacijos	9
6.15	Vanduo ir elektros energija	9
6.16	Ryšiai su komunalinių paslaugų įmonėmis ir savivaldybe	9
6.17	Statybvietės valymas	9
6.18	Higienos reikalavimai	9
6.19	Reikalavimai aplinkos apsaugai.....	9
6.20	Transporto organizavimas.....	10
6.21	Nepatogumai vietos gyventojams	10
6.22	Atidavimas eksploatuoti	10
6.23	Išpildymo brėžiniai.....	10
6.24	Kiti reikalavimai ir nurodymai	11

7	NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI	
	12	
7.1	Statybos vykdymas	12
7.2	Projekto sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas	13
8	STATYBOS UŽBAIGIMAS.....	13

1 BENDROJI DALIS

Techninių specifikacijų tikslas – nustatyti pagrindinius bendruosius reikalavimus, įgyvendinant projektą: „Paviršinių nuotekų valyklos ir paviršinių nuotekų tinklų statybos bei paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo, Olimpiečių g., Vilniaus m. Sav., projektas“.

Vadovaujantis šia specifikacija turi būti parengtas techninis darbo projektas „Paviršinių nuotekų valyklos ir paviršinių nuotekų tinklų statybos bei paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo, Olimpiečių g., Vilniaus m. Sav., projektas“ bei atlikta projekto ekspertizė.

Ši bendroji techninė specifikacija yra neatskiriama techninio darbo projekto dalis, papildanti kitas projekto technines specifikacijas.

2 KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI RANGOVUI IR SUBRANGOVAMS

Būti projektavimo ir statybos darbų rangovu ir subrangovu Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka turi teisę:

- 1) Lietuvos Respublikoje įsteigtas ar užsienio valstybės juridinis asmuo, kita užsienio organizacija ar jų padalinys, turintys teisę užsiimti šia veikla;
- 2) Europos Sąjungos valstybės narės, Šveicarijos Konfederacijos arba valstybės, pasirašiusios Europos ekonominės erdvės sutartį, juridiniai asmenys, kitos organizacijos ar jų padaliniai, pripažinus jų kilmės valstybėje turimą teisę užsiimti atitinkama veikla;
- 3) statybos inžinierius.

Būti ypatingųjų statinių statybos rangovu turi teisę šio Statybos įstatyme nurodyti atestuoti juridiniai asmenys ir kitos užsienio organizacijos, juridinio asmens ar kitos užsienio organizacijos padaliniai. Statybos įstatyme 18 straipsnio 1 dalies 2 punkte nurodyti Europos Sąjungos valstybės narės, Šveicarijos Konfederacijos arba valstybės, pasirašiusios Europos ekonominės erdvės sutartį, juridiniai asmenys ar kitos užsienio organizacijos, juridinio asmens ar kitos užsienio organizacijos padaliniai turi teisę būti ypatingųjų statinių statybos rangovais, pripažinus jų kilmės valstybėje turimą teisę užsiimti analogiškų statinių statybos veikla. Šis reikalavimas netaikomas ypatingųjų statinių paprastojo remonto atveju.

Statinio statybos rangovas ir subrangovai turi atitikti šiuos kvalifikacinius reikalavimus:

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

3 KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ DARBŲ VADOVAMS

Eiti statinio techninio darbo projekto bei ypatingųjų statinių statybos bendrųjų ir specialiųjų darbų vadovų pareigas, turi teisę Lietuvos Respublikos piliečiai ir kiti fiziniai asmenys, nenurodyti Statybos įstatymo 12 straipsnio 7 dalyje, – atestuoti projektavimo inžinieriai (išskyrus statinio statybos vadovo, statinio specialiųjų statybos darbų vadovo pareigas) ir statybos inžinieriai (išskyrus statinio projekto vadovo, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas).

Šiame projekte projekto vadovo bei statybos darbų vadovo pareigas gali eiti atestuoti vadovai:

- Statiniai: Inžineriniai tinklai, nuotekų šalinimo tinklai, kitos paskirties inžinerinis statinys;

Šiame projekte specialiųjų darbų vadovo pareigas gali eiti atestuotas statybos darbų vadovas:

- Statiniai: Inžineriniai tinklai, nuotekų šalinimo tinklai, kitos paskirties inžinerinis statinys;
- Darbo sritis: nuotekų šalinimo tinklų tiesimas, nuotekų valyklos, kitos paskirties inžinerinis statinio statyba.

4 BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS

Teisės aktų laikymasis ir reikalingi dokumentai Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis rengiant techninį darbo projektą bei statant statinį:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- Įstatymai, teisės aktai ir nustatyta tvarka patvirtinti normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, reglamentuojantys: aplinkos apsaugą ir planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimą; saugomų teritorijų, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių ir jų teritorijų apsaugą; gaisrinę saugą; sveikatos apsaugą ir visuomenės sveikatos priežiūrą; darbuotojų saugą ir sveikatą, visuomenės sveikatos saugą; statinio priežiūrą;
- Normatyviniai statybos techniniai dokumentai;
- Statybos leidimas;
- Statinio projektiniai pasiūlymai;
- Atskirose projekto dalyse nurodyti teisės aktai;
- Rangovo parengtas statybos darbų technologijos (vykdymo) projektas;

Ten, kur Lietuvos nacionaliniai techniniai reglamentai, standartai, statybos normos yra griežtesnės nei konkretūs šiose specifikacijose nurodyti atitinkami ES standartai, turi būti vadovaujama Lietuvos standartais.

5 PROJEKTAVIMO DARBAI

Techninį darbo projektą (statinio projekto rengimo antruoju etapu rengiamų aplinkos ministro nustatytos sudėties dokumentų, skirtų statybos darbams vykdyti ir statybos užbaigimo procedūroms atlikti, visuma) rengia projektuotojas, parengęs projektinius pasiūlymus. Kitas projektuotojas gali rengti techninį darbo projektą, jei projektuotojas, parengęs projektinius pasiūlymus (esant bent vienai iš šių sąlygų):

1. nutraukė projektavimo veiklą ir (ar) faktiškai neegzistuoja;
2. neprieštaravo, kad techninį darbo projektą parengtų kitas projektuotojas tai statytojui patvirtindamas raštu.

Jei techninį darbo projektą rengia kitas projektuotojas, jis privalo paskirti projekto vadovą, įvykdyti patvirtintų projektinių pasiūlymų sprendinių reikalavimus, techninio darbo projekte nurodyti projektinius pasiūlymus parengusį projektuotoją, ir jį (išskyrus STR1.04.04:2017 9.1 punkte nurodytus atvejus) informuoti apie projektinių pasiūlymų klaidas (kai jų yra), gauti statinio projektinių pasiūlymų vadovo pritarimą techniniam darbo projektui, kurį statinio projektinių

pasiūlymų vadovas pasirašo STR1.04.04:2017 41 punkte nurodyta tvarka. Techninio darbo projekto projektuotojas atsako už parengto techninio darbo projekto sprendinių kokybę ir jų atitiktį projektinių pasiūlymų sprendiniams, kad techninis darbo projektas atitinka normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų, kitų teisės aktų reikalavimus. Projektuotojas neatsako už STR1.04.04:2017 7.4 papunktyje nurodytų statytojo (užsakovo) pateiktų duomenų tikrumą.

Techninis darbo projektas yra dokumentas, kuriuo vadovaujantis, įvertinus projektinių pasiūlymų sprendinius:

1. atliekama projekto ekspertizė (kai ji privaloma ar to pageidauja statytojas);
2. parenkami statybos produktai, įrenginiai ir, įvertinus kartu pateiktas technines specifikacijas, atliekami statybos darbai;
3. ir įvertinus kartu pateiktų techninių specifikacijų reikalavimus, vertinama statybos darbų ir pastatyto statinio atitiktis norminiams teisės aktams;
4. gaminami statybinių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų elementai. Jei reikia, statinio statybos rangovas arba statybos produktų gamintojas pagal techninio darbo projekto brėžinius parengia gamybos ir montavimo brėžinius gamybai;
5. vykdomi statybos darbai;
6. užbaigus statinį, Statybos įstatyme nustatytais atvejais išduodamas statybos užbaigimo aktas arba surašoma deklaracija apie statybos užbaigimą.

6 BENDRIEJI STATYBINIAI DARBAI

6.1 Rangovo tarnybinės patalpos

Rangovas pats pasirūpina reikiamomis gyvenamosiomis ir tarnybinėmis patalpomis.

6.2 Privažiavimas ir laikinas sandėliavimas

Rangovas pasirūpina vamzdžių, medžiagų ir įrangos laikinu sandėliavimu. Rangovas valo ir taiso visus valstybinius kelius, privažiavimo kelius, saugyklų ar kitas teritorijas, kurias naudoja atliekant darbus, tada, kai tai tampa būtina arba Inžinieriaus ir UAB „Grinda“ atstovo nurodymu.

Jei Rangovui yra būtina pasinaudoti kuriais nors objektais ar laikinai užimti žemę už statyb vietės ribų, jis pats tariasi su žemės savininku/nuomininku. Prieš aptverdamas teritoriją darbams Rangovas kreipiasi į savivaldybę ar kitas įstaigas ir gretimų teritorijų, valdų, gyvenamųjų namų ir pan. savininkus/nuomininkus. Prieš sudarydamas sutartį Rangovas turi gauti Inžinieriaus ir Užsakovo sutikimą, tada jis patvirtina sutartį laišku savininkui/nuomininkui. Sutartyje turi būti aiškiai nurodyta, kad ji sudaroma su Rangovu, o ne su Užsakovu. Kiekvienos sutarties kopija pateikiama Užsakovui.

6.3 Teisė naudotis svetima žeme einančiais keliais

Statybos darbams reikalingas sklypas turi būti kiek įmanoma mažesnis. Prieš pradėdant statyti sklypo klausimas suderinamas su Inžinieriumi ir UAB „Grinda“ atstovu bei vietos valdžia.

6.4 Statybos žurnalas

Rangovas kas dieną turi registruoti atliekamus darbus statybos žurnale nurodydamas vietą, oro sąlygas, darbo pobūdį, naudojamus darbuotojus bei įrengimus. Rangovas privalo pildyti statybos žurnalą (www.statyboszurnalas.lt).

Apie visas ypatingas aplinkybes Inžinierius informuojamas nedelsiant žodžiu ir raštu ne vėliau kaip kitą dieną.

6.5 Darbų grafikas

Rangovas turi paruošti darbų vykdymo grafiką. Turi būti sudarytas laiko grafikas, pažymint kiekvieno etapo darbų pradžios ir pabaigos dieną. Grafikas turi būti išsamus ir apimantis visų darbų sritis. Rangovas turi pateikti informaciją, t. y. darbų aprašymus, darbų eigą ir darbo laiko skaičiavimus kiekvienai veiklos rūšiai.

6.6 Standartai

Darbai atliekami ir visa įranga bei medžiagos tiekiamos pagal ISO standartus ar kitus Rangovo siūlomus tolygius standartus, galiojančius bet kurioje ES valstybėje narėje, gavus Inžinieriaus ir UAB „Grinda“ atstovo patvirtinimą.

Visos medžiagos ir komponentai turi būti sertifikuoti pagal Europos Sąjungos EN standartus, o darbo kokybė turi atitikti panašius nacionalinius standartus ir nuostatus, nurodytus šiame dokumente. Taikomi ISO standartai. Jei nėra paskelbta jokia standartinė specifikacija, medžiagos ir darbų kokybė turi atitikti geriausią įmanomą standartą ir turi būti patvirtintos Inžinieriaus ir UAB „Grinda“ atstovo.

Rangovas laikosi Lietuvos statybos normų ir taisyklių tuo atveju, kai Lietuvos standartai yra griežtesni nei tarptautiniai.

Inžinieriui ir Užsakovo atstovui prašant Rangovas pateikia visų darbams taikomų standartų kopijas.

6.7 Mato vienetai, lygių bei aukščių pažymos ir reperiai

Šioje „Specifikacijoje“, „Brėžiniuose“ ir „Darbų kainų žiniaraščiuose“ naudojama metrinė matų sistema. Prieš užsakydamas medžiagas, Rangovas turi patikrinti brėžiniuose nurodytas lygių bei aukščių pažymas ir reperius. Visi padariniai, atsirandantys dėl šių nuostatų nesilaikymo, apmokami Rangovo sąskaita.

6.8 Darbo valandos ir dienos

Įprastinis darbo laikas yra 8 valandos per dieną nuo pirmadienio iki penktadienio. Valstybinės šventės laikomos nedarbo dienomis. Rangovas padengia visas išlaidas, susijusias su nukrypimu nuo įprastinio darbo laiko, įskaitant ir ilgesnes priežiūros valandas. Norint dirbti savaitgaliais ir darbo dienomis turi būti pateiktas prašymas Inžinieriui. Prireikus leidimas dirbti savaitgalį gali būti atšauktas.

6.9 Saugaus darbo, gaisrinės saugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje reikalavimai

Rangovas statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte turi numatyti konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą.

Visi sprendiniai turi atitikti Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo (2003 m. liepos 1 d. Nr. IX-1672) nuostatas, „Kėlimo kranų naudojimo taisyklės“.

Priemonėse būtina atkreipti dėmesį į tai, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- daubos, tranšėjos žmonių judėjimo vietose būtų aptvertos ir pažymėtos gerai matomais ženklais;
- per tranšėjas įrengti laikini tilteliai;
- pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- kasamų daubų ir tranšėjų šlaitų nuolydžiai atitiktų Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo (2003 m. liepos 1 d. Nr. IX-1672) nuostatas ir reikalavimus;

- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- nebūtų žmonių po keliamomis konstrukcijomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- krovinių paėmimo įtaisų (stropų) krovininiai kabliai būtų su apsauginiais užraktais;
- pakabintos konstrukcijos nebūtų paliktos darbo pertraukų metu;
- gaminiai nebūtų perkeliama virš zonų už signalinių atitvėrimų;
- darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis (šalmais, pirštinėmis, akiniais ir kt.)
- elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
- nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų turi būti įrengtos lipynės su turėklais arba kopėčios;
- būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už visų darbo saugos reikalavimų įvykdymą.

Darbuotojai, dirbantys su statybiniais mechanizmais ir įranga privalo laikytis Kėlimo kranų naudojimo taisyklių, Statybinių keltuvų naudojimo ir priežiūros taisyklių ir Darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų reikalavimų.

Laikinių statinių zonoje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriu). Skydas turi būti gerai prieinamoje vietoje. Vykdydamas statybą, Rangovas atsakingas už statybos aikštelės priešgaisrinį stovį ir turi vadovautis „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“ reikalavimais.

Darbuotojų saugos ir sveikatos apmokymai (informavimas ir instruktavimas) privalo būti vykdomi taip, kaip išdėstyta nuostatuose.

Statybvietėje būtina įrengti administracines – buitines patalpas.

Pirmosios pagalbos priemonės turi būti vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Pirmosios pagalbos priemonių laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos. Matomose vietose turi būti ryškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės, avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir artimiausi adresai.

Pagal Lietuvos Respublikos įstatymų reglamentuotą tvarką (2003-07-11 LR SAM įsakymą Nr. V-450) įmonėje, įstaigoje, organizacijoje ar kitoje institucijoje, kurioje nėra medicinos punkto ar sveikatos tarnybos, turi būti pirmosios pagalbos rinkinys bei asmuo, atsakingas už pirmosios pagalbos teikimą.

Darbo metu statybvietėje už pirmosios pagalbos suteikimą atsakingas įmonės vadovo įgaliotas asmuo. Pirmosios pagalbos rinkinys turi būti šio asmens prižiūrimas, papildomas ir atnaujinamas.

Pirmosios pagalbos rinkinių kiekį, priklausomai nuo darbuotojų skaičiaus ir darbo pobūdžio, nustato įmonės vadovas.

6.10 Medžiagos ir darbų kokybė

Visos naudojamos medžiagos turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatyta paskirčiai ir atitikti nacionalinius bei tarptautinius standartus. Jeigu nenumatyta kitaip sutartyje ar techniniuose reikalavimuose, visur, kur duodama nuoroda į darbuose naudojamų medžiagų ir įrengimų atitikimą atskiriems standartams ir normoms, turi būti naudojami paskutiniai standartų ir normų leidimai arba jų pakeitimai. Medžiagos ir įrengimai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš pripažintų tiekėjų/gamintojų.

Naudojamos medžiagos turi būti atsparios korozijai ar reikiamai apdorotos užtikrinant pakankamą apsaugą. Jos turi būti be toksinų priemaišų, neskatinti mikrobiologinio augimo.

Visos įrangos pagaminimo kokybė ir apdaila turi būti aukščiausio lygio.

Rangovas turi garantuoti, kad visi įrengimai būtų tinkamos konstrukcijos, be defektų, teisingai surinkti ir sumontuoti, pagaminti iš kokybiškų medžiagų ir neturėtų pratekėjimų, lūžimų ar kitų gedimų. Naudojamos medžiagos turi būti tinkamos darbo sąlygoms.

Visi įrengimai turi būti suprojektuoti, pagaminti ir surinkti pagal patvirtintus gamintojo nurodymus, Inžinieriaus patvirtinti, skirti ilgalaikiam tarnavimui ir reikalaujantys minimalios techninės priežiūros. Atskiros dalys turi turėti standartinius matmenis, kad remonto metu būtų galima jas greitai pakeisti į naujas atsarginės dalis.

Mechaniniai įrengimai turi būti nauji ir prieš pristatymą niekada nenaudoti, išskyrus laiką, reikalingą bandymams.

Įrengimų pasirinkimo ir montavimo metu ypatingas dėmesys turi būti skirtas šiems dalykams:

Visos dalys ir medžiagos turi būti:

- standartiniai gaminiai;
- lengvai pakeičiamos;
- naujos ir be defektų;
- Saugus eksploatavimas ir lengvas techninis aptarnavimas;
- Dalys patikrintos ir patikimos;
- Garantuotas aptarnavimas.

Pasiūlytų įrengimų ir medžiagų pakeitimas po Sutarties pasirašymo galimas tik gavus raštišką Inžinieriaus sutikimą ir Užsakovo suderinimą.

Visi įrengimai, atliekantys tą patį darbą, turi būti vienodo tipo ir visiškai pakeičiami.

Įrengimų pasirinkimo metu turi būti kruopščiai išnagrinėta ar bus galima įsigyti atsargines dalis.

Pagrindinių įrengimų atsarginės dalys turi būti lengvai įsigyjamoms Lietuvoje. Turi būti pasirinkti tokie įrengimų ir medžiagų tiekėjai, kurie turi gerai organizuotą servisą ir prekybos tinklą Lietuvoje.

6.11 Medžiagų įpakavimas ir saugojimas

Visos pristatomos medžiagos turi būti supakuotos ir pažymėtos pagal tarptautinius standartus, taikomas eksportui iš šalies gamintojos. Rangovas sandėliuoja medžiagas taip, kad išvengtų jų būklės pablogėjimo ar sugadinimo. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į PVC ir PE vamzdžius ir armatūrą siekiant apsaugoti juos nuo tiesioginės saulės šviesos ir žemos temperatūros. Turi būti laikomasi gamintojų nurodymų. Sugadintos ir netinkamos kokybės medžiagos nepriimamos ir nesaugomos.

6.12 Medžiagų užsakymas

Rangovas atsako už medžiagų, gaminių ir pavyzdžių (kurių patikrinimo gali būti pareikalauta gerokai prieš darbų pradžią) užsakymą ir pristatymą. Visas sąnaudas, susijusias su aplaidumu ir delsimu užsakyti pakankamai iš anksto, padengia Rangovas.

Rangovas pateikia Inžinieriui ir UAB „Grinda“ patvirtinti medžiagų, kurios bus įtrauktos į darbus, pavyzdžius. Darbams panaudotos medžiagos turi būti ne prastesnės kokybės, nei patvirtinti pavyzdžiai.

6.13 Pakeistos įrangos išvežimas ir šalinimas

Pakeistos įrangos išvežimas ir šalinimas atliekamas pagal eksploatuojančios įmonės rekomendacijas. Statybinės atliekos surūšiuojamos ir pakraunamos darbų eigoje į autotransportą bei išvežamos į atliekų perdirbimo vietą, iš anksto sudarius sutartį su statybinės atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą. Šiukšlių ir atliekų sandėliavimas

statybos aikštelėje negalimas, kadangi tai gali trukdyti darbų eigą. Griovimo ir demontavimo darbus pradėti tik suderinus darbų eiliškumą ir gavus tinklus

6.14 Esami inžineriniai tinklai, objektai ir instaliacijos

Rangovas susipažįsta su esamų inžinerinių tinklų, kuriuos gali paveikti jo atliekami darbai, išdėstymu, ir yra atsakingas už savo ar subrangovų sukeltą šių tinklų pažeidimą. Tai taikoma dujų, ryšių, vandens tiekimo, nuotėkų, elektros, šildymo ir kitoms komunikacijoms ir tinklams (taip pat visiems statiniams be išimties).

Jei reikėtų atlikti pakeitimus esamuose inžineriniuose tinkluose, Rangovas nedelsdamas informuoja Inžinierių ir UAB „Grinda“. Visi pakeitimai turi būti iš anksto suderinti su Inžinieriumi ir Užsakovu ir susijusia valdžios įstaiga. Už laikinus pakeitimus, būtinus įrangai ir medžiagoms sumontuoti pagal šią Sutartį, taip pat tais atvejais, kai patyręs rangovas turėjo numatyti, kad laikini pakeitimai bus reikalingi, nemokama. Rangovas turi įsigyti reikiamą draudimą nuo galimos žalos esamiems inžineriniams tinklams.

6.15 Vanduo ir elektros energija

Rangovas pasirūpina reikiamais prijungimais ir sumoka už vandenį bei elektrą pagal suvartojimą. Jei pirmasis naujų statinių išbandymas nepavyksta, Rangovas privalo padengti tolesnių bandymų išlaidas.

6.16 Ryšiai su komunalinių paslaugų įmonėmis ir savivaldybe

Visi darbai turi būti atliekami glaudžiai bendradarbiaujant su komunalinių paslaugų įmonėmis, per kurias iš savivaldybės turi būti gauti reikiami patekimo į sklypus ir statybos leidimai, taip pat leidimai sutrukdyti transporto eismą.

Esam nuotekų linijų ir naujų vamzdinių sujungimo klausimai derinami atskirai su Užsakovu ar tinklų savininku.

6.17 Statybvietės valymas

Bent kartą per savaitę ar net dažniau, Rangovas turi pašalinti iš darbų vykdymo zonos likusias po darbų šiukšles ir atliekas, trukdančias pagal Sutartį atlikti Rangovo arba kitų tarnybų darbus, arba kelia gaisro ar nelaimingo atsitikimo pavojų.

Visos atliekos, šiukšlės ir statybinis laužas, surinkti valymo ar statybos darbų metu, yra Rangovo nuosavybė ir turi būti išvežti iš statybvietės Rangovo sąskaita, netrukdant eismo gatvėse ar gretimų valdų savininkams. Rangovas taip pat turi pašalinti trukdančias jo darbui esamas neveikiančias komunikacijas.

Užbaigęs darbus, Rangovas turi pašalinti visas šiukšles ir nereikalingas medžiagas iš pačios statybvietės ir teritorijos aplink ją, tarp jų laikinus statinius, statybinius ženklus, įrankius, medžiagas, statybinę techniką ir įrengimus, kuriais jis ar jo subrangovai naudojosi atlikdami darbus. Rangovas privalo išvalyti darbo vietą ir darbų zoną palikti tvarkingą.

Jei Rangovas nesugebėtų, atsisakytų ar aplaidžiai šalintų šiukšles, atliekas, laikinus statinius pagal čia pateiktus reikalavimus, Užsakovas gali, nors ir neprivalo, pašalinti ir sunaikinti tokias šiukšles, atliekas, išvalyti statybvietę, o šias išlaidas išskaityti iš sumų, mokėtinų Rangovui pagal šią Sutartį.

6.18 Higienos reikalavimai

Rangovas užtikrina, kad visos darbo vietos būtų rūpestingai prižiūrimos ir atitiktų šalies įstatymų bei normų nustatytus higienos reikalavimus.

6.19 Reikalavimai aplinkos apsaugai

Visi statyboje naudojami mechanizmai turi būti tvarkingi. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą neleistinas. Rangovas turi užtikrinti, kad privažiavimo keliai, praėjimo vietos

būtų visuomet švarios ir be kliūčių. Rangovas atsako už žalą, padarytą tokiems keliams, praėjimo vietoms.

Rangovas rangos sutarties galiojimo metu privalo prižiūrėti ir užtikrinti tvarką grunto kasimo ir supylimo darbų vietose, transportavimo keliuose, atliekų naikinimo vietose. Privalo saugoti aplinką nuo dulkių, dūmų, cheminės taršos, triukšmo.

Statybinės atliekos, šiukšlės susikaupus atitinkamam kiekiui, išrūšiuojamos, pakraunamos į konteinerius ir išvežamos į atitinkamus sąvartynus ar atliekų perdirbimo įmones. Sąskaitos – faktūros, gautos išvežant statybines atliekas, saugomos iki objekto pridavimo.

Visa aplinka tiek darbo zonoje, tiek greta, jeigu ji statybos proceso metu buvo pažeista (esami grioviai, šlaitai, gatvių dangos, pralaidos, šaligatviai, medžiai, krūmai, vejos), turi būti atstatyta į pirmąją padėtį, medžiai ir krūmai atsodinti ir t.t.

Rangovui neleidžiama perkelti ar kirsti tinklų trasos zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo.

6.20 Transporto organizavimas

Vykdamas darbus rangovas turės užtikrinti saugų eismą viso projekto metu ir derintis eismo uždarymą, ribojimą su kelių policija.

Rangovas turės naudoti ir savo sąskaita įrengti kelių ženklimą nurodanti, kad vyksta statybos darbai kelio zonoje. Ženklinimas turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančius reikalavimus kelio ženklams ir jų reikšmėms.

6.21 Nepatogumai vietos gyventojams

Rangovas turi imtis visų reikiamų priemonių, kad jo įrangos, transporto priemonių, darbuotojų ir veiklos sukelti nepatogumai gyventojams būtų kuo mažesni. Rangovas neturi sukelti žalos žemės ūkio derliui ar medžiams, esantiems greta darbų teritorijos. Rangovo veikla neturi sukelti potvynių ar aplinkos taršos. Visus dėl statybos darbų kilusius nepatogumus gyventojams kompensuoja Rangovas savo sąskaita. Rangovas turi maksimaliai išvengti eismo ribojimų ir suderinti su atsakingomis institucijomis.

6.22 Atidavimas eksploatuoti

Užbaigus kiekvieną darbų dalį, vamzdžiai paruošiami pagal visus higieninius reikalavimus bei pradedami eksploatuoti. Surašomas protokolas, kuriame nurodomi darbų dalies rezultatai arba ištaisomieji darbai. Stambius taisymo darbus reikia atlikti iš karto po nepavykusio priėmimo. Po to surašomas naujas protokolas arba senojo papildymas. Visų objektų smulkūs defektai užfiksuojami ir taisomi iki pridavimo eksploatuoti.

6.23 Išpildymo brėžiniai

Rangovas turi registruoti visus atliekamus darbus. Rangovas parengia reikiamo mastelio pastatytų vamzdinių brėžinius (pvz., 1:500 vamzdžiams, 1:25 kameroms), kad vėliau būtų galima prižiūrėti naujus vamzdžius bei įrenginius. Šiuose brėžiniuose turi būti nurodyta (bet ne tik):

- tiksli vamzdžio ašies padėtis ir dugno altitudės;
- šuliniai, kameros ir juose esanti įranga;
- visų prijungimų prie vamzdžio padėtis ir specifikacija;
- susikirtimas su visais tinklais;
- vamzdyno padėties atskaitos taškai, tekėjimo kryptys;
- Vienos komunikacijos brėžinys (išpildomoji geodezinė nuotrauka) pateikiamas trimis egzemplioriais.

Išpildymo brėžiniai turi būti pateikti Užsakovui popieriniame ir skaitmeniniame (dwg) formate.

6.24 Kiti reikalavimai ir nurodymai

Statybos metu statybos rangovas ir statinio statybos darbų vadovas privalo:

- atlikti darbus normaliomis darbo valandomis ir, jei laikinai bus dirbama viršvalandžiais ar naktį, tokių darbų grafiką ir priežiūrą turi suderinti su Užsakovu;
- apie planuojamus darbus išseiginėmis dienomis informuoti Užsakovą;
- užtikrinti darbo vietų apšvietimą;
- numatyti sprendinius darbų saugai garantuoti statybose parengtame statybos darbų technologijos projekte;
- užtikrinti bendrąją tvarką statybos aikštelėje, pagal taikomus vietinių institucijų teisės aktus, taisykles bei instrukcijas;
- kiekvienai darbų zonai paskirti darbų vykdytoją, kuris prižiūrės atliekamus darbus ir atsakys už darbo zonos saugumą bei apsaugą;
- užtikrinti, kad nebaigti ir užbaigti darbai būtų apsaugomi nuo apgadinimų tolesnių darbų metu;
- imtis visų reikalingų priemonių, kad būtų išvengta gaisrų darbų vietose ar gretimuose pastatuose ir pan., bei turi pasirūpinti tinkamomis gaisro gesinimo priemonėmis. Bet koks šiukšlių ar statybinio laužo deginimas bei sprogmenų naudojimas statybvietėje neleistinas;
- pašalinti, perkelti ar nukirsti medžius, esančius visuomeninėse ar privačiose valdose, tik gavęs Užsakovo atstovo, privačios žemės savininko sutikimą ir aplinkos apsaugos departamento leidimą (be šio leidimo kirsti medžius draudžiama);
- imtis apsaugos priemonių statybvietėje, kad statyboje naudojamomis statybinėmis medžiagomis bei nešvari vandeniu nebūtų užteršta aplinka, gruntinis vanduo;
- atsakyti už visų jo darbų, medžiagų ir įrangos, įskaitant ir Užsakovo medžiagų, įrenginių ir įrangos statybos aikštelėje, apsaugą nuo vandalizmo aktų, vagysčių ar tyčinės žalos per visą laiką nuo įrengimų statybos pradžios iki pabaigos;
- atsakyti už privataus ar visuomeninio turto išsaugojimą bei apsaugą statybos aikštelėje ar gretimose darbam teritorijoje ir už nuostolius ar žalą, padarytą kaip savo darbų rezultatą pagal šių darbų Sutartį;
- atlyginti ar pašalinti savo sąskaita gražinant į tas pačias ar geresnes sąlygas nei buvo anksčiau bet kokius nuostolius ar žalą, atsirandančią dėl bet kokio veiksmo, aplaidumo ar nepaisymo iš Rangovo pusės;
- atstatyti visus paviršius bei turtą, apgadinatą ar suardytą jo atliekamų darbų metu, ir prisiimti visą atsakomybę dėl visų lauko paviršių, sumontuotų vamzdžių, šulinių apsaugos nuo purvo ar bet kokios kitos žalos nuo statybos pradžios iki perdavimo eksploatacijai;
- nustatyti esamas nuosavybės ribas ir susiderinti su nuosavybės savininku statybos eigą savo sąskaita prieš darbų pradžią netoli nuosavybės gretimos statybos aikštelei;
- organizuoti ir vykdyti statybos procesą tik tokiu būdu, kuris nepažeidžia trečiųjų asmenų teisėtų interesų;
- užtikrinti, kad jo darbuotojai bei subrangovų ir tiekėjų darbuotojai liks statybvietės ribose bei nedarys jokios žalos šalia statybvietės esantiems kitiems savininkams ir(arba) gyventojams bei visuomenei, išskyrus tuos atvejus, kai statybvietės ribų peržengimas reikalingas darbo atlikimui ir toks peržengimas nekeltų jokios grėsmės aplinkiniams ir atsakyti už visus Užsakovui

keliamus ieškinius dėl Rangovo nesugebėjimo laikytis aukščiau nurodyto reikalavimo ir padengti visas išlaidas, susijusias su tokiais ieškiniiais Užsakovui;

- Jei, norint užbaigti Darbą laiku, pagal darbų vykdymo grafiką reikia dirbti viršvalandžius, už tokius viršvalandžius Rangovui nebus papildomai mokama.

7 NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

7.1 Statybos vykdymas

Statinio statybos darbai pradedami Statytojui (Užsakovui) pateikus statybos Rangovui statybą leidžiantį dokumentą, statinio projektą ir pagal aktą perdavus Rangovui statybvietę. Statybos darbai turi būti vykdomi pagal:

- statinio projektą;
- Rangovo parengtą statybos darbų (technologijos) vykdymo projektą;
- įstatymų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus;
- viešojo administravimo subjektų, atliekančių statybos valstybinę priežiūrą, reikalavimus bei valstybinės priežiūros institucijų nustatytus statinio saugos ir paskirties reikalavimus;
- statybos įmonės patvirtintas ir Aplinkos ministerijoje nustatyta tvarka įregistruotas statybos taisykles;
- statinio statybos techninės priežiūros vadovų nurodymus.

Rangovas iki statybos darbų pradžios, ir (ar) statybos metu (žemiau nurodyta darbų seka neturi stabdyti suplanuotų statybos ar kitų darbų):

- patikslinti toponotraką (jei reikia);
- papildyti geologinius tyrinėjimus (jei pateiktų Užsakovo, Rangovui nepakanka tinkamam uždaro tinklų klojimo būdai priimti);
- parengti statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą;
- gauti statybos techninio priežiūrėtojo pritarimą projekto techninio –darbo projekto brėžiniams ir projekto techninėms specifikacijoms, ant aukščiau nurodytų dokumentų pasirašant ir pažymint „PRITARIU STATYTI“;

Atlikus statybos darbus, Rangovas privalo:

- parengti paklotų inžinerinių tinklų kontrolines geodezines nuotraukas;
- parengti darbo brėžinius ir technines specifikacijas, pagal kuriuos atlikti statybos darbai, pažymint šiuos dokumentus užrašu „TAIP PASTATYTA“;
- parengti visus kitus dokumentus būtinus statybos užbaigimui

Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą parengia Rangovas. Statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte turi būti numatytos konkrečios priemonės ir būtini darbai statybvietai paruošti, statomame objekte garantuotas darbų atlikimas pagal atitinkamą technologiją, gerą kokybę, saugias darbo ir reikiamas darbo higienos sąlygas, gamtos saugos, apsaugos nuo gaisro, saugaus eismo reikalavimus.

Statinio techninis - darbo projektas, kiti statybai ir jos užbaigimui būtini dokumentai bei sutarties įgyvendinimui reikalingi tyrimai ir statybos darbai, turi būti Rangovo atlikti laikantis Lietuvos Statybos Techninių reglamentų, Lietuvos Techninių Standartų, Statybos Taisyklių ir Techninių Sąlygų nuostatų.

7.2 Projekto sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Projektas keičiamas vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais. Pagrindiniai punktai išvardinti žemiau:

- Projektas (Projekto dalių sprendiniai keičiami) keičiamas papildomos sutarties su Projektuotoju ir Statytojo patvirtintos papildomos Techninės užduoties pagrindu. Projekto keitimus ir (ar) papildymus atlieka Projektą parengęs Projektuotojas;
- vadovaujantis Statybos įstatymu ir STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ keičiant esminius statinio projekto sprendinius turi būti atlikta pakeisto Projekto ekspertizė, projekto sprendiniams turi būti pritarta, projektas patvirtintas;
- atlikti Projekto sprendinių pakeitimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus;
- kai po statybą leidžiančio dokumento išdavimo keičiami neesminiai statinio projekto sprendiniai ir parengti projekto sprendinių keitimai, papildymai ar taisymai neatitinka Techninio – darbo projekto sprendinių, projektas turi būti pakeistas iki statybos užbaigimo procedūrų. Kai keičiant, neesminius statinio projekto sprendinius, projekto sprendinių keitimus, papildymus ar taisymus atlieka Techninį - darbo projektą parengęs Projektuotojas iki statybos užbaigimo procedūrų pradžios pakeisti projektą neprivaloma, jei to nereikalauja Statytojas;
- keičiant Projektą turi būti parengiamas naujos laidos projektinių sprendinių dokumentas, suteikiant šiam dokumentui naują laidą. Jei Projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekvieną kartą dokumentui suteikiama nauja laida. Pakeisti, papildyti ar pataisyti Projekto naujos laidos dokumentai pasirašomi analogiškai pirminio Projekto dokumentams.

Projekto, jo keitimų, papildymų, taisymų ir kitų statybos dokumentų (ir tų, už kuriuos atsakingas Rangovas) rengėjai atitinkamai perduoda Užsakovui sutartyje numatytą popierinės ir kompiuterinės versijos kopijų skaičių.

Rangovas yra taip pat atsakingas už visų leidimų iš vietinių valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą. Prieš pradėdamas žemės kasimo darbus Rangovas privalo gauti leidimą žemės darbams vykdyti ir nustatyta tvarka, raštu iškviešti atitinkamų objektų savininkų ar naudotojų atstovus (nurodant atvykimo vietą ir laiką). Atstovai privalo įrašyti savo reikalavimus į statybos darbų žurnalą arba įforminti juos kitais dokumentais.

8 STATYBOS UŽBAIGIMAS

Statybos užbaigimą atlikti pagal STR 1.05.01.2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

0	2025-12	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)		
Laida	Išleidimo data			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Sweco Lietuva“	20805	SPV	Dainius Gelžinis	

VN DALIES TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS TURINYS

1	BENDROJI DALIS	4
1.1	Bendroji dalis.....	4
1.2	Lygiavertės medžiagos ir produktai	4
1.3	Bendrieji statybos darbų vykdymo nuostatai	4
1.3.1	Reikalavimų taikymo sritis.....	4
1.3.2	Statybos žurnalas.....	4
1.3.3	Statybos darbų rūšys	4
1.4	Medžiagos ir darbų kokybė	5
1.5	Matavimai	5
1.6	Statybos ir montavimo darbų vykdymas	5
1.7	Darbų koordinavimas	5
1.8	Bandymai	5
1.9	Paslėpti darbai	6
1.10	Apsauga	6
1.11	Reikalavimų struktūra, nuorodos, prioritetai.....	6
1.11.1	Statybos normatyvinių dokumentų reikalavimai.....	6
1.11.2	Standartų reikalavimai.....	6
1.11.3	Kiti reikalavimai	6
1.11.4	Reikalavimų prioritetų tvarka.....	6
1.12	Statybos darbų organizavimas.....	6
1.13	Triukšmo ir vibracijos slopinimas	7
1.14	Vandens pašalinimas	7
1.15	Atliekų ir kitų susidarančių medžiagų šalinimas.....	7
1.16	Prieinamumas	7
1.17	Defektų taisymas.....	8
1.18	Pridavimas eksploatacijai.....	8
1.19	Statybos užbaigimas	8
1.20	Garantija.....	8
2	ŽEMĖS DARBAI	8
2.1	Paruošiamieji darbai.....	9
2.2	Pranešimas prieš pradėdant darbus	9

2.3	Žemės darbų atlikimas atsižvelgiant į lygius	9
2.4	Žemės kasimas	9
2.5	Per gilus iškasimas	10
2.6	Darbinis plotis.....	10
2.7	Iškasos plotis.....	10
2.8	Netinkamų medžiagų iškasimas	10
2.9	Užpylimas.....	10
2.10	Užpildo grunto sutankinimas	11
2.11	Užpylimo kontrolė.....	12
2.12	Perteklinės medžiagos šalinimas	12
2.13	Laikiniai paliktos atramos.....	12
3	DANGŲ ATSTATYMAS	12
3.1	Paviršių atstatymas	12
3.2	Esamų kelio (gatvių) dangų, vejos, šlaitų atstatymo darbai.....	13
3.3	Vejos atstatymas.....	13
3.4	Reikalavimai aptarnavimo aikštelės dangos įrengimui	14
3.4.1	Reikalavimai sutankinimui.....	14
3.4.2	Nesurištųjų mineralinių medžiagų pagrindo sluoksniai	14
3.4.3	Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis (AŠAS).....	14
3.4.4	Skaldos pagrindo sluoksnis	14
3.4.5	Leistinieji nuokrypiai	15
3.4.6	Darbų priėmimas.....	15
3.4.7	Pasluoksnis	15
3.4.8	Ažūrinės betono trinkelės.....	15
3.4.9	Betoniniai bordiūrai	16
3.4.10	Parkavimo bortelis.....	16
3.4.11	Parkavimo vietos užraktas	16
3.4.12	Betoninės trinkelės.....	17
4	VAMZDYNŲ TIESIMAS, ŠULINIŲ MONTAVIMAS	17
4.1	Vamzdžių paruošimas.....	17
4.2	Pagrindo paruošimas	17
4.3	Vandens pažeminimas.....	19
4.4	Vamzdynų, jungiamųjų dalių montavimas.....	19
4.5	Vamzdžių klojimas atviru būdu	20
4.6	Šulinių montavimas	21
4.7	Angos ir nišos.....	21
4.8	Angų vamzdžių pravedimui hermetizavimas	21
4.9	Tvirtinimai ir atramos.....	22

4.10	Sandarinimo medžiagos naudojimas	22
4.11	Nebenaudojami vamzdiniai.....	22
5	VAMZDYNAI IR FASONINĖS DALYS	22
5.1	Bendroji dalis.....	22
5.2	Polivinilchlorido (PVC) beslėgiai vamzdžiai	22
5.3	Gofuoti polipropileniniai (PP) vamzdžiai ir fasoninės dalys	23
5.4	Varžtai, veržlės ir poveržlės.	23
5.5	Vamzdžių transportavimas.....	24
5.6	Vamzdžių sandėliavimas.....	24
6	ŠULINIAI	24
6.1	Bendroji dalis.....	24
6.2	Šulinių dangčiai	26
6.3	Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai	27
6.4	Siūlių, angų sandarinimas	27
6.5	Protarpiniai perėjimui per GB šulinio sieną	28
7	PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIAI	28
7.1	Srauto paskirstymo kamera	28
7.2	Uždaro tipo požeminiai naftos produktų skirtuvai su integruotais smėlio/purvo nusodintuvais ..	29
7.3	Srauto sujungimo šulinys	30
7.4	Uždoriai	31
7.5	Elektrinė pavara	31
7.6	Srauto reguliatorius	32
7.7	DN1000 mm ketiniai liukai.....	32
7.8	Debito matuoklis.....	32
8	REIKALAVIMAI BANDYMAMS	33
8.1	Bendroji dalis.....	33
8.2	Neslėginių linijų (savitakiniai nuotekų vamzdžiai) išbandymas	34
8.3	Leistini nukrypimai.....	35
9	BETONO IR GELŽBETONIO DARBAI	35
9.1	Leistini nukrypimai.....	35
9.2	Leistini nukrypimai.....	35

1 BENDROJI DALIS

1.1 Bendroji dalis

Šios techninės specifikacijos apima vamzdynų paruošimą, gamybą, tiekimą bei pastatymą apimant, visus kasybos, užpildymo, paruošimo ir sumontavimo, visų medžiagų išbandymo ir pagalbinius bei susijusius darbus, kaip parodyta brėžiniuose ar aprašyta techninėse specifikacijose.

Darbų apimtyje numatomi tokie darbai: pristatymas iki objekto, siuntos pilnumo patikrinimas, surinkimas, prijungimas, pirmas užpildymas, patikrinant sumontuotų vamzdynų bei armatūros veikimą bei išbandymas.

Statybos darbų rangovas turi griežtai laikytis visų specifikacijų ir darbus atlikti kvalifikuotai ir racionaliai naudojant modernius statybos metodus. Rangovas turi griežtai vadovautis įrenginių gamintojų ir tiekėjų įrangos montavimo instrukcijomis.

1.2 Lygiavertės medžiagos ir produktai

Šiame projekte Rangovas gali naudoti ir kitas medžiagas bei produktus (nei nurodyta šiuose specifikacijose) jei šios medžiagos ar produktai atitinka sprendinių lygiavertiškumo kriterijų. Jei Rangovas darbų vykdymo metu nespręs naudoti, kitas lygiavertes medžiagas, nei nurodyta šioje specifikacijoje, turi būti išleista projekto laida, bei atlikta pakeistos projekto dalies bendroji ekspertizė. Visi pakeitimai turi nebloginti šio projekto sprendinių bei statinių eksploatacijos savybių. Visi projekto pakeitimai neturi įtakoti darbų vykdymo trukmę. Už visus Rangovo inicijuotus pakeitimus, kurie gali turėti ar turės įtakos kitoms projekto dalims atsako Rangovas.

1.3 Bendrieji statybos darbų vykdymo nuostatai

1.3.1 Reikalavimų taikymo sritis

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

- statybos darbų organizavimas;
- statybos paruošiamieji ir išmontavimo – injektavimo darbai (griovimo) darbai;
- visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai, izoliacijos darbai (vykdytas ir darbų kokybės kontrolė);
- pramoninių statybinių konstrukcijų, gaminių, dirbinių ir medžiagų gamyba (vykdytas ir įvertinimas);
- pagrindinių konstrukcinių medžiagų (betono, skiedinių, armatūrinio plieno), o taip pat izoliacijos medžiagų bandymas.

Todėl techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, pramoninių statybinių konstrukcijų gamintojams, statybinių medžiagų gamintojams ir tiekėjams.

1.3.2 Statybos žurnalas

Rangovas kas dieną turi registruoti atliekamus darbus statybos žurnale nuroydamas vietą, oro sąlygas, darbo pobūdį, naudojamus darbuotojus bei įrengimus. Rangovas privalo pildyti statybos žurnalą (www.statyboszurnalas.lt).

Apie visas ypatingas aplinkybes Inžinierius informuojamas nedelsiant žodžiu ir raštu ne vėliau kaip kitą dieną.

1.3.3 Statybos darbų rūšys

Statant naujus ir rekonstruojant esamus statinius, būtina atlikti šiuos bendruosius statybos darbus:

- paruošiamuosius darbus: ardymo (išmontavimo) darbai ir aikštelės valymas;
- žemės darbus: statiniai iš grunto, inžinerinių tinklų statyba;
- projekte numatytų monolitinių konstrukcijų įrengimą;
- projekte numatytų konstrukcijų hidroizoliaciją.

1.4 Medžiagos ir darbų kokybė

Visos naudojamos medžiagos turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatytai paskirčiai ir atitikti nacionalinius bei tarptautinius standartus. Jos turi ilgai tarnauti, turi reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš įgaliotų tiekėjų/gamintojų atstovų.

Naudojamos medžiagos turi būti atsparios korozijai ar reikiamai apdorotos užtikrinant pakankamą apsaugą.

Visos įrangos pagaminimo kokybė ir apdaila turi būti aukščiausio lygio. Defektai ar klaidos negali būti taisomi remontu, lopymu ar suvirinimu.

1.5 Matavimai

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinatinių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

Būtina įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

1.6 Statybos ir montavimo darbų vykdymas

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus.

1.7 Darbų koordinavimas

Rangovas yra atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas statybos darbų metu turi užtikrinti, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

1.8 Bandymai

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina,

reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

1.9 Paslėpti darbai

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir techninės priežiūros inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas ar darbus.

1.10 Apsauga

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

1.11 Reikalavimų struktūra, nuorodos, prioritetai

1.11.1 Statybos normatyvinių dokumentų reikalavimai

Rangovai turi vadovautis galiojančiais Lietuvos statybos normatyviniais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra.

1.11.2 Standartų reikalavimai

Turi būti taikomi šių standartų reikalavimai:

- Lietuvos standartai LST, LST EN, LST ISO;
- buvę SSSR standartai GOST, OST, TU (jei jie nepakeisti atitinkamais Lietuvos standartais).

Standartų reikalavimai taikomi šioje sferoje:

- statybinių medžiagų, gaminių ir dirbinių gamyba;
- bandymai (pvz. betono, skiedinių).

Taikomų standartų žiniaraščiai (lentelės) pateikti atskirų bendrųjų statybos darbų techninėse specifikacijose. Nuorodos į šiuos standartus yra duotos atitinkamuose techninių specifikacijų tekstuose.

1.11.3 Kiti reikalavimai

Turi būti taikomos specialių statybos medžiagų, kurių konkreti markė (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus Konkurso (atrankos) būdu, gamintojo technines įrengimo instrukcijas (pvz. remontinių – hidroizoliacinių dangų įrengimo instrukcija).

1.11.4 Reikalavimų prioritetų tvarka

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją.

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t, svarbesniais laikomi brėžiniai ir specifikacijos. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.

1.12 Statybos darbų organizavimas

Rangovas, vadovaujantis techniniame projekte pateiktais bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais, privalo parengti darbų vykdymo projektą ir vykdyti darbus pagal jį.

Darbų vykdymo projekte numatyti statybos metodai, technologijos ir darbų eiliškumas turi užtikrinti:

- nepertraukiamą technologinį procesą esamuose statiniuose, vykdant juose numatytus rekonstrukcijos darbus bei dalinį išmontavimą (išardymą);
- esamų statinių stiprumą ir stabilumą, vykdant naujų statinių statybą greta jų;
- darbų saugą, vykdant esamų statinių rekonstrukcijos darbus ir naujų statinių statybą greta jų.

1.13 Triukšmo ir vibracijos slopinimas

Leistini triukšmo lygiai turi atitikti ISO standartų ir LR Darbų Saugos reikalavimus. Šie reikalavimai apibrėžia leistiną dB kiekį dirbant įvairiems triukšmo šaltiniams. Standartinei įrangai leistinas triukšmo lygis ≤ 80 dB.

1.14 Vandens pašalinimas

Per visą darbų laikotarpį iškasos turi būti prižiūrimos, kad jose nebūtų vandens. Rangovas atlieka visus vandens pašalinimo, gruntinio vandens lygio pažeminimo, išsiurbimo, laikinojo drenažo ir kitus darbus, kurie gali būti reikalingi vandeniui iš iškasų pašalinti ir užtikrinti reikiamą pagrindą statybai. Rangovas privalo pašalinti visą vandenį, kuris patenka į iškasas neatsižvelgiant į jo šaltinį. Rangovas parūpina visus įrengimus, įrangą, mašinas, darbo jėgą ir medžiagas, reikalingus šiam tikslui, ir yra laikoma, jog šios sąnaudos yra įtrauktos į Rangovo nurodytą darbų kainą.

Požeminio vandens šalinimas neturi sukelti pažeidimų klojamose konstrukcijose, o taip pat neturi pakenkti trečiųjų šalių nuosavybei bei nesudaryti nepatogumų.

1.15 Atliekų ir kitų susidarantių medžiagų šalinimas

Atliekų ir kitų susidarantių medžiagų šalinimas turi būti atliekamas pagal Aplinkos ministerijos ir Vilniaus regiono aplinkos apsaugos departamento reikalavimus (Rangovas turi gauti leidimą). Atliekos šalinamos pagal Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos (SADM), Sveikatos apsaugos ministerijos (SAM) ir Aplinkos ministerijos (AM) reikalavimus.

Atliekų tvarkymo ir šalinimo darbus prižiūri Valstybinės darbo inspekcijos tikrinimų skyrius. Rangovas iš anksto parengia planą, kuriame nurodoma, kaip darbininkai ir aplinka bus apsaugoti nuo atliekų. Minimalūs reikalavimai: atliekos turi būti sudrėkintos, kraunamos į dvigubus polietileno maišus ir hermetiškai uždaromi, sunkvežimiu išgabenuos į patvirtintą sąvartyną. Sunkvežimis turi būti pritaikytas pakrovimui ir iškrovimui. Leistinus sąvartynus nustato Vilniaus savivaldybė.

Jokia šių „Specifikacijų“ ar kurio nors kito Sutarties dokumento nuostata neatleidžia Rangovo nuo prievolės laikytis visų įstatymų ir norminių aktų, reguliuojančių atliekų tvarkymą, reikalavimų.

Rangovas padengia visas išlaidas, susijusias su Darbų metu atsirandančių atliekų tvarkymu ir šalinimu, įskaitant visus mokesčius.

1.16 Prieinamumas

Rangovas turi pasirūpinti reikiamu saugiu priėjimu prie darbo vietų, visų trumpalaikių statinių nuėmimu ir sutvarkymu baigus darbą. Turi būti užtikrinamas nepertraukiamas paviršinių nuotekų nuleidimas esamiems vartotojams. Prieš kiekvieną darbo operaciją Inžinierius ir UAB „Grinda“

atstovas turi gauti darbo metodo aprašymą. Sąnaudos, susijusios su tokiais veiksmy planais, įtraukiamos į „Darbų kainų žiniaraščio“ įkainius.

Visuose esamuose keliuose ir gatvėse yra priimtinas normalus nusidėvėjimas, sukeltas eismo statybvietėje. Rangovas privalo pasirūpinti, kad vikšriniai įrengimai nesugadintų grįstų kelių. Visa su tuo susijusi žala ištaisoma Rangovo sąskaita.

1.17 Defektų taisymas

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nenusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, tokias konstrukcijas būtina perstatyti.

1.18 Pridavimas eksploatacijai

Priduodant projekto darbus turi būti pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos, besiremiančios Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos elektroninį statybos darbų žurnalą. Statybos žurnale elektroniniu parašu pasirašo statybos vadovas ir statinio statybos techninis prižiūrėtojas, projekto vykdymo priežiūros vadovas ir kiti suinteresuoti asmenys.

1.19 Statybos užbaigimas

Rangovas turi organizuoti statybos užbaigimą pagal STR 1.05.01.2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

Akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie, kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau, per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio statybos užbaigimo akto reikalavimus.

1.20 Garantija

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

- paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) darbai - 10 metų.

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Garantija apima ir visos įrangos tinkamą veikimą.

2 ŽEMĖS DARBAI

2.1 Paruošiamieji darbai

Rangovas turi paruošti aikšteles statybai ir vamzdynų klojimui, pašalinti augmeniją, krūmus, šiukšles ir kt. Į statybos aikštelės valymo kainą įeina taip pat šaknų iškasimas, atsiradusių tuštumų užpylimas bei visų atliekų, kurios atsiras po valymo darbų, pašalinimas iš statybos aikštelės. Statybos aikštelės valymo išlaidos turi būti įtrauktos į sutarties kainą.

Medžiai ir kita augmenija, pažymėta brėžiniuose arba kurią saugoti nurodo Projekto Vadovas, turi išlikti ir turi būti apsaugoti nuo pažeidimų statybos metu. Medžių kamienai turi būti apsaugoti lentomis statybos darbų metu.

Rangovas pašalina iš statybvietės visą perteklinę medžiagą, išveždamas į su vietos valdžios institucija suderintas ir Inžinieriaus patvirtintas vietas. Tai neturi turėti jokios neigiamos įtakos vietiniams gyventojams ir aplinkai.

2.2 Pranešimas prieš pradėdant darbus

Rangovas ne vėliau kaip prieš 3 darbo dienas informuoja Inžinierių ir užsakovą apie žemės darbų pradžią bet kurioje statybvietės vietoje (toje vietoje, kur bus atliekami Darbai), kad Inžinierius galėtų patikrinti aukščius ar kitus matmenis. Žemės darbai pradėdami tik nustatyta tvarka gavus savivaldybės leidimą.

Kad nebūtų pažeistos eksploatuojamos (jeigu tokios yra) elektros, ryšio, šildymo, vandentiekio, nuotekų ir kitos komunikacijos, žemės darbų vykdymui reikia turėti tų tinklų planus.

Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose galimas tik leidus tų komunikacijų šeimininkams.

Vykdamas kasimo darbus šalia esamų pamatų, šulinių, kanalų ir komunikacijų, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (itvarus).

Tuo atveju, kai Rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Iškastas gruntas, tinkamas panaudoti statybvietėje, sandėliuojamas statybos aikštelėje. Netinkamas gruntas turi būti išvežamas.

Statybvietės lyginimo, pamatų duobių kasimo ir dirbtinio pagrindo įrengimo darbus turi priimti Techninės priežiūros atstovas. Jis priima darbus pagal aktus.

Statinių pamatų duobės ir tranšėjos iškasamos, jose atliekami darbai ir vėl užpilamos per kuo trumpesnę laiką, kad neirtų natūrali grunto struktūra, neslinktų šlaitai ir nesumažėtų pagrindo stiprumas.

2.3 Žemės darbų atlikimas atsižvelgiant į lygius

Visi žemės darbai, susiję su vamzdžių klojimu, atliekami pagal dydžius ir aukščius, nurodytus užsakovo atstovo patvirtintuose ar pateiktuose projektiniuose brėžiniuose ir specifikacijose. „Altitudė“ šiame kontekste reiškia žemės paviršiaus lygį prieš pradėdant darbą bet kurioje vietoje po (augmenijos) iškirto.

2.4 Žemės kasimas

Kasimas visoje statybos aikštelėje turi būti vykdomas taip, kad būtų įmanoma atlikti visus specifikacijoje nurodytus darbus.

Kasant būtina atsižvelgti į tai, kad gruntą lengvai ardo lietaus ir paviršinis grunto vanduo. Rangovas savo sąskaita turi pasirūpinti iškasos apsauga nuo grunto permirkimo ar peršalimo.

Iškasos turi būti tokio dydžio, kad būtų įmanoma pašalinti vandenį, įrengti iškasų kraštų atramas, pastatyti klojinius, išbetonuoti konstrukciją bei ją užpilti gruntu, įskaitant ir jo sutankinimą. Būtina atkreipti ypatingą dėmesį į tai, kad nebūtų suardytas konstrukcinis projektinis iškasos profilis.

Jeigu nurodytame galutiniame iškasimo gylyje randamas netinkamas gruntas, Rangovas turi nedelsdamas apie tai pranešti statybos techninės priežiūros atstovui ir gauti nurodymus tolimesniam darbų vykdymui.

Iškastos pamatų duobės dugno altitudės nuokrypis nuo projektinės altitudės - +0 mm ir -50 mm.

Kasimo darbai vykdomi vadovaujantis suderintu statybos ar žemės darbų technologijos projektu arba (jei toks projektas nereikalingas) žemės darbų vykdymo aprašu ir schema bei saugos darbe taisyklėmis.

Tuo atveju, jei kasimo darbai buvo atlikti plačiau ir giliau nei nurodyta, Rangovas turi užpilti tas vietas patvirtinta užpylimo medžiaga, kuri būtų sutankinta iki reikiamų dydžių arba lygių taip, kaip to reikalauja Techninės priežiūros inžinierius.

Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės pagrindas patikrinamas ir surašomas dengtų darbų aktas, leidžiantis įrengti pamatus.

2.5 Per gilus iškasimas

Jei Rangovas dėl savo klaidų iškasa už brėžiniuose pateiktų ar užsakovo atstovo nurodytų linijų ir lygių, jis privalo ištaisyti klaidas. Šio darbo išlaidas padengia Rangovas.

2.6 Darbinis plotis

Darbinis plotis keliuose sumažinamas iki minimumo suderinus su Inžinieriumi ir užsakovu bei (ar) susijusia valdžios institucija/savininku. Rangovas savo kainoje numato visas sąnaudas, susijusias su darbu apribotose teritorijose.

Jei Rangovui reikia daugiau ploto, jis susitaria dėl to su valdžios institucijomis ar žemės savininkais. Visas mokėtinas kompensacijas padengia Rangovas.

2.7 Iškasos plotis

Iškasos plotis visais atvejais turi būti minimalus – tik tiek, kiek reikia statybos darbams. Statomų atvirų kanalų ir tranšėjų ilgis apriojamas Statytojo raštu nurodytu ilgiu. Rangovas, prieš pradėdamas dirbti kitoje atkarpoje, turi patenkinamai užbaigti darbą patvirtintojo ilgio kanale/tranšėje.

2.8 Netinkamų medžiagų iškasimas

Jei kasimo metu Rangovas randa netinkamos medžiagos, tokios, kaip medžių šaknys, organinės medžiagos, purvas, gipsas, atliekos ir pan., jis jas išveža ir šalina Statytojui leidus. Jei Statytojas nenurodo kitaip, dėl to susidariusias ertmes Rangovas užpildo sutankintu granuliotu užpildu (kai statinių nėra).

2.9 Užpylimas

Prieš pradėdamas užpylimą Rangovas gauna Inžinieriaus ir užsakovo patvirtinimą. Jei kuris nors užbaigtas objektas užpilamas be Inžinieriaus ir Užsakovo patvirtinimo, jis gali nurodyti Rangovui jį vėl atkasti. Šis darbas bei pakartotinas užpylimas atliekamas Rangovo sąskaita.

2.10 Užpilto grunto sutankinimas

Prieš pradėdamas užpylimą Rangovas gauna Inžinieriaus ir užsakovo patvirtinimą. Jei kuris nors užbaigtas objektas užpilamas be Inžinieriaus ir Užsakovo patvirtinimo, jis gali nurodyti Rangovui jį vėl atkasti. Šis darbas bei pakartotinas užpylimas atliekamas Rangovo sąskaita

Grunto tankinimas – tai svarbus vamzdžių klojimo etapas, turintis didelę įtaką vamzdyno eksploatacijos ilgaamžiškumui ir stabilumui. Neteisingai atliktas vamzdžio klojimas ir tankinimas gali sukelti per dideles vamzdžio deformacijas ir sumažinti vamzdyno našumą. Jeigu vietinis gruntas yra netinkamas, tai rekomenduojama vamzdžio klojimo vietoje naudoti atvežtines medžiagas, kurias galima greitai ir lengvai sutankinti. Leistina naudoti visų rūšių gruntą, gruntą turintį daug organinių medžiagų. Naudojamame grunte nėra akmenų, kurie gali pažeisti vamzdį. Būtina parinkti tinkamą iškasos plotį ir sutankintos grunto sluoksnio storį, kad būtų galima panaudoti tankinimo įrenginius iškasoje. Ypatingą dėmesį būtina atkreipti į vamzdžio pado grunto sutankinimą. Tankinant gruntą aplinkui vamzdį, gruntas turi būti tolygiai pilamas ir tankinamas tolygiai iš abiejų vamzdžio pusių. Tankinamo grunto storis nuo 100 mm iki 200 mm, priklausomai nuo grunto rūšies ir tankinimo metodo. Grunto metimas į tranšėją, turi būti apribotas iki minimumo, kol vamzdis nėra užkastas. Negalima mesti grunto ant vamzdžio iš didesnio negu 2 m aukščio. Tranšėjos užpylimas ir vamzdžio klojimas baigiamas, kai iškastas gruntas yra pilnai užpildomas iki žemės paviršiaus.

Vamzdyno šonuose būtina sutankinti gruntą iki 95% pagal Proctor (arba atitinkamo deformacijos modulio), jeigu atlikus apskaičiavus nereikia daryti kitaip. Tankinant gruntą tranšėjoje neturi būti vandens, o tankinamas gruntas turi būti sausas. Užpilant vamzdyną bei tankinant gruntą negalima leisti, kad būtų judinami vamzdžių. Todėl tankinant gruntą bei užkasant iškasą tai reikia atlikti tolygiai iš abiejų vamzdyno pusių. Virš vamzdžio gruntą reikia tankinti rankomis arba naudoti lengvus vibratorius (maksimali jėga 0,3 kN) ar plokštinius tankintuvus (maksimali jėga iki 1 kN). Tranšėją užpilamo grunto sutankinimo laipsnis priklauso nuo klojamo vamzdžio standumo, transporto apkrovos bei iškasos gylio. Klojant vamzdyną turi būti nuolatos imami tankinamo grunto mėginiai, kurie turi būti ne mažesni nei nurodyta projekte. Reikalingo grunto sutankinimo skaičiavimai ir vamzdžio standumo skaičiavimai turi būti atlikti projekto metu. Lentelėje pateiktos tik orientacinės vidutinės reikšmės. Tikslūs skaičiai nustatomi bandymų metu.

Grunto klasės		Nerišlūs gruntai (smėlis ir žvyras)			Rišlūs gruntai (gruntų mišinys)			Rišlūs gruntai (molis ir organika)			
Įrengimo tipas	Svoris	Tinkamas	Sluoksnis, cm	Pravažiavimų skaičius	Tinkamas	Sluoksnis, cm	Pravažiavimų skaičius	Tinkamas	Sluoksnis, cm	Pravažiavimų skaičius	
	kg										
1. Lengvi tankinimo įrenginiai (pagrindiniai aplinkui vamzdį)											
Rankinis vibratorius	Lengvas	<25	+	<15	2-4	+	<15	2-4	+	<10	2-4
	Vidutinis	25-60	+	20-40	2-4	+	15-30	3-4	+	10-30	2-4
Stumdomas vibratorius	Lengvas	<100	0	20-30	3-4	+	15-25	3-5	+	20-30	3-5
Plokštinius vibratorius	Lengvas	<100	+	<20	3-5	0	<15	4-6	-	-	-
	Vidutinis	100-300	+	20-30	3-5	0	15-25	4-6	-	-	-

Valciniai	Lengvas										
vibratoriai	vidutinis	<600	+	20-30	4-6	0	15-25	5-6	-	-	-
2. Vidutiniai ir sunkūs tankinimo įrenginiai (pagrindiniai virš vamzdžio)											
Rankinis	vidutinis	25-60	+	20-40	2-4	+	15-30	2-4	+	10-30	2-4
vibratorius	sunkus	60-200	+	40-50	2-4	+	20-40	2-4	+	20-30	2-4
Stumdomas	vidutinis	100-500	0	20-40	3-4	+	25-35	3-4	+	20-30	3-5
vibratorius	sunkus	500	0	30-50	3-4	+	30-50	3-4	+	30-40	3-5
Plokštinis	vidutinis	300-750	+	30-50	3-5	0	20-40	3-5	-	-	-
vibratorius	sunkus	750	+	40-70	3-5	0	30-50	3-5	-	-	-
Valciniai vibratoriai	vidutinis	600-8000	+	20-50	4-6	+	20-40	5-6	-	-	-

Pastabos. + - rekomenduojamas metodas

0 – paprastai tinkamas

- - netinkamas.

Tranšėjos užkasimas. Virš vamzdžio gruntas turi būti tankinamas specialiais metodais ir laikantis reikalavimų. Virš šio sluoksnio prasideda tranšėjos pagrindinio sluoksnio užpylimas. Iškasos užpildymas ir tankinimas turi būti atliekamas sluoksniais, iš vienos pusės apsaugant vamzdyną, o iš kitos pusės visą tranšėjoje supiltą gruntą tinkamai sutankinant. Tankinant sluoksnį nuo 0,3 m iki 1,0 m virš vamzdžio galima naudoti tik vidutinio dydžio vibraciniais tankinimo įrangą (maksimali jėga 0,6 kN) ar plokštiniais tankinuvais (maksimali jėga iki 5 kN). Vidutinę ar sunkią tankinimo įrangą galima naudoti tik uždengus daugiau negu 1 m. Grunto tankinimas virš vamzdžio ekskavatoriaus kaušu neleistinas. Jeigu statybų metu apkrova viršija leistiną normą, pvz. dėl sunkių statybos mašinų, būtinas pakartotiniai atlikti statinių ir dinaminį apkrovų skaičiavimus.

2.11 Užpylimo kontrolė

Rangovas kontroliuoja užpylimą ir užtikrina, kad per visą priežiūros laikotarpį visi užbaigti lygiai atitiktų Sutartyje numatytus lygius.

2.12 Perteklinės medžiagos šalinimas

Rangovas pašalina iš statybvietės visą perteklinę medžiagą, išveždamas į užsakovo patvirtintas vietas. Tai neturi turėti jokios neigiamos įtakos vietiniams gyventojams ir aplinkai.

2.13 Laikiniai paliktos atramos

Rangovas parūpina visas laikinąsias atramas, kurios būtinos Darbų ir iškasų teritorijoje dirbančių žmonių saugumui užtikrinti. Jei, techninės priežiūros vadovo ir Statytojo nuomone, laikinųjų atramų neįmanoma pašalinti nekeliant pavojaus objektų vientisumui ar žmonių bei Rangovo įrangos saugumui, tuomet užsakovo atstovas raštu nurodo Rangovui palikti visas laikinąsias atramas vietoje ir užpilti iškasas.

3 DANGŲ ATSTATYMAS

3.1 Paviršių atstatymas

Visi paviršiai turi būti atstatyti iki būklės, ne prastesnės už būklę, buvusią prieš pradėdant darbus.

Kelių paviršiai atstatomi bent jau iki buvusios būklės. Iki darbų pradžios esama kelio dangų būklė turi būti įvertinta, dalyvaujant Statytojo, Rangovo atstovams.

Plotai, kuriuose bus pilamas dirvožemis, atstatomi iki buvusios žemės paviršiaus altitudės ir prieš pilant dirvožemį tolygiai išlyginami. Dirvožemis tolygiai supilamas ir paskleidžiamas per vieną kartą. Visi grumstai ir luitai kruopščiai susmulkinami, didesni nei 50 mm akmenys ir pašalinės medžiagos pašalinami nuo paviršiaus. Vejos vėl užsėjamos ir prižiūrimos iki pirmojo pjovimo. Sėjama reikiamu metų laiku 30 g/m² tankumu.

Jei užsakovas bei (ar) valdžios institucija/savininkas yra nepatenkintas Rangovo atliktu atstatymu, Rangovas ištaiso trūkumus savo sąskaita. Jei Rangovas negali ar nenori ištaisyti trūkumų, užsakovas gali šiems darbams pasamdyti kitą Rangovą. Rangovas padengia su tuo susijusias išlaidas arba jų suma išskaitoma iš Rangovui mokėtino atlyginimo.

3.2 Esamų kelio (gatvių) dangų, vejos, šlaitų atstatymo darbai

Jei statybos metu bus pažeistos esamo dangos atstatymo darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Automobilių kelių, šaligatvių, pėsčiųjų ir dviračių takų konstrukcijos – danga ir pagrindo sluoksniai turi tenkinti „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių“ reikalavimus. Važiuojamosios dalies dangos ir šaligatvio konstrukcijos įrengiamos pagal KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (suvestinė redakcija) rekomendacijas. Važiuojamosios dalies konstrukcijos viršutinį a/b sluoksnį įrengti vadovaujantis ST9306149.03:2003 „Miesto gatvių a/b dangų tiesimo darbai“ reikalavimais.

3.3 Vejos atstatymas

Apsėti žole privaloma visus statybos darbais pažeistus žaliuosius plotus (išvažinėtus ir pan.). Apželdinimui naudojamas gruntas (augalinis sluoksnis) turi būti be akmenų, grumstų, augalų ir kitų pašalinių dalykų, joje negali būti panaudotų tepalų ir pan. medžiagų, kenkiančių augalams. Rangovas atsako už sėjinių apsaugą ir laistymą.

Paruošiamieji žemės darbai vejos įrengimui:

- augalinis gruntas tolygiai paskleidžiamas visame tvarkomame plote;
- augalinio grunto paviršius sutankinamas voluojant;
- prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius lengvai išpurenamas ir patręšiamas azoto trąšomis 5g/m².

Augalinio grunto sluoksnio storis 15 cm.

Sėjamas žolių mišinys tikslinamas pagal žemės rūšį ar aplinką. Preliminarus sėklų kiekis šlaitų apsėjimui 30 g/m², kitiems paviršiams 5 g/m². Rekomenduojamas žolių sėklų mišinys:

- | | |
|---|--------|
| • motiejukų | 25 % |
| • tikrojo arba raudonojo eraičino | 20 % |
| • rausvųjų arba baltųjų dobilų | 20 % |
| • pievinių miglių arba beginklių dirsių | 17.5 % |
| • daugiamečių svidrių | 17.5 % |

Pasėjus žolę, žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas.

Baigęs statybos darbus, rangovas teritoriją turi sutvarkyti, išlyginti. Paviršiaus nuolydžiai turi būti tokie, kad nesusidarytų įdubimai, kuriuose rinktųsi vanduo, formuotųsi grunto užmirkimas.

3.4 Reikalavimai aptarnavimo aikštelės dangos įrengimui

3.4.1 Reikalavimai sutankinimui

Kelių ir takų žemės sankasos natūralūs ir supilti gruntai turi būti taip sutankinti, kad būtų įvykdyti lentelėje nurodyti sutankinimo rodiklio reikalavimai.

Eil. Nr.	Žemės sankasos dalis	Gruntų grupės	D_{Pr} , %	n_a , %
1.	Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	100	
2.	Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
3.	Viršutinė dalis iki pylimo pado pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽD _o , ŽM _o , SD _o , SM _o , D ¹⁾ , M ¹⁾ , OK ³⁾	97,0	12 ⁴⁾
¹⁾ Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntuos pagal LST 1331				
¹⁾ Mažiausias kvantilis yra mažiausias leistinas kvantilis, už kurį mažesnės charakteristikos (pavyzdžiui, sutankinimo rodiklio) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje. ²⁾ Didžiausias kvantilis yra didžiausias leistinas kvantilis, už kurį didesnės charakteristikos (pavyzdžiui, oro porų kiekis) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje. ³⁾ Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus. ⁴⁾ Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniui jautrius įvairiagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntuos, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.				

3.4.2 Nesurištųjų mineralinių medžiagų pagrindo sluoksniai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19

Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos nurodytos lentelėje:

Sluoksnis	Mišinys
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63 Gruntai pagal LST 1331 arba lygiavertį
Skaldos pagrindo sluoksniai	0/32, 0/45, 0/56 nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai ≤ (LA ₄₀ / SZ ₃₂) pagal TRA UŽPILDAI 19

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS) yra riškliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos. Mažiausias deformacijos modulis Ev2 virš apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio turi būti 100 MPa. Sutankinto sluoksnio deformacijos modulis po gatvės asfalto danga turi būti EV2 ≥ 120 MPa, po betoninių plytelių šaligatvio asfalto danga sutankinto skaldos sluoksnio deformacijos modulis turi būti EV2 ≥ 100 MPa. Skalda turi būti švari, be molio dalelių ar kitų priemaišų.

3.4.3 Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis (AŠAS)

Sluoksnis turi būti rengiamas iš smėlio h_{min}-0.42 m. Sluoksnio laidumas vandeniui k ≥ 1,0 × 10⁻⁵ m/s. Kiti reikalavimai JT SBR 19, TRA SBR 19 reikalavimus.

3.4.4 Skaldos pagrindo sluoksnis

Virš apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio rengiamas 0/45 skaldos pagrindo sluoksnis h-0.15m. Sutankinto sluoksnio deformacijos modulis turi būti $E_{v2} \geq 120$ MPa. $D_{Pr} \geq 100\%$. Skaldos pagrindui naudojamos medžiagos turi atitikti JT SBR 19, TRA SBR 19 reikalavimus.

3.4.5 Leistinieji nuokrypiai

Didžiausi plyšiai po 4 m ilgio linuote, kiek išilgine, tiek skersine kryptimi neturi viršyti < 6 mm. Dangos sluoksnių storio leistini nukrypimai $< 15\%$. Leistini nukrypimai viršutiniam sluoksniui:

- Dangos plotis ± 10 cm.
- Dangos skersinis nuolydis $\pm 0.5\%$

Užbaigtos dangos nelygumai, tikrinant 4 m ilgio linuote, leidžiami 5 mm.

3.4.6 Darbų priėmimas

Betoninių trinkelėlių dangos sluoksnių priėmimas atliekamas pagal JT TRINKELĖS 14 reikalavimus. Užbaigtos dangos nelygumai, tikrinant 5 m ilgio linuote, leidžiami iki 6 mm. Dangos skersinis nuolydis $\pm 0.5\%$

3.4.7 Pasluoksnis

Pasluoksnis h-0,03m rengiamas iš granito smulkios mineralinės medžiagos 0/5 (granito atsijų 0/5). Tarpai tarp trinkelėlių užpildomi ta pačia medžiaga. Leidžiama įmaišyti priedų, trukdančių piktžolių veisimąsi. Vėliau, eksploatacijos metu, tarpai turi būti reguliariai papildomi, nerečiau kaip 1 kartą per metus. Reikalavimai turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 nurodytus reikalavimus.

3.4.8 Ažūrinės betono trinkelės

Ažūrinių betoninių trinkelėlių dangos įrengimas turi atitikti normatyvinių dokumentų TRA TRINKELĖS 14 ir JT TRINKELĖS 14 reikalavimus. Naudojamos trinkelės turi atitikti standarto LST EN 13198 reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui. Atsižvelgiant į tai, kad standarte LST EN 13198 galima pasirinkti atitinkamas produkto (gaminio) savybių klases, toliau kiekvienu atveju nurodytos klasės yra mažiausi techniniai reikalavimai.

Trinkelėlių betono stiprio klasė ne mažesnė kaip C 25/30, vandens įgeriamumas – ne daugiau kaip 6%. Atsparumo šalčiui klasė ne mažesnė kaip 3 klasės (ženklinimas D) dėl druskos nuo apledėjimo poveikio, masės nuostolis po atsparumo šaldymui ir atšildymui $\leq 1,0$ kg/m³. Betoninės ažūrinės trinkelės turi atitikti esminius LST EN 13198 arba lygiaverčio reikalavimus.

Ažūrinių trinkelėlių ardančioji apkrova ilgio vienetui turi būti ≥ 250 N/mm.

Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir kraštų.

Betoninės trinkelės klojamos rankomis arba mašina ant sutankinto 15 cm skaldos pagrindo sluoksnio, glaudžiant viena prie kitos. Pagrindo sluoksniui nerekomenduojama naudoti smėlio – cemento mišinio, nes jis pablogina drenažines savybes ir sudaro galimybes vandeniui įsiskverbti į trinkeles. Jei trinkelėlių matmenys skiriasi, jas reikia parinkti taip, kad vienoje eilėje būtų vienodų matmenų elementai. Siūlės tarp gaminių leidžiamos ne didesnės kaip 5mm. Siūlės užbaigus klojimo darbus, užpildomos mišiniu iš viršutiniojo dirvožemio sluoksnio ir smėlio (santykis 1:1), esant sausam orui (nelyjant). Užpildas turi būti maždaug 1 cm žemiau trinkelėlių viršaus. Po to siūlėse yra pasėjamas tinkamas vejos žolių mišinys. Reikalinga užtikrinti, kad žolė siūlėse sudygtų kuo greičiau, todėl patartina sausu laikotarpiu grindinį su veja laistyti bei patręšti.

3.4.9 Betoniniai bordiūrai

Kelio bortų betono klasė ne mažesnė kaip C30/37, atsparumo šalčiui markė ne mažesnė kaip F200, vandens įgeriamumas ne didesnis kaip 6 proc., dilumas ne didesnis kaip 0,90 g/cm². Kelio bortai rengiami ant betono ne žemesnės kaip C16/20 klasės pagrindo. Betono bordiūrai turi atitikti LST EN 1340 arba kito lygiavėčio standarto reikalavimus.

Projekte numatyti bortai:

- Įvažiavimo bortai: 100x22x15
- Gatvės bortai: 100x30x15

Betoninių bordiūrų atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo

Klasė	Žymėjimas	Masės nuostolis po atsparumo šaldymui ir atšildymui bandymo kg/m ²
3	D	Vidurkio vertė ≤ 1,0 Be jokios pavienės vertės > 1,5

Betoninių bordiūrų lenkiamasis stipris turi atitikti reikalavimus:

Klasė	Žymėjimas	Charakteringas lenkiamasis stipris, MPa	Minimalus lenkiamasis stipris, MPa
1*	S	≥ 3,5	≥ 2,8
2	T	≥ 5,0	≥ 4,0

1* klasės lenkiamojo stiprio betoniniai bordiūrai naudojami techniškai pagrindus.

Betoninių bordiūrų atsparumas dilimui turi atitikti reikalavimus:

Klasė	Žymėjimas	Reikalavimai	
		Išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST 1340 G priede	Alternatyviai išmatuota pagal bandymo metodą, aprašytą standarto LST 1340 H priede
4	I	≤ 20	≤ 1800mm ³ /5000 mm ³

Jei bordiūrai liejami vietoje (eismo zonoje), tai betonas turi atitikti reikalavimus nurodytus standarte LST EN 206-1 ir kituose techniniuose dokumentuose. Rekomenduojama naudoti C 30/37 gniuždymo stiprio klasės betoną, kurio aplinkos poveikio klasės yra XM2 ir XF4. Betono mišinio konsistencija turi būti parenkama atsižvelgiant į liejimo technologiją ir įrenginių tipą.

3.4.10 Parkavimo bortelis

Parkavimo bortelis skirtas aiškiai apibrėžti parkavimo vietos ribas ir užtikrinti tvarkingą bei saugų automobilių statymą, kad transporto priemonės nepatektų į valymo įrenginių aptarnavimo aikštelę ir nebūtų apgadintos ten dirbančios technikos.

Bortelis turi būti pagamintas iš perdirbtos gumos. Medžiaga atspari ultravioletiniams (UV) spinduliams, drėgmei, smūgiams, trinčiams ir ant kelio barstomai druskai. Spalva – juoda. Konstrukcija su baltais šviesą atspindinčiais elementais. Bortelis montuojamas inkariniais išsiplečiančiais varžtais. Inkariniai varžtai komplekte. Išmatavimai: 180x10x15 cm.

3.4.11 Parkavimo vietos užraktas

Parkavimo vietos užraktas skirtas apsaugoti aptarnavimo aikštelę nuo neleistino automobilių parkavimo ar įvažiavimo

Užkratas turi būti pagamintas iš miltelinio būdu dažyto plieno. Turi būti atsparus oro sąlygoms ir korozijai. Su integruota spyna. Raktai komplekte. Sulankstomas, kai nenaudojamas. Prie pagrindo tvirtinamas varžtais.

3.4.12 Betoninės trinkelės

Betoninių trinkelėlių dangos įrengimas turi atitikti normatyvinių dokumentų TRA TRINKELĖS 14 ir JT TRINKELĖS 14 reikalavimus. Naudojamos trinkelės turi atitikti standarto LST EN 1338 reikalavimus, įskaitant nurodymus atitikties įvertinimui, ženklinimui ir bandymo protokolui. Atsižvelgiant į tai, kad standarte LST EN 1338 galima pasirinkti atitinkamas produkto (gaminio) savybių klases, toliau kiekvienu atveju nurodytos klasės yra mažiausi techniniai reikalavimai. Trinkelėlių betono stiprio klasė ne mažesnė kaip C 30/37, vandens įgeriamumas – ne mažiau kaip iki 6 %, dilumas – ne blogiau kaip iki 0,70 g/cm². Atsparumo šalčiui klasė ne mažesnė kaip 3 klasės (ženklimas D) dėl druskos nuo apledėjimo poveikio, masės nuostolis po atsparumo šaldymui ir atšildymui ≤1,0 vidutiniškai, be jokios pavienės vertė >1,5 kg/m³. Trinkelėlių ardančioji apkrova ilgio vienetui turi būti ≥250 N/mm. Betoninės grindinio trinkelės ir plytelės turi atitikti esminius LST EN 1338 arba lygiavertčio reikalavimus. Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytu kampų ir kraštų. Betoninės trinkelės klojamos rankomis arba mašina ant 3 cm tolygaus išlyginto, bet nesutankinto atsijų sluoksnio, glaudžiant viena prie kitos. Pagrindo sluoksniui nerekomenduojama naudoti smėlio – cemento mišinio, nes jis pablogina drenažines savybes ir sudaro galimybes vandeniui įsiskverbti į trinkeles. Jei trinkelėlių matmenys skiriasi, jas reikia parinkti taip, kad vienoje eilėje būtų vienodų matmenų elementai. Siūlės tarp gaminių leidžiamos ne didesnės kaip 5mm. Trinkelės neturi liestis net ir tada, kai turi auseles. Suklotos trinkelės ir plytelės mechaniniu plūktuvu išspaudžiamos į 3 cm atsijų sluoksnį. Siūlės pildomos užbaigus klojimo darbus, esant sausam orui (nelyjant).

4 VAMZDYNŲ TIESIMAS, ŠULINIŲ MONTAVIMAS

4.1 Vamzdžių paruošimas

Vamzdynų statybos darbai turi būti vykdomi vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ nuostatomis.

Prieš lauko tinklų montavimą turi būti imtasi visų vamzdžių apsaugos priemonių. Visi vamzdžiai turi būti patikrinti, ar jie nepažeisti ir švarūs. Tranšėjos turi būti sausos, o jei tranšėjos būklė netinkama, vamzdžiai neklojami.

Jei vamzdžių klojimas sustabdomas, atvirieji vamzdžių ir fasoninių dalių galai turi būti patikimai uždaryti, kad į juos nepatektų vanduo, žemės ir kt. Vamzdžiai turi būti įtvirtinti, kad nebūtų pažeisti tranšėjos užpildymo metu. Jei į vamzdį patenka vanduo ar kitos medžiagos, arba jei vamzdis išjudinamas iš savo vietos, Rangovas turi jį išvalyti ir pakloti į vietą savo sąskaita. Klojant montuojant vamzdžius būtina atsižvelgti į gamintojo rekomendacijas.

4.2 Pagrindo paruošimas

Grunto ir pagrindo medžiaga turi būti stabili, tvirta ir sugebėti perimti apkrovas. Grunto klasifikacijos rūšys remiantis LST 1445 nurodymais. Pagal šį standartą yra skiriamos keturios gruntų klasės. Pirmai klasei priklauso žvyro ir smėlio gruntai, kuriuose yra ne mažiau kaip 40% dalelių didesnių kaip 2 mm ir mažiau kaip 5% dalelių mažesnių kaip 0,06 mm. Antrai klasei priklauso žvyro-dumblo, žvyro-molio, smėlio-dumblo, smėlio-molio gruntai, kuriuose dumblo ir molio gali būti ne daugiau kaip 15% grunto masės. Bei dalelės didesnės kaip 2 mm sudaro mažesnę kaip 40% dalį. Trečiai klasei priklauso gruntai kuriuose dumblo, dulkių ir molio yra iki 40%. Ketvirtai klasei priklauso gruntai kuriuose dumblo, dulkių ir molio yra daugiau kaip 40% ir gruntas pasižymi dideliu plastiškumu. Standarto santrauka pateikta lentelėje.

Grunto klasifikacija pagal 1445		Grunto modulis (N/mm ²) priklausomai nuo sutankinimo (%)					
Grupė		85	90	92	95	97	100
Ropus gruntas	Žvyras (Ž) Smėlis (S)	2	6	9	16	23	40
Mišrus gruntas	Žvyras su Smulkiu užpildu (Ž + F)	1,2	3	4	8	11	20
Mišrus gruntas	Smėlis su Smulkiu užpildu (S + F)	0,8	2	3	5	8	13
Smulkus gruntas	Molis (D arba M)	0,6	1,5	2	4	6	10

Negalima vamzdžių tiesti sušalusiam ir grumstuotame grunte. Taip pat negalima užpilti vamzdžio sušalusia ir grumstuota žeme. Nors vamzdžiai yra atsparūs daugeliui blogų sąlygų, tačiau gruntui, kuriam gresia susmukimas būtina naudoti priemones apsaugančias nuo susmukimo. Susmukimas dažniausiai gresia organinėje dirvoje bei durpėse. Esant silpnam gruntui, rekomenduojama pakeisti gruntą arba naudoti stabilizuojančias medžiagas, polius, atramas.

Pagrindo įrengimo medžiaga turi būti taip parinkta, kad atitiktų tranšėjos sąlygas. Pagrindo sluoksnio įrengimui rekomenduojama naudoti išskirtinai grūdėtą medžiagą. Organinių medžiagų turintis ar smulkiagrūdis gruntas yra netinkamas ir nėra naudojamas. Vamzdžio pagrindas turi būti laidus vandeniui, lygus, be didesnių dalelių grunte. Nes didesnės dalelės esančios pagrindo, gali sukelti papildom taškinę apkrovą. Pagrindo medžiagos reikalavimai vamzdžiams:

- Pagrindo dalelių dydis ne didesnis kaip 16 mm, jei vamzdžių skersmuo ≤ 400 mm;
- Pagrindo dalelių dydis ne didesnis kaip 32 mm, jei vamzdžių skersmuo > 400 mm.

Jei tranšėjos dugnas yra iš smulkaus smėlio, tai vamzdžio pagrindas gali būti specialiai neformuojamas, o tik išlyginamas esamas gruntas. Rekomenduojama, kad pagrindo viršutinis sluoksnis (apie 20 mm) nebūtų stipriai sutankintas, tai palengvins vamzdžių klojimą, jungimą ir tiesimą. Šis nepilnai sutankintas sluoksnis atlieka iškasos dugno lyginimo funkciją. Siekiant lygiai nutiesti vamzdžius, kiekvieno vamzdžio gale reikia padaryti 2-3 kartus platesnes negu movos plotis montavimo daubas. Movų montavimo daubos turi būti padarytos taip, kad būtų galima lengvai sujungti vamzdžius, nepažeidžiant pagrindo.

Dirbtinio pagrindo vamzdynui bei šuliniams, kameroms įrengimui turi būti naudojamas žvyras frakcijos 0/32 ir šaltiui atsparus smėlis (SB, SG, SP pagal LST 1331:2001). Turi būti sutankinti visi supilto grunto sluoksniai - žvyras iki $E_{vd} \geq 40$ MPa; smėlis iki $E_{vd} \geq 30$ MPa.

Statybos metu sutikus trasoje silpnus gruntuos ir nesant šalia statinių, kuriems grunto iškasimas gali daryti neigiamą poveikį (pvz. sukelti esamų statinių sėdimą), silpni gruntai turi būti iškasti ir pakeisti gruntais, kurie gali perimti vamzdžių ir juos slegiančio žemės krūvio svorį ir apsaugoti vamzdyną nuo deformacijos. Užpiltą tinkamą gruntą išlyginus ir sutankinus ant jo įrengiamas išlyginamasis sluoksnis, kaip aprašyta aukščiau.

Rangovui paliekama teisė pasirinkti vamzdynų klojimo ir pagrindų įrengimo po vamzdžiais būdus.

Sprendiniai turi būti konkretizuojami statybos metu, Rangovui papildomai ištyrus silpno grunto/ durpių išplitimo ribas. Rangovas statybos metu sutikęs silpnus gruntus kitose nei nurodyta projekte vietose, turi iškviešti techninį prižiūrėtoją ir projektuotoją sprendimo priėmimui konkrečiu atveju.

4.3 Vandens pažeminimas

Kasant tranšėjas ir montuojant tinklus, reikia apsaugoti juos nuo paviršinio vandens, o gruntinio vandens lygis turi būti žemiau tranšėjų lygio. Jeigu reikia, vandens lygis pažeminamas įrengiant atvirąjį arba uždarąjį drenažą, naudojant adatinius filtrus ar gręžininius šulinius / pridubos su siurbliais. Vykdamas vandens pažeminimo darbus, numatomos priemonės, apsaugančios iškasas, šlaitus ir šalia esančius įrenginius nuo stabilumo praradimo.

Žeminant gruntinio vandens lygį atvirojo drenažo būdu yra svarbu, kad siurbiant vandenį nepradėtų slinkti iškasos šlaitai ir nebūtų suardytas būsimojo statinio pagrindas. Siurbiant vandenį iš iškasų ir tranšėjų, filtruojantys šlaitai ir dugnas, kai reikia, užpilami projekte nurodyto storio žvyro sluoksniu. Vandens lygio pažeminimo greitis, kad nebūtų pažeistas šlaitų ir dugno pastovumas, turi atitikti požeminio vandens žemėjimo greitį.

Pažeminant gruntinio vandens lygį uždarojo drenažo būdu, tranšėjos šonuose įkalami adatiniai filtrai, kurie sujungiami su vakuuminiais siurbliais. Įjungus vakuuminius siurblius, filtruose esantis oras praretinamas ir gruntinis vanduo ištraukiamas.

Iš adatinių filtrų vanduo surenkamas į kolektorius, o iš jų patenka į siurblius. Kolektoriai daromi iš besiūlių vamzdžių ar sujungiami flanšais ar spec. guminėmis movomis. Adatiniai filtrai prie kolektorių atsišakojimų jungiami lanksčiomis guminėmis žarnomis.

Vandeninguose smėlio gruntuose filtrai statomi kas 0,6 - 0,75 m, o kituose kas 1,2 – 1,25 m. Lengvais adatiniais filtrais gruntinio vandens lygį galima pažeminti iki 5 – 6 m.

4.4 Vamzdynų, jungiamųjų dalių montavimas

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

Prieš sujungiant vamzdžius iš jų vidaus išvalomi visi nešvarumai. Prieš atliekant vamzdžių atkarpos bandymus vamzdyno vidus išvalomas, kad neliktų jokių pašalinių medžiagų. Vamzdžiams valyti gali būti naudojamos plaušinės ar kitos priemonės (kamščių pratraukimas). Vamzdynų valymo darbų atlikimas turi būti fiksuojamas statybos darbų žurnale ir įforminamas aktu.

Vamzdžių montavimui naudojami įrankiai ir prietaisai turi atitikti gamintojų nurodymus. Jei po montavimo darbų, būtų rasti vamzdžiai su defektais, jie turi būti pašalinti Rangovo sąskaita ir jų vietoje paklojami nauji vamzdžiai. Sulydant PE vamzdžius ir fasonines dalis (jungiant sandūros sulydymu), sandūrą sulydžius vamzdžio vidiniame ir išoriniame paviršiuje lieka siūlė, kuri turi būti pašalinta specialiais įrenginiais.

Moviniai vamzdžiai montuojami movų galus nukreipus klojimo kryptimi.

Vamzdis turi būti pjaunamas švariai ir lygiai, nesuskaldant ir nesuaižant vamzdžio sienelės, minimaliai pažeidžiant apsauginę dangą ir aptaisą. Prireikus vamzdis nupjaunamas taip, kad nupjautas galas atitiktų naudojamą jungtį, nupjauti galai užsandarinami. Visi perėjimai į mažesnę skersmenį turi būti atlikti naudojant atskirą armatūrą arba gamyklinius ruošinius.

Sienų kirtimo vietose šuliniuose ir kamerose, plastikiniams vamzdžiams turi būti įmontuoti gamykliniai kataloginiai protarpiniai (hermetiška tarpinė tarp vamzdžio ir g/b sienelės), plieniniams vamzdžiams riebokšliai, kurių skersmuo priklauso nuo kertančio g/b sienelę vamzdžio skersmens, o ilgis – nuo kertamos g/b sienelės storio, ketiniai vamzdžiai sandarinami elastingu hermetiku ir cementiniu skiediniu.

4.5 Vamzdžių klojimas atviru būdu

Atliekant nuotakyno statybą ar rekonstrukciją tranšėjiniu būdu svarbu laikytis šių reikalavimų:

- Kasimo darbai turi būti vykdomi, užtikrinant mažiausius matmenis, reikalingus įvairioms konstrukcijoms statyti, tačiau reikia įvertinti visą reikalingą erdvę darbams atlikti.
- Esant reikalui iškasos turi būti sutvirtintos klojiniais audeklų, poliais ar atraminėmis sienutėmis, kurios paremia aplinkinį gruntą ir užtikrina visų darbuotojų, vykdomų darbų ir aplinkinių statinių saugumą.
- Iškasos turi būti nuolat palaikomos be susikaupusio vandens. Vanduo iš iškasų turi būti šalinamas tokiu būdu, kuris apsaugo paviršius.

Jeigu numatomas sausinimas adatiniais filtrais (šiuo metu plačiausiai naudojama tranšėjų sausinimo technologija) būtina užtikrinti kad kartu su vandeniu pašalinus smulkias grunto daleles, nebus sumažinta aplinkinio grunto ir statinių atrama.

Statant– rekonstruojant nuotakyną tranšėjiniu metodu išskiriami šie pagrindiniai darbai:

- paruošiamieji ir tranšėjų kasimo darbai;
- vamzdžių klojimas arba keitimas, priklausomai vykdoma nauja statyba ar rekonstrukcija;
- tranšėjų užpylimas ir esamų dangų atstatymas.

Tranšėjų kasimas

Prieš pradėdant tranšėjos kasimą, svarbiausias dalykas tiksliai pažymėti vamzdyno trasą.

Nužymėjus iškasos plotį (kanalo iškasos plotį nulemia vamzdžio diametras, iškasos gilumas, grunto rūšis, grunto vandens horizontas ir pan.) išardomas gatvės grindinys, o išardyta medžiaga (akmenys, asfaltas ir kt.) sukraunama į krūvas kiek atokiau nuo iškasos laisvoje vietoje. Imamasi priemonių iškasai apsaugoti nuo lietaus vandens.

Darbai atliekami mašinomis: vienakaušiais ekskavatoriais su tiesiu arba atvirkščiu kastuvu. Išimta žemė sukraunama pylimo pavidalu vienoje iškasos pusėje. Tarp iškasos krašto ir supilto pylimo šlaito turi būti paliktas laisvas ne siauresnis kaip 0,5 m takas. Taip pat - bent vienoje iškasos pusėje paliekamas pravažiavimas medžiagoms privežti. Atliekant statybas judrioje gatvėse, kur negalimas grunto supylimas šalia tranšėjos – iškastas gruntas transportuojamas į specialias grunto sandėliavimo aikšteles.

Akmens luitai, organinės ir kitos trukdančios medžiagos atsidūrusios tranšėjos dugne, turi būti pašalintos, kad paviršius atitiktų nustatytą liniją ir būtų lygus. Tranšėjos dugnas turi būti užpildytas 100 - 150 mm smėlio sluoksniu.

Per daug iškastos tranšėjos turi būti iki reikiamo lygio užpildytos C8/10 betonu. Jeigu per daug grunto iškasama po statiniais, betoninio užpildo kokybė turi atitikti statinio betoną arba tam turi būti panaudota kita medžiaga. Prieš užliejant pasluoksnio betoną, iš visų pagilėjimų turi būti pašalintas vanduo. Betoninio pasluoksnio storis turi būti nemažiau 100 mm.

Vamzdžiai tranšėjose klojami tiesia linija (kaip nurodyta darbo brėžiniuose). Tuo tikslu kanalo ašyje nutiesiama virvė arba plona viela. Vamzdžio įgilinimas turi atitikti projekte numatytą išilginį

profilį, jis tikslinamas nivelyro pagalba. Nustačius vamzdžius pagal išilginę kanalo ašį ir išlyginus jų aukščius jau aprašytais būdais, daromos vamzdžių sandūros.

Vamzdžių klojimui, ypač vandeninguose gruntuose, pagreitinti gali būti sudurti 2 - 3 vamzdžiai iš anksto viršuje ir paskui nuleisti į iškasą.

Klojant vamzdžius, reikia nuolat tikrinti klojimo tikslumą, nes vanduo išlankstytais vamzdžiais tekės daug sunkiau, lengviau susidarys nuosėdos, ir padidės eksploatacijos išlaidos.

Tranšėjos neužpilamos tol, kol iš jų nepašalinamos visos atliekos ir kitos trukdančios medžiagos.

Iškasa užpilama 0,2—0,3 m storio sluoksniais, nuolat tankinant pilamą gruntą bei jei reikia laistant jį vandeniu.

Molingi gruntai turi būti sutankinami smūginiais tankintuvais, o grūdėti gruntai - vibratoriais. Tankinimas iki 500 mm atstumo nuo vamzdyno turi būti atliekamas rankiniais tankintuvais. Ypač reikia atkreipti dėmesį, kad tarpai tarp vamzdžio ir iškasos sienų būtų rūpestingai užpilti smėliu ir gerai sutankinti.

Pačios iškasos užpylimui galima panaudoti anksčiau iš jų pačių iškastą medžiagą, kuri yra sausa arba drėgna, neturi gendančių dumblingų medžiagų ar augalinių priemaišų. Jeigu iškastos medžiagos nėra tinkamos, turi būti naudojamos kitos tinkamos medžiagos. Užpylimui naudojamame grunte neturi būti didesnių negu 150 mm akmenų ar skaldos.

Užpylimo metu būtina užtikrinti, kad vamzdžiai vienodai gultų ant pagrindo. Su vamzdžiais jokių būdų negali liestis dideli akmenys ar kiti kieti daiktai. Pagrindas turi būti toks, kad po kiekvienu moviniu sujungimu būtų tinkamos duobės.

Jeigu iškasos buvo sutvirtintos ir sutvirtinimai turi būti pašalinti, jeigu tai įmanoma jie išimami palaipsniui užpylimo metu, tokiu būdu, kuris maksimaliai sumažintų grunto įgruvimo pavojų ir užtikrintų pilną iškasos užpylimą.

Atlikus tranšėjų užpylimą atliekami aplinkos atstatymo darbai, tvarkomos paviršių dangos, klojamas asfaltas, atstatomas buvęs humusingas sluoksnis ir panašiai.

4.6 Šulinių montavimas

Šulinių žiedai (tame tarpe ir apatinis žiedas, gamykloje sujungtas su dugnu), į kuriuos įeina vamzdžiai montuojami iki vamzdžių tiesimo arba jau patiesus vamzdyną. Gelžbetoniniai nuotekų šuliniai montuojami ant neišjudinto grunto

Šulinių (žiedų) sandūros įrengiamos naudojant specialų poliuretano hermetiką, prieš tai būtinai apdorojant pagal naudojamų medžiagų gamintojų rekomendacijas. Besiplečianti hermetiko masė turi užpildyti visas sandūros tuštumas ir gerai sukibti su jungiamais paviršiais.

4.7 Angos ir nišos

Konstruciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Inžinieriaus sutikimo raštu neleidžiamas.

Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

4.8 Angų vamzdžių pravedimui hermetizavimas

Hermetizavimą galima atlikti tik kai oro temperatūra ne žemesnė kaip +5° C. darbo vieta turi būti apsaugota nuo atmosferinių kritulių. Galima hermetizuoti, kai monolitinio betono stiprumas pasiekė 70 % projektinio stiprumo.

Hermetinės mastikos turi gerai lipti prie sandūrų paviršių, sukietėjusios turi gerai deformuotis, nesenti. Turi būti naudojamos mastikos poliuretano pagrindu.

Darbus pradėti tik po vamzdžių sumontavimo ir pritvirtinimo. Į siūlę įdedami profiliuoti intarpai, ant jų dedama paruošta mastika ir užtaisoma polimercementiniu skiediniu.

Hermetikas turi būti tinkamai išmaišytas. Jis turi būti įterptas taip, kad patikimai sukibtų su protarpinio ir vamzdžio paviršiais. Iki hidraulinių bandymų turi būti įvykdyta kokybės vizualinė kontrolė.

Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai, dalyvaujant Techninės priežiūros atstovui.

Atlikus požeminių konstrukcijų izoliavimo darbus, juos turi priimti Inžinierius. Turi būti surašomas paslėptų darbų aktas, pridedant izoliacinių ar hermetinių medžiagų techninius pasus.

4.9 Tvirtinimai ir atramos

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova.

Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t, kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi gauti leidimą pas Užsakovą.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažiau kaip 20mm.

4.10 Sandarinimo medžiagos naudojimas

Nuo sandarinimo pagrindo turi būti nuvalytos šiukšlės, dulkės. Jis turi būti sausas, švarus, bet kokie plyšiai ir nelygumai, viršijantys leistinus turi būti užpildyti ir išlyginti. Paviršių gruntavimas, kur tai reikalinga, turi būti iššitas. Gruntuotė turi gerai susirišti su pagrindu.

Dengimo būdas, sluoksnių kiekis ir kiti reikalavimai turi atitikti parinktos sistemos ir tiekėjo technines instrukcijas.

4.11 Nebenaudojami vamzdiniai

Jei kurios nors nuotekų vamzdinio dalys nebebus naudojamos, kiekvienas tokios dalies galas reikiama užsandarinamas 500 mm ilgio kaiščiu iš C15 klasės betono. Didelio skersmens (DN/ID 1000 mm) vamzdiniai tose vietose, kur galimos griūtys, visiškai užtaisomi skystu cemento skiediniu, kuriame gali būti iki 90 proc. inertinio užpildo (sausas svoris) arba iki 95 proc. hidraulinio cemento pakaitinės medžiagos (tokios, kaip lakieji pelenai). Priklausomai nuo pasirinktos darbų technologijos seni vamzdžiai gali būti išmontuojami ir perduodami Užsakovui.

5 VAMZDINAI IR FASONINĖS DALYS

5.1 Bendroji dalis

Visi savitakiniai vamzdžiai (skirti kloti atviru būdu) turi atlaikyti ne mažesnę nei 1 atm. slėgį, o jų sujungimo/sandarinimui naudojamos guminės tarpinės. Vidinė vamzdinių sujungimo vieta turi būti lygi be plyšių.

5.2 Polivinilchlorido (PVC) beslėgiai vamzdžiai

Visi PVC vamzdžiai turi būti pagaminti gamintojo, galinčio užtikrinti kokybę pagal ISO 9001 reikalavimus. Savitakinėms drenažo ir nuotekų sistemoms skirti neplastifikuoto polivinilchlorido PVC-U vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 13476-2, LST EN 1401-1, LST ISO 4435 standartų reikalavimus. Jungtys turi būti su lanksčiais gamykloje pagamintais guminiais žiedais. Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys sujungiami mova-lygus galas tipo jungtimi. Vamzdžiai ir fasoninė įranga sujungiami movos-įvorės sujungimais su elastomero sandarinimo žiedais.

Tirpiklinio cemento tipo sujungimai negali būti naudojami.

Jei nėra jokių kitų faktorių, įtakojančių pasirenkant savitakinių PVC vamzdžių klasę, esant užpylimo sluoksniui aukščiau 0,8-6,0 m turi būti naudojami 4 kN/m² stiprumo klasės vamzdžiai. Jei užpylimo sluoksniui aukštis iki 0,8 m ir daugiau kaip 6,0 m, turi būti naudojami 8 kN/m² stiprumo klasės vamzdžiai.

5.3 Gofuoti polipropileniniai (PP) vamzdžiai ir fasoninės dalys

Polipropileniniai vamzdžiai skirti tiesti atviru būdu tranšėjoje ant išlyginto ir sutankinto pagrindo.

PP vamzdžių ir fasoninės įrangos išoriniai skersmenys turi atitikti standartus. Minimalus sienelių storis turi būti toks, koks nurodytas LST EN 13476-3 ar lygiavertis.

Vamzdžiai turi būti atsparūs agresyvioms medžiagoms, esančioms nuotekose bei sertifikuoti pagal tarptautinį kokybės standartą. Vamzdžiai gaminami ir komplektuojami su movomis, kuriose yra fiksuojama guminė tarpinė. Objekte galima naudoti 4,0 kN/m² (klojami nuo 0,8 iki 6,0 m gylio) ir 8,0 kN/m² (klojami iki 0,8 m gylyje ir giliau nei 6 m) stiprumo vamzdžiai.

Vamzdžiai ir fasoninė įranga sujungiami movos-įvorės sujungimais su gumos (EPDM) sandarinimo žiedais.

5.4 Varžtai, veržlės ir poveržlės.

Varžtai, veržlės ir poveržlės, skirti nerūdijančio plieno elementų tvirtinimui, turi būti pagaminti iš rūgštims atsparaus nerūdijančio plieno, kurio kokybė turi atitikti EN 1.4404.

Visi varžtai, veržlės, poveržlės, turi būti pagaminti iš tempimui atsparaus nerūdijančio plieno su metriniu sriegiu, vadovaujantis ISO ir šešiakampėmis galvutėmis. Jeigu nenurodyta kitaip, plieniniai varžtai turi būti 8.8 stiprumo klasės, nerūdijančio plieno varžtai A4 tipo, 70 klasės.

Varžtai turi būti pakankamo ilgio su mažiausiai dviem sriegiais, esančiais už veržlės, pilnai juos prisukus. Visos varžtų, veržlių, poveržlių ir tvirtinimo detalės turi būti pagamintos iš tos pačios medžiagos kaip ir tvirtinimo elementai.

Visi PVC vamzdžiai turi būti pagaminti gamintojo, galinčio užtikrinti kokybę pagal ISO 9001 reikalavimus. Savitakinėms drenažo ir nuotekų sistemoms skirti neplastifikuoto polivinilchlorido PVC-U vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 13476-2, LST EN 1401-1, LST ISO 4435 standartų reikalavimus. Jungtys turi būti su lanksčiais gamykloje pagamintais guminiais žiedais. Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys sujungiami mova-lygus galas tipo jungtimi. Vamzdžiai ir fasoninė įranga sujungiami movos-įvorės sujungimais su elastomero sandarinimo žiedais.

Tirpiklinio cemento tipo sujungimai negali būti naudojami.

Jei nėra jokių kitų faktorių, įtakojančių pasirenkant savitakinių PVC vamzdžių klasę, esant užpylimo sluoksniui aukščiau 0,8-6,0 m turi būti naudojami 4 kN/m² stiprumo klasės vamzdžiai. Jei užpylimo sluoksniui aukštis iki 0,8 m ir daugiau kaip 6,0 m, turi būti naudojami 8 kN/m² stiprumo klasės vamzdžiai.

5.5 Vamzdžių transportavimas

Visos transporto priemonės, kuriomis transportuojami vamzdžiai, privalo turėti tokio ilgio kėbulą, kad vamzdžiai nekabotų. Vamzdžiais turi būti tvarkomi pagal gamintojo rekomendacijas. Turi būti naudojami tik patvirtinti diržai, o visi kabliai, sąvaržos ir kitos metalinės dalys naudojamos atitinkamai iš vidaus padengtos. Vamzdžio gale ant vidinės sienelės paviršiaus užkabinti kabliai nenaudojami. Vamzdžių tvarkymo įranga turi būti geros būklės ir bet kuris įrengimas, kuris Inžinieriaus nuomone gali pažeisti vamzdžius, yra nenaudojamas kaip netinkamas.

Jokiomis aplinkybėmis neleidžiama numesti vamzdžių, mesti ant kitų vamzdžių, laisvai juos ridenti arba tempti žeme.

5.6 Vamzdžių sandėliavimas

Visi vamzdžiai turi būti sandėliuojami pagal gamintojo rekomendacijas, siekiant apsaugoti jų kokybę ir būklę, kad atitiktų šioje specifikacijoje nurodytus standartus.

Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys sandėliuojami pakėlus nuo žemės ir rūpestingai paramščius minkštais tarpikliais ir pleištais. Vamzdžiai negali gulėti tiesiogiai vienas ant kito, ir negali būti kraunami daugiau nei po keturis vamzdžius į aukštį, o didesnių nei DN 500 daugiau nei po du vamzdžius į aukštį. Movos ir jungtys (ir visi kiti komponentai) ir panašios dalys sandėliuojami sausose sąlygose, pakelti nuo žemės, pridengtose arba uždengtose vietose.

Jeigu vamzdžiai sandėliuojami statybvietėje, jiems skirtas plotas turi būti lygus, be iškylių. Naudojant medines atramas, atramos turi būti 80 mm pločio ir išdėstytos ne rečiau kaip kas 1 metras, vamzdžiams kurių skersmuo nesiekia 150 mm ir kas 1,5 m vamzdžiams, kurių nominalus skersmuo viršija 150 mm. Jeigu atramos nenaudojamos, apatinės eilės atvamzdžiams turi būti padaryti pagilinimai grunte. Jeigu kraunama piramidė, apatinė vamzdžių eilė turi būti saugiai įtvirtinta, kad rietuvė nesugriūtų užkraunant aukštesnes eiles. Bet kokia vamzdžių rietuvė neturi viršyti 2 m aukščio arba 2 vamzdžių aukščio, pasirenkant didesniąją reikšmę.

Sandėliavimo vietos turi būti kruopščiai paruoštos taip, kad būtų patogų iškrauti, pakrauti ir patikrinti medžiagas iš skirtingų partijų, kurios sukraunamos arba sandėliuojamos atskirai su gerai matomomis identifikavimo atžymomis.

6 ŠULINIAI

6.1 Bendroji dalis

Įrengiant apžiūros, valymo ir kitos paskirties šulinius būtina vadovautis norminiais aktais, gamintojų nurodymais ir projekto sprendimais.

Šuliniai, statomi iš surenkamų gelžbetonio elementų, turi atitikti LST EN 1917, STR 2.07.01:2003 reikalavimus. Jei nenurodyta kitaip, jie turi būti tiekiami kartu su gelžbetonine perdengimo plokšte, kaliojo ketaus dangčiu ir ketiniu jo rėmu arba kaip nurodyta brėžiniuose. Įlipimo anga šviesoje nemažesnė kaip DN 700 m. skersmens. Dangčiai, esantys važiuojamoje dalyje turi atlaikyti mažiausiai 40 tonų apkrovą (klasė D400), automobilių aikštelėse 25 t (B250) ir 12,5 tonų apkrovą (klasė B125) nevažiuojamoje dalyje bei atitikti LST EN 124 reikalavimus. Asfaltbetonio danga dengtoje važiuojamoje dalyje esančių šulinių liukų dangčiai dedami viename lygyje su važiuojamosios dalies paviršiumi. Šulinių liukai gazonuose ir vejose turi būti pakelti aukščiau žemės paviršiaus:

- užstatytose teritorijose – 0,05m;
- neužstatytose teritorijose – 0,20m.

Minimalus užpylimo aukštis virš šulinio perdengimo plokštės 0,5m.

Visas betonas turi būti C30/37 klasės, pagal atsparumą šalčiui – markės F100, pagal vandens nepralaidumą – markės W8, jei prie konkretaus gaminio nenurodyta kitaip.

Nusileidimui į šulinį turi būti įrengtos metalinės lipynės. Jos turi atitikti L ST EN 124 reikalavimus. Jų dydis ir stiprumas turi būti toks, kad galima būtų patekti į šulinį. Didžiausias vertikalus atstumas tarp pakopų - 350 mm vertikaliajoje padėtyje.

Po šulinių turi būti įrengiamas pagrindas, atitinkantis projekto reikalavimus, šulinio pagrindas turi būti įrengiamas ant nejudinto grunto. Jeigu, kasant iškasą ji buvo perkasta - tose vietose užpilamas gruntas ir iškasos dugnas sutankinamas. Ant pagrindo įrengiamas šulinio pamatas iš armuoto betono ne mažesnio nei 200 mm aukščio. Pamatas armuojamas 6 mm armatūriniu plieniu 100 mm žingsniu.

Nuotekų šalinimo tinklų apžiūros ir valymo šulinių dugnų latakai yra betonuojami. Latakų forma gaunama naudojant specialius šablonus. Nuolydis nuo šulinio sienelių link latakų turi būti ne mažesnis kaip $i=0,01$. Jeigu latakas yra sumūrytas, ant jo turi būti užlietas betono sluoksnis. Betono paviršius turi būti užglaistomas cementiniu skiediniu ir užgeležinamas. Latakai turi būti aptakios formos. Latakų konfiguracija ir gylis priklauso nuo į šulinį sueinančių vamzdžių kiekio ir jų skersmens.

Montuojant šulinius iš surenkamų betoninių elementų labai svarbu tinkamai užtaisyti visas sandūras tarp šulinio elementų. Taip pat būtina užsandarinti vamzdžių prijungimo ar perėjimo per žiedus vietas. Įvertinant jėgas, veikiančias gruntą, tikslinga įrengti elastingas šulinio elementų sandūras. Tas užtikrina ilgaamžį šulinio hermetiškumą. Sandarinimo medžiagos turi atitikti standartus.

Kritimo stovai DN/OD 315 mm ir didesni gelžbetoniniuose šuliniuose turi būti apibetonuojami, vadovaujantis katalogu UAB "Ekoprojektas" Lietaus nuotekynės šuliniai LK 2 projektiniai sprendimai. Apvalių šulinių statybinės konstrukcijos albumas (LK2.1 Vilnius, 1994). Betonas armuotas bei inkaruotas į šulinio žiedus, ne žemesnės klasės nei C30/37 klasės, pagal atsparumą šalčiui – markės F100, pagal vandens nepralaidumą – markės W8.

Vamzdžių praėjimui per šulinio sienelę turi būti naudojamos tam skirtos protarpiniai, elastingos šulinių elementų sandūros įrengiamos naudojant specialų poliuretano hermetiką. Jeigu nėra galimybės šulinio elementų sandūrų įrengimui naudoti hermetiko, galima naudoti specialų besiplečiantį skiedinį. Siūlių tarp sumontuotų šulinio elementų storis turi būti 5-10 mm.

Kiaurymių skersmuo vamzdžiams turi būti didesnis už vamzdžių skersmenį, kad juos sumontavus liktų tarpas, kuris po to užsandarinamas besiplečiančiu skiediniu arba hermetiku.

Alternatyvias priemones, turinčias apsaugoti nuo vandens patekimo, turi patvirtinti Inžinierius. Lanksti jungtis turi būti įrengiama kuo arčiau išorinės šulinio ar bet kurio kito įrenginio pusės. Drėgnuose gruntuose (kai gruntinių vandenų lygis aukščiau šulinio dugno) turi būti atlikta šulinio dugno ir sienų hidroizoliacija.

Šulinio žiedai turi atitikti LST EN 1917 reikalavimus. Montuojant šulinius rekomenduojama laikytis leidžiamu nuokrypiu

Šulinių montavimo nuokrypiai

Iškasos dugno altitudės nuokrypis	± 50 mm
Šulinio viršutinės dalies ašies nuokrypis nuo vertikalės	12 mm
Smėlio išlyginamojo sluoksnio altitudės nuokrypis	± 15 mm
Šulinio ašies nuokrypis nuo projekcinės padėties	8 mm

Šulinio dugno altitudės nuokrypis

±5 mm

6.2 Šulinių dangčiai

Šulinių dangčiai turi būti kalaus ketaus, „plaukiojančio“ tipo, rakinami, D400 apkrovos klasės su komunikacijų žymėjimu pagal Vilniaus m. savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymo „Dėl Vilniaus miesto požeminių komunikacijų šulinių dangčių ženklavimo“ 2005-02-14 Nr.30-222 reikalavimus.

Intensyvaus eismo gatvėse su asfalto danga ketiniai dangčiai turi būti su papildomu užraktu ir specialia SBR (Butadieno Stireno kopolimero) tarpine, užtikrinančia dangčio stabilumą ir tylumą. Tarpinė turi būti vientiso žiedo formos, ne mažiau 10 mm storio ir ne mažiau 20 mm pločio. Tarpinės konstrukcija turi užtikrinti, kad liuko rėmo ir dangčio metaliniai paviršiai veikiami apkrovos nesiliestų nei horizontaliai, nei vertikalčiai ir nekeltų triukšmo. Tarpinės medžiaga turi būti ilgaamžė, labai atspari trinčiai veikiant didžiausioms apkrovoms. Tarpinė turi užtikrinti, kad šulinių liukų dangčių naudojimo metu liukų dangtis būtų viename lygyje su rėmu. Tarpinė turi būti keičiama. Turi būti galimybė papildomai įsigyti tarpines po liukų dangčių garantinio laikotarpio pabaigos.

Šulinių liukų rėmas ir dangtis turi būti pagaminti iš kaliojo ketaus. Gaminio, medžiaga turi atitikti EN-GJS-500-7 arba lygiaverčius reikalavimus. Rangovas turi pateikti kokybę patvirtinančių dokumentų kopijas arba internetinio tinklapio nuorodą. Rėmų ir dangčių paviršius turi būti pilnai padengtas juodos spalvos antikoroziniais dažais. Liuko rėmo ir dangčio atraminiai paviršiai turi tikt viena prie kito. Šulinio liuko konstrukcija ir dangčio masė turi garantuoti stabilų ir nejudamą dangčio padėtį liuko rėmo atžvilgiu. Konstrukcija turi užtikrinti, kad pravažiuojančio transporto oro srautas ar automobilio padangų trinties jėga nepakeltų dangčio ir užtikrintų saugų eismą.

Liukų dangčių bendras aukštis ne mažiau 200 mm, svoris ne mažiau 90 kg (rėmas ne mažiau 45 kg, dangtis ne mažiau 45 kg) Rangovas turi pateikti šulinio liuko brėžinį su matmenimis ir svoriais arba internetinio puslapio nuorodą.

Šulinių priežiūrai ir darbams juose atlikti, liuko dangčio konstrukcijoje turi būti įrengtos nesudėtingos ir universalios priemonės saugiam ir efektyviam dangčio uždarymui, atidarymui ir iškėlimui (nenaudojant specialios konstrukcijos laužtuvo ar kablo skirto tik konkrečiam šulinių dangčių tipui).

Šulinio dangtis turi pilnai užsidaryti (dangtis viename lygyje su rėmu) veikiamas dangčio svorio, be papildomų mechaninių fiksacijų.

Dangčio uždarymui nereikalinga papildoma jėga dangčio prispaudimui. Dangčio rakinimui turi būti numatyta vieta su galimybe nesudėtingai įrengti mechaninį užraktą su nestandartiniu raktu.

Šulinių liukų dangčiai turi būti be defektų, galinčių paveikti jų tinkamumą naudoti. Gaminų kokybei užtikrinti gamintojas turi būti įdiegęs kokybės vadybos sistemą ir nepriklausomai sertifikuojant gaminį (turėti nepriklausomos sertifikavimo įstaigos kokybės kontrolę). Pateikti atitikties sertifikatų kopijas arba internetinio tinklapio nuorodą.

Šulinių liukų montavimui ir priežiūrai turi būti gamintojo parengta ir patvirtinta montavimo ir saugaus liukų dangčių naudojimo dokumentacija. Dokumentacijoje turi būti pilna informacija kaip liukų dangčius montuoti naujai, pakeiti senus, susidėvėjusius kartu pakeliant arba pažeminant kelio dangą, įvertinti darbų saugos reikalavimai.

Liukų dangčių garantija ne mažiau 10 metų. Garantija apima visus šulinių elementus: rėmus, dangčius, tarpines ir liktas liukų dangčių sudedamąsias dalis.

Perkančios organizacijos reikalavimu, siūlomo gaminio vienas pilnas komplektas (rėmas, dangtis, užraktas) turi būti pateiktas įvertinimui Užsakovo nurodytu adresu. Pristatomas apžiūrai gaminys gali neturėti užrašo ir įmonės logotipo.

Tiekėjo siūlomi dangčiai turi būti tiekiami Lietuvos rinkai ne mažiau kaip 3 metai, užsakovui paprašius nurodyti pirkėjus.

6.3 Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai

Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai statomi nuotekų ir įrenginiams pažymėti vietoje.

Šulinių žymėjimo lentelės

Pagal EN4067. Lentelės yra sekančių spalvų: nuotekos – žalias pagrindas, skaičiai ir raidės baltos spalvos. Visi elementai lieti po spaudimu iš plastiko atsparaus ekstremalioms oro sąlygoms, temperatūrai, smūgiams ir UV (ultravioletiniams spinduliams). Lentelės turi būti iš neblizgaus matinio paviršiaus, kurio dėka užrašai lengvai įžiūrimi ir išskaitomi iš toli.

Lentelės tvirtinamos prie plokštumos keturiais tvirtinimo elementais. Ženklaus pritvirtinti naudojamos pastatų sienos, metalinės ir gelžbetoninės elektros tinklų atramos, tvoros. Ženklaus tvirtinami nuo 1.5 iki 2.2 m aukštyje. Tais atvejais, kai nėra pastatų ir atramų, jie montuojami ant gelžbetoninių arba cinkuotų metalinių stulpelių. Šiuo atveju ženklai statomi 0,75 m aukštyje.

Lentelių tipai

Standartinės lentelės išmatavimai 140 x 100 mm Viršuje dešinėje numatyta vieta diametru ir papildomos informacijos žymėjimui (šeši simboliai 10 mm aukščio). Viršuje kairėje numatytos dvi vietos papildomos informacijos žymėjimui.

Komunikacijų ženklų stovai:

Pagamintas iš vandens – dujų apvalaus plieninio vamzdžio, kurio išorinis diametras DN 32mm;

Minimalus sienelių storis 2,9 mm;

Tvirtinimo plokštelė iš plieno, minimalus storis 1.5mm. Tvirtinimo plokštelės apačioje ir viršuje užlenktos briaunos, kurios apsaugo šulinių žymėjimo lentelę nuo išorinio fizinio poveikio. Užlenktos briaunos plotis yra 15mm. Tvirtinimo lentelė yra pritvirtinta prie stovų;

Stovo apačioje (100mm nuo vamzdžio apačios) pritvirtinta armatūra min 10mm diametro;

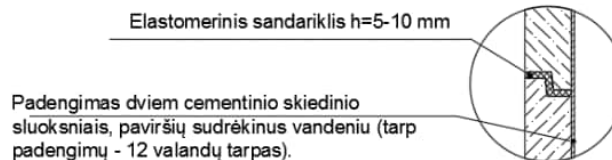
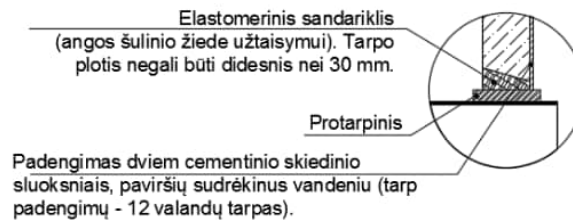
Tvirtinimo plokštelėje padarytos 4 skylės 5mm diametro šulinių žymėjimo lentelėms pritvirtinti;

Po to visas komunikacijų ženklų stovas yra karštai cinkuojamas užtikrinant antikoroazines savybes.

6.4 Siūlių, angų sandarinimas

Siūlių tarp sumontuotų šulinio elementų storis turi būti 5-10 mm. sandarinimui turi būti naudojamas elastomerinis sandariklis arba analogiška medžiaga. Medžiagos turi maksimaliai apsaugoti statinių konstrukcijas nuo vandens prasiskverbimo.

Principinė sandarinimo schema pavaizduota paveikslėlyje.



Medžiagos turi būti netoksiškos ir savybės turi užtikrinti:

- nesudėtingą paruošimą ir naudojimą;
- galimybę dengti rankiniu arba purškimo būdu;
- gerą sukibimą be sukibimo sluoksnio panaudojimo;
- gerus patvarumo parametrus;
- didelį atsparumą vandens ir chloridų prasiskverbimui.

6.5 Protarpiniai perėjimui per GB šulinio sieną

PVC vamzdynų perėjimui per siena naudojami PVC protarpiniai, PP vamzdynams PP dvigubos movos (protarpiniai). Tarpas tarp vamzdžių ir protarpinių užsandarinamas elastingu hermetiku.

7 PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIAI

7.1 Srauto paskirstymo kamera

Gamyklinis srauto paskirstymo šulinys turi būti iš plieno S235JR (LST EN 1090), kuris padengtas 250 μm polimerine danga. Šulinys turi būti su dviem atitekančio vamzdžio atvamzdžiais (Dn1000 ir Dn300), ir trimis ištekančių vamzdžių atvamzdžiais. Du atvamzdžiai iš šonų Dn600 į valymo įrenginius ir vienas atvamzdis per vidurį Dn1000 į apvedimo liniją, kuri projektuojama tarp paviršinių nuotekų valyklos. Gamyklinis srauto paskirstymo šulinys privalo turėti aptarnavimo landą. Landa turi būti ne mažesnio skersmens negu 1000 mm. Srauto paskirstymo šulinyje turi būti sumontuota labirinto tipo užtvara, kuri prailgina nuotekų kelią ir neleidžia į valymo įrenginius praspasti daugiau negu 15 % nuotekų kiekio nuo apskaičiuoto valytino. Labirinto tipo užtvartos aukštis 1000 mm.

Šulinys įrengiamas grunte – todėl būtina sumontuoti ir paaukštinimo šulinius su atitinkamais dangčiais.

Liuko apkrovų klasė: iki D400 pagal EN 124 (400 kN arba 40 t). Liuko skersmuo DN1000.

Maksimalus praleidžiamas hidraulinis pralaidumas: 5250 l/s.

Srauto paskirstymo kamera komplektuojama su el. uždoriu (dn1000) ant įtekėjimo į kamerą ir dviem el. uždoriais, dn600 ant įtekėjimo į paviršinių nuotekų valymo įrenginius.

Srauto paskirstymo kamera komplektuojama su dviem srauto reguliatoriais, kurie kontroliuoja srautą, patenkantį į valykla.

Techninio aptarnavimo angos skersmuo DN1000 mm.

Medžiagiškumas: Šulinys pagamintas iš plieno S235JR (LST EN 1090), kuris padengtas 250 µm polimerine danga.

Korpuso lakšto storis - 3 mm.

Papildomai komplektuojamas su kopėčiomis.

Išorinis šulinio ilgis : 7000 mm.

Išorinis šulinio plotis/skersmuo: 3000 mm.

Šulinys yra montuojamas į iškastą duobę, įstatoma į sutankintą paklotą (pagrindą). Pagrindo įrengimas priklauso nuo esamos teritorijos ypatybių. Pagrindas – ne mažiau 30 cm smėlio (standartiniu atveju).

Montuojant įrenginį būtina vadovautis gamintojo montavimo instrukcija.

Rezervuarai (talpyklos) esant aukštam gruntiniam vandeniui turi būti inkaruojami. Inkaravimo kontrastvorį ir jo tipą, diržų bei inkarų tipą ir kiekį turi parinkti konstruktorius atsižvelgiant į gruntinio vandens lygį.

Tarp kontrastvorio (pavyzdžiui, gelžbetoninės inkaravimo plokštės, gelžbetoninių pamatinių blokų, šulinių dangčių ir pan.) ir rezervuaro turi būti min 30 cm sutankinto smėlio-žvyro sluoksnis. Jeigu nėra gruntinio vandens inkaravimas ir atitinkamai inkaravimo kontrastvoris nėra būtinas.

7.2 Uždaro tipo požeminiai naftos produktų skirtuvai su integruotais smėlio/purvo nusodintuvais

Gaminys skirtas smėlio/ purvo ir naftos produktų valymui iš lietaus ar gamybinių nuotekų, nuo atvirų teritorijų – automobilių stovėjimo aikštelių, pramoninių zonų, automobilių trasų, gatvių, garažų ar autoservisų.

Našumas: 375 l/s (valomas kiekis).

Maksimalus praleidžiamas srautas: 375 l/s.

Smėlio ir purvo nusodintuvo tūris: 75000 l.

Maksimalus naftos skirtuvo darbinis tūris 33750 l.

Vamzdžių pajungimas (įėjimas/išėjimas): DN600 mm.

Išvalymo lygis: <5 mg/l pagal naftos produktus, <30 mg/l pagal smėlio daleles.

Išorinis skirtuvo skersmuo: 3000 mm.

Apkrovų klasė pagal EN 1433: D400 (400 kN arba 40 t).

Skirtuvus įrengiamas grunte – todėl turi būti sumontuoti Dn1000 mm plieniniai paaukštinimo elementai.

Gaminį turi sudaryti: Plieninė monolitinė talpa su smėlio/ purvo nusodintuvu, naftos atskyrimo filtras bei techninio aptarnavimo šuliniai su liukais. Ketinis dangtis, paaukštinimo žiedai, signalizavimo sistema.

Vidinis ir išorinis skirtuvo padengimas: 250 µm polimerine danga.

Skirtuvas turi būti komplektuojamas su susikaupusių naftos ir patvankos bei smėlio/ dumblo teršalų jutikliais. Trijų jutiklių sistema su signalizavimo bloku maitinama iš elektros srovės tinklo 230 V.

Signalizavimo blokas privalo turėti integruotą GSM modulį, kai pavojaus signalizavimo įrenginys, automatiškai perduoda pavojaus/avarinį signalą žmogui arba įmonei, kuri atsakinga už skirtuvo išvalymą/ priežiūrą, taip pat saulės bateriją, kai nėra galimybės iki signalizavimo įrenginio privesti jėgos kabelio.

Medžiagos:

- Gaminio korpusas iš plieno iš plieno S235JR (LST EN 1090). Korpuso lakšto storis – 3 mm.
- Plastiką (PE,PP), iš kurio pagamintos vidinės skirtuvo detalės (apsauginė sklendė), koalescencinis filtras.
- Sandarinimo tarpikliai, skirti skirtuvo sandūrų su įtekėjimo/ ištekėjimo vamzdžių užsandarinimui iš butadiennitrilinio kaučiuko.

Lietaus nuotekų srautas, skirtas valymui, patenka į smėlio/ purvo nusodintuvą, kur atskiriamas smėlis ir skendinčios medžiagos. Smėlis ir skendinčios medžiagos nusėda ant skirtuvo dugno. Iš smėlio/purvo nusodintuvo užterštas vanduo teka į naftos skirtuvą ir prateka pro koalescencinį filtrą, kur atskiriami naftos produktai. Atskirti naftos produktai išplaukia į paviršių. Susikaupus numatytam naftos produktų kiekiui, avarinis automatinis uždoris uždaro ištekėjimą.

Šulinys yra montuojamas į iškastą duobę, įstatoma į sutankintą paklotą (pagrindą). Pagrindo įrengimas priklauso nuo esamos teritorijos ypatybių. Pagrindas – ne mažiau 30 cm smėlio (standartiniu atveju).

Montuojant įrenginį būtina vadovautis gamintojo montavimo instrukcija.

Rezervuarai (talpyklos) esant aukštam gruntiniam vandeniui turi būti inkaruojami. Inkaravimo kontrastvorį ir jo tipą, diržų bei inkarų tipą ir kiekį turi parinkti konstruktorius atsižvelgiant į gruntinio vandens lygį.

Tarp kontrastvorio (pavyzdžiui, gelžbetoninės inkaravimo plokštės, gelžbetoninių pamatinių blokų, šulinių dangčių ir pan.) ir rezervuaro turi būti min 30 cm sutankinto smėlio-žvyro sluoksnis. Jeigu nėra gruntinio vandens inkaravimas ir atitinkamai inkaravimo kontrastvoris nėra būtinas.

Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai turi būti sertifikuoti, turėti eksploatacinių savybių deklaraciją ir atitikti LST EN 858 arba lygiaverčių standartų reikalavimus.

Visi įrenginiai turi būti vieno gamintojo.

7.3 Srauto sujungimo šulinys

Gamyklinis srauto sujungimo šulinys turi būti iš plieno S235JR (LST EN 1090), kuris padengtas 250 µm polimerine danga. Korpuso lakšto storis – 2,5 mm.

Liuko apkrovų klasė: iki D400 pagal EN 124 (400 kN arba 40 t).

Maksimalus praleidžiamas hidraulinis pralaidumas: 5250 l/s

Srauto sujungimo kamera arba mėginių ėmimo šulinys komplektuojamas su dviem uždoriais, dn600 ant ištekėjimo iš paviršinių nuotekų valymo įrenginių.

Techninio aptarnavimo angos skersmuo DN1000 mm.

Šulinys su trimis atitekančio srauto atvamzdžiais dn1000 ir dn600 bei vienu ištekančiu atvamzdžiu dn1000.

Medžiagiškumas: Korpusas: plieno iš plieno S235JR (LST EN 1090), kuris padengtas 250 µm polimerine danga. Korpuso lakšto storis – 2,5 mm.

Su ketiniu liuku 1000x1000, kurio apkrovos klasė 40 t. arba D400 pagal LST EN 124.

Papildomai komplektuojamas su kopėčiomis.

Išorinis šulinio skersmuo : 2300mm.

Šulinys įrengiamas grunte – todėl būtina sumontuoti ir paaukštinimo šulinius su atitinkamais dangčiais.

Šulinys yra montuojamas į iškastą duobę, įstatoma į sutankintą paklotą (pagrindą). Pagrindo įrengimas priklauso nuo esamos teritorijos ypatybių. Pagrindas – ne mažiau 30 cm smėlio (standartiniu atveju).

Montuojant įrenginį būtina vadovautis gamintojo montavimo instrukcija.

Rezervuarai (talpyklos) esant aukštam gruntiniam vandeniui turi būti inkaruojami. Inkaravimo kontrastvorį ir jo tipą, diržų bei inkarų tipą ir kiekį turi parinkti konstruktorius atsižvelgiant į gruntinio vandens lygį.

Tarp kontrastvorio (pavyzdžiui, gelžbetoninės inkaravimo plokštės, gelžbetoninių pamatinių blokų, šulinių dangčių ir pan.) ir rezervuaro turi būti min 30 cm sutankinto smėlio-žvyro sluoksnis. Jeigu nėra gruntinio vandens inkaravimas ir atitinkamai inkaravimo kontrastvoris nėra būtinas.

7.4 Uždoriai

Uždoriai yra naudojami paviršiniuose vandenyse, kanalizacijos sistemose, (kanalizacija) paviršinių nuotekų valymo įrenginių sistemose ir pan. Uždorio skląstis skirtas blokuoti arba praleisti nuotekų tekėjimą. Turi būti pagamintas iš aukštos kokybės HDPE ir papildomai sutvirtintas nerūdijančio plieno 316L profiliais. HDPE skląstis yra lengvas ir pasižymi dideliu cheminiu atsparumu. Standartiškai, uždorio velenas yra iš nerūdijančio plieno 316L ir privalo būti nekylantis. Skląstis juda vertikaliai ir blokuoja vandens tiekimą iš abiejų pusių. Priveržimas turi atlikti naudojant specialų EPDM plokščią/lūpų formos guminį profilį atlaikantį iki 5 metrų vandens stulpelio slėgį iš abiejų pusių, be jokios matomos deformacijos.

HDPE skląstis privalo būti lenktas, tokiu būdu sumažinama užstrigimo galimybė.

- Pagaminta iš HDPE ir SS316L.
- Veleno valdymas per bronzinės veržlės bloką sumontuotą uždorio velenė.
- Projektinis tarnavimo laikas 50 metų.

7.5 Elektrinė pavara

- Tipas: Multi-turn elektropavara (ON/OFF);
- Montavimo flanšas: F10 pagal EN ISO 5210;
- Apsaugos klasė: IP68;
- Darbo režimas: S2-15 min;
- Temperatūros diapazonas: -40 °C iki +80 °C;
- Rankinis valdymas: valdymo ratas;

- Sukimo momento diapazonas: 40–120 Nm;
- Išėjimo greitis: ~32 aps./min;
- Išėjimo velenas: B1-42 mm su raktine jungtimi;
- Maitinimas: 380 V AC, 50 Hz, 3-fazis;
- Variklio galia: ~0.4 kW;
- Izoliacijos klasė: F;
- Šildytuvas: PTC 5–20 W;
- Pozicijos signalas: 4–20 mA;
- Montavimo padėtis: bet kuri;
- Apsauga nuo korozijos: KS-P1.001.

7.6 Srauto reguliatorius

Gaminys skirtas teritorijų lietaus nuotekų arba gamybinių nuotekų srauto sureguliuavimui, pagal užduotus parametrus. Gaminys skirtas sureguliuoti srautą iki 375 l/s. Maksimalus 375 l/s srautas praleidžiamas, kai vandens stulpo aukštis yra 1 m.

- Srauto reguliatoriaus korpusas pagamintas iš nerūdijančio plieno: AISI304L
- Srauto reguliatorius veikiantis nuotekų sukuriavimo principu ;
- Tiekiamas su montavimo varžtais;

Ištekančio srauto reguliavimas priklauso nuo susidarancio vandens stulpo prieš srauto reguliatorių. Kadangi reguliatoriaus ištekančio vamzdžio anga sukalibruota, kad praleistų tik apskaičiuotą srautą, ši anga praleidinėja apskaičiuotą srautą, o visas vanduo kaupiasi ir yra laikomas prieš srauto reguliatorių. Visas vanduo išbėga per tam tikrą laiką.

7.7 DN1000 mm ketiniai liukai

- Liuko apkrovų klasė: D400 pagal EN 124 (400 kN arba 40 t).
- Liuko skersmuo DN1000/600. Liukai privalo turėti galimybę atidaryti DN1000 angą ir Dn600 angą, neatidarant Dn1000 angos.
- Liuko medžiaga: EN-GJS;
- I liuko DN1000 svoris: 113 kg kg;
- I liukas veržiamas 6 vnt. n/pl varžtais;
- II liuko DN600 svoris: 45 kg kg;
- II liukas veržiamas 4 vnt. n/pl varžtais;
- Abu dangčiai turi sandarias gumines tarpines visu dangčio perimetru.
- Atidarymui komplektuojamas specialus atidarymo raktas.

7.8 Debito matuoklis

Debito matuoklis pritaikytas lietaus paviršinių nuotekų matavimams.

Parametras	Aprašymas
------------	-----------

Korpusas	IP68 atsparumo vandens įvertinimas, polistirenas su 316 nerūdijančio plieno užsegimo antgaliais
Išmatavimai	160,5x432,2x297
Svoris	4,8 kg
Darbinė temperatūra	-10 iki 50° C
Maitinimas	Iš FL serijos srauto registruotuvo
Gylio matavimas	Metodas: ultragaršinis Standartinis darbinis atstumas tarp jutiklio korpuso ir skysčio: 0–152,4 cm Papildomas padidintas darbinis atstumas tarp daviklio priekinio paviršiaus ir skysčio: 0–6,1 m (su 43,18 cm neįtampymo sritimi), su temperatūrine kompensacija Tikslumas: ±1 %; ±0,25 cm
Perteklinio matavimas	gylio Metodas: tenzovaržinis slėgio daviklis su nerūdijančio plieno diafragma Automatinio nulio funkcija užtikrina < 0,5 cm nulio paklaidą Ribos: 3,5 m; viršslėgio kategorija: 2,5× visos skalės
Greičio matavimas	Metodas: impulsinis radaras, veikiantis Doplerio efekto principu Ribos: 0,23–6,10 m/s Dažnio ribos: ES modelių – 24,175 GHz ± 15 MHz Išeinamoji galia: ES modelių – 20 mW (13 dBm) nominalas ± 10 % Tikslumas: ±0,5 %; ±0,03 m/s
Srauto matavimas	Paremtas nepertraukiamumo lygtimi Tikslumas: ±5 % rodmens yra tipinis, kai srautas teka kanalu esant tolygaus srauto sąlygoms ir be perteklinumo, daugiausiai ±1 % visos skalės

Debito matuoklis turi būti montuojamas pagal gamintojo instrukciją.

8 REIKALAVIMAI BANDYMAMS

8.1 Bendroji dalis

Rangovas atlieka visų vamzdžių bandymus. Rangovas pasirūpina visa bandymams reikalinga darbo jėga ir įranga. Rangovas, taip pat turi numatyti galimas gabenimo ar siurbimo išlaidas.

Rangovas pateikia visus slėginius siurblius, vamzdžių kamščius, aklinuosius flanšus, manometrus ir kt., reikalingus išbandyti slėgiu visą Sutarties apimamą vamzdyną. Bandymai slėgiu ir jų registravimas atliekamas pagal Lietuvoje galiojančias normas ir taisykles.

Dėl mechaninių ir elektros įrengimų galutinio išbandymo ir priėmimo tvarkos nesitariama tol, kol visi vamzdžiai neišbandomi slėgiu Inžinierių tenkinančiu būdu.

Reikiamai priėmus visus vamzdynus ar jų dalis, pasirodo, pasirodo vamzdynų perdavimui eksploatuojančiai įmonei.

Prieš pradėdant vamzdinių bandymus, rangovas turi patikrinti, ar vamzdynas švarus ir neužkištas.

8.2 Neslėginių linijų (savitakiniai nuotekų vamzdžiai) išbandymas

Neslėginių linijų (savitakiniai nuotekų vamzdžiai) išbandymas turi būti atliekamas pagal LST EN 1610:2016 bei LST EN13508-2:2003+A1:2011 reikalavimus;

Bandymai, kuriuos privalo atlikti rangovas:

- Išbandymas vandeniui;
- Infiltraciniai bandymai;
- Nuotekų vamzdinio patikrinimas TV apžiūra.

Išbandymas vandeniui. Vamzdynas turi būti pripiltas vandens ir min. 2 valandoms paliktas, tada vanduo papildomas iš matavimo indo 5 min. intervalais, registruojant vandens kiekį, reikalingą pirminiam vandens lygiui palaikyti. Vamzdinio tarpas tampa išbandytu ir priimamas, jei po 30 min. užpildytas vandens kiekis yra mažesnis nei 0,5 ltr. vienam tiesiniam metrui ir vienam nominalaus skersmens metrui;

Infiltraciniai bandymai. Po užpylimo neslėginiai vamzdžiai ir šuliniai turi būti išbandomi, patikrinant infiltraciją. Visi įleidimai į sistemą turi būti veiksmingai uždaryti ir bet koks likutinis įtekėjimas laikomas infiltracija. Vamzdynas su šuliniais priimamas, jei infiltracija, įskaitant infiltraciją į šulinius, po 30 min. neviršija 0,5 litro. vienam linijiniam metrui ir vienam nominalaus skersmens metrui;

Atlikus vamzdinių išbandymus nuotekų vamzdinio vidaus būklės turi būti patikrinama TV apžiūros pagalba. Televizinė vamzdinių apžiūra turi būti vykdoma pagal Lietuvos STR 2.07.01:2003, LST EN 1610:2016, LST EN 13508-2:2003+A1:2011.

Atlikus TV apžiūrą turi būti pateikiami šie dokumentai:

- spalvoto vaizdo įrašas elektroniniame formate CD/DVD laikmenoje, vaizdas įrašė turi būti aiškiai matomas, be trikdžių; vaizdo raiška turi būti ne mažesnė nei 752(H)X582(V) pikselių;
- darbo ataskaita pagal Lietuvos ir ES standartus, pateikiant nustatytų defektų vietų spalvotos nuotraukų fotografijos turi būti įrašomos JPEG formatu, fotografijos turi būti aiškiai pažymėtos nurodant defekto vietą (minimalus reikalavimas-atstumas nuo šulinio centro), tyrimo kryptis, metražas, fotografijos numeris ir data. Ženklių dydis turi būti įskaitomas. Duomenų išdėstymas neturi trukdyti fotografijos vaizdui. Atskaitų programinė įranga privalo naudoti Europos Sąjungoje patvirtintą duomenų perdavimo formatą „Euro DSS“;
- tinklo nuolydžio grafikai. Nuolydžio grafikų optimalų mastelį automatiškai parenka programinė įranga. Jei naudojama programinė įranga su mastelio keitimo galimybe, jis turi būti ne didesnis kaip 1:20 m. Nuolydžio matavimo grafiko santykinė matavimų paklaida neturi viršyti $\pm 0,2\%$;
- situacijos schema su šulinių numeracija.

Tinkami naudojimui tinklo ruožai, kuriuose nenustatyta nukrypimų nuo projekcinio nuolydžio ir nėra esminių montavimo defektų.

Jei kuris nors patikrinimas duotų nepatenkinamus rezultatus ar kuris nors bandymas nepavyktų, Rangovas savo sąskaita iš naujo atlieka darbus, kuriuose rasti defektai ir pakartoja bandymus.

Visi bandymai atliekami dalyvaujant Inžinieriui ir užsakovo atstovui.

8.3 Leistini nukrypimai

Vamzdžiai turi būti klojami tiksliai pagal projekte nurodytas trasas ir aukščius. Maksimaliai vamzdynams leistinas nukrypimas nuo nurodyto aukščio atskiriems skersmenims yra +/-10 mm.

9 BETONO IR GELŽBETONIO DARBAI

Betonavimo darbams naudojamas betonas turi atitikti LST EN 206:2013+A1:2017 ir techninių specifikacijų reikalavimus. Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, stiprį, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos).

Betonas turi būti C20/25 klasės, pagal atsparumą šalčiui – markės F100, pagal vandens nepralaidumą – markės W8, jeigu konkretaus gaminių specifikacijose ar brėžiniuose nenurodyta kitaip.

Turi būti naudojamas tik šviežias betonas. Pradėjęs stingti betonas negali būti naudojamas. Betonas konstrukcijose turi būti suklotas ir sutankintas taip, kad atitiktų visus techninėse specifikacijose išdėstytus reikalavimus.

Visos betono armavimui naudojamo armatūrinio plieno savybės turi atitikti LST EN ISO 15630-1:2011, LST EN ISO 15630-2:2011, LST EN ISO 15630-2:2011 reikalavimus.

9.1 Leistini nukrypimai

Pristatant betono mišinį į statybos vietą ir betonavimo metu neturi pakisti betono mišinio savybės. Betono mišiniai neturi sustingti, susisluoksniuoti, prarasti vienalytiškumo ir projektinio slankumo.

Betono liejimas žiemos laikotarpiu neleidžiamas be išankstinio suderinimo su statybos Techninės priežiūros vadovu.

Betonas negali būti liejamas, kol neužbaigti visi su juo susiję darbai, galintys pakenkti betono stingimui ir jo priežiūrai.

Turi būti nuolat tikrinama naudojamų medžiagų ir gaminių kokybė, siūlių įrengimo teisingumas, angų išdėstymas, apsauginiai sluoksniai (kai taikoma).

9.2 Leistini nukrypimai

Betono kokybės kontrolė turi būti vykdoma pagal LST EN 206:2013+A1:2017.

0	2025-12	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jeigu taikoma)			
Laida	Išleidimo data				
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas	
UAB „Sweco Lietuva“	20805	SPV	Dainius Gelžinis		
	40579	SPDV	Simas Janušas		

E, PVA DALIES TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

TURINYS

1	BENDROJI DALIS	3
1.1	Normos ir standartai.....	3
1.2	Saugos normos.....	3
1.3	Klimatinės sąlygos.....	3
1.4	Mechaninė apsauga.....	3
2	AUTOMATIKOS VALDYMO SKYDO TECHNINIAI REIKALAVIMAI	4
3	0,4 KV ĮTAMPOS 6÷63 A SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	5
4	IKI 1000 V KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE, PATALPOSE IR ATVIRAME ORE. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	7
5	IKI 1000 V LANKSTIEJI VARINIAI DAUGIAVIELIAI KABELIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI 8	8
6	EKRANUOTAS CAT5E „VYTŲ PORŲ“ KABELIS, VIDAUS SĄLYGOMIS. PVC APVALKALAS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	9
7	EKRANUOTAS CAT5E „VYTŲ PORŲ“ KABELIS, LAUKO SĄLYGOMIS. JUODAS PE APVALKALAS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	9
8	ATVIRU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	9
9	PVC VAMZDŽIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	10
10	HERMETINĖ DĖŽUTĖ. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	11
11	SIGNALINĖ JUOSTA. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	11
12	IKI 1 KV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS IR JUNGIAMOSIOS MOVOS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	11
13	APŠVIETIMO ATRAMA. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	12
14	GATVĖS TIPO LED ŠVIESTUVAS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	12
15	HIDROSTATINIS LYGIO JUTIKLIS TECHNINIAI REIKALAVIMAI	12

16	SMĖLIO (DUMBLO) JUTIKLIS TECHNINIAI REIKALAVIMAI	12
17	NAFTOS JUTIKLIS TECHNINIAI REIKALAVIMAI	13
18	ELEKTROMAGNETINIS DEBITOMATIS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	13
19	VAIZDO STEBĖJIMO KAMERA. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	13
20	VAIZDO ĮRAŠYMO ĮRENGINYS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	14
21	NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI	14
22	IZOLIUOTŲ LAIDŲ IR KABELIŲ SUJUNGIMAS	15
22.1	Atsišakojimas ir galų apdirbimas.....	15
22.2	Bendri reikalavimai.....	15
23	ĮŽEMINIMAS	15
23.1	Cinkuota juosta	15
23.2	Metalo konstrukcijos.....	15
23.3	Įžeminimo laidininkai	15
24	SAUGOS REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS	16
24.1	Saugos reikalavimai	16
24.2	Saugos priemonės montuojant	16
25	ŽEMĖS DARBAI	16
25.1	Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus	16
26	TRANŠĖJŲ ĮRENGIMAS	17
27	TRANŠĖJŲ KASIMAS	17
28	TRANŠĖJŲ UŽPYLIMAS	19

1 BENDROJI DALIS

1.1 Normos ir standartai

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacija tarp Užsakovo ir Rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas Užsakovo.

1.2 Saugos normos

Įranga ir montavimo darbai turi atitikti pripažintą inžinierinę praktiką bei atitikti taikytinus nacionalinius normatyvus nurodytus nuorodiniuose dokumentuose.

1.3 Klimatinės sąlygos

Lauke	Maksimum	Min.
1. Temperatūra	+35°C	-35° C
2. Santykinė drėgmė	80%	
3. Altitudė	100m virš jūros lygio	
Patalpose	Maksimum	Min.
1. Elektros patalpos	+30°C	+5°C
2. Valdymo patalpa	+25°C	+18°C
3. Santykinė drėgmė	60% prie +25°C	

1.4 Mechaninė apsauga

Visos metalinės dalys turi būti atsparios korozijai arba atitinkamai apdirbtos. Lauke montuojama įranga, tokia kaip išvadų jungtys, paskirstymo skydai, valdymo aparatūra, turi būti apsaugota nuo mechaninio pažeidimo. Atskiri kabeliai, kertantys sienas ir grindis, turi būti montuojami įvorėse (dėkluose).

Kabeliai turi būti apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo iki 2m aukščio nuo grindų pakankamo storio plieniniais ar aliuminiais gaubtais. Apsauginiai gaubtai turi būti tvirtinami prie grindų ir sienų.

Angos kabeliams, atlikus instaliavimą, turi būti užsandarinamos specialia kabelių sandarinimui skirta įranga, pagal RSN reikalavimus. Sandarinimo atsparumas ugniai mažiausiai sienos ar perdangos ugniai atsparumo.

Apsauginiai jungikliai, valdymo įranga, sujungimo dėžutės, paskirstymo skydai ir kita visada turi būti montuojama ant plieninio cinkuoto pamato arba ant specialiai elektrinės įrangos montavimui skirtų įžemintų konstrukcijų.

Visa įranga ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti pagal Lietuvos Respublikos žymėjimo sistemą ir instrukcijas. Žymėjimas turi atitikti techninę dokumentaciją. Spintų, skydų, valdymo skydų, dėžučių korpusai turi būti su žymėmis, pažymėtomis kuriai įrenginių daliai priklauso įranga. Visa ant korpuso sumontuota įranga turi būti sužymėta. Ant visos korpuso viduje sumontuotos įrangos turi būti sužymėti pozicijų numeriai. Visa įranga, sumontuota aikštelėje, turi būti su inventorinėm plokštelėm ir pozicijos numeriais, atitinkamai pagal pozicijas įrangos ir kabelių sąrašuose. Kiekviename bloke terminalai turi būti sužymėti nuosekliai. Fazių žymėjimas turi būti pagal EIT ir IEC 445 (L1, L2 ir L3).

Daugiagysliai kabeliai turi būti su kabelio žyme, o kiekviena gysla su kabelio, gyslos ir terminalo pozicijos žymėmis. Jei gyslos sujungtos į eilę, būtina žymėti pirmą ir paskutinę gyslas. Jei kabelis yra su kištuku, turi būti pažymimas jungties pozicijos numeris. Daugiagysliai kabeliai su sužymėtomis gyslomis nereikalauja papildomo žymėjimo. Jungiamieji laidai tarp įrengimų ir terminalų turi būti su terminalo pozicijos žymėmis abejuose galuose. Laidai tarp dviejų įrengimų dalių turi būti su serijos numeriais abejuose galuose.

Inventorinės plokštelės korpusų ir įrengimų žymėjimui turi būti iš juodo, baltai laminuoto plastiko. Žymes prakertant baltame sluoksnyje, gaunamos juodos žymės baltame fone. Plokštelės prisukamos varžtais arba priknedijamos.

Individualus žymėjimas (įrengimų numeris korpuso viduje ir pan.) turi būti atliekamas nenuplaunamomis žymėmis. Šiam tikslui naudojama elastinga žymėjimo juosta.

Laidų ir kabelio gyslų žymėjimas turi būti atliekamas pastoviomis žymėmis ar plastikinėmis žarnelėmis (pvz. Partex, ar pan.)

2 AUTOMATIKOS VALDYMO SKYDO TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Korpusas:

- 1,5mm plieno lakštas, karštai cinkuotas, dažytas miltelinio būdu; (pagrindui plieno storis 2,5mm);

korpuso spalva: pilka;

naudojimo sąlygos: lauke;

aplinkos temperatūra: -35°C...+35°C;

turi būti numatyta įžeminimo laidininko prijungimo vieta pagal LST EN 60445;

komplekte su pagrindu ir pamatu;

durys su specialiu užraktu.

Viduje su antikondensaciniu elektriniu šildytuvu (100W) kuris valdomas nuo termostato, įjungia kai temperatūra pasiekia žemiau +10°C.

Durų apsaugai su magnetiniu arba mechaniniu durų kontaktu.

Preliminarūs išorinio skydo matmenys: ~1400x1400x400mm.

Preliminarūs vidinio skydo matmenys: ~1200x1000x300mm IP55, IK10, RAL7035, dvejų durų, su montazine plokšte.

Skydas montuojamas išoriniame apsauginiame skyde (konstrukcija skydas skyde).

Skydai privalo būti komplektuojami apsauginiais gaubtais aktyviųjų srovinių dalių apsaugai nuo prisilietimo. Skydai turi būti apsaugoti nuo korozijos. Valdymo skydų matmenys turi būti parenkami atsižvelgiant į montuojamų automatinio valdymo sistemų kiekį, gabaritus ir visas reikiamus papildomus įrengimus, reikalingus automatiniam valdymui, pritaikyti dirbti lauko sąlygomis (apsaugos klasė ne mažiau IP65).

Visi įeinantys ir išeinantys sujungimai turi būti išvesti į rinkles apatinėje spintos dalyje. Pagalbinė įranga - maitinimo šaltiniai, PLV - turi būti montuojami viršutinėje spintos dalyje su pakankamais tarpais tarp elementų kabeliams ir aptarnavimui. Turi būti numatytos priemonės saugiam ir lengvam transportavimui ir darbui vietoje. Skydų durys turi būti su vyriais, rakinamos ir sandarios, kad dulkės ir drėgmė nepatektų į vidų. Vyriai turi būti nukabinami. Naudojant ventiliatorius ir ventiliacijos grotelės, reikia pasirūpinti, kad vanduo ir dulkės nepatektų į vidų.

Ventiliatoriaus grandinės turi turėti atskirą saugiklį ir valdomos atskiru jungikliu spintos ar skydo viduje. Kabeliai įvedami per sandariklius skydo apačioje. Sandariklių plokštės turi būti pagamintos taip, kad būtų galima įvesti papildomus kabelius ateityje. Spintos ar skydo apačioje reikia numatyti tvirtinimą kabeliams ir gysloms, įskaitant ir nenaudojamus. Rinklės turi būti su varžteliais, prispaudžiančiais laidą. Rinklės turi būti montuojamos ne arčiau, kaip 50 mm virš sandarintojų plokštės ir ne toliau, kaip 100 mm. Rinklynai turi būti išdėstyti taip, kad būtų lengva prieiti prie laidų ir laidų žymėjimai būtų lengvai skaitomi.

Skydas komplektuojamas pagal schemą 25149-XX-SPP-E.B-01.

3 0,4 KV ĮTAMPOS 6+63 A SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	2	3
1.	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2; LST EN 60898-1
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje esančioje laboratorijoje. Tipinių bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus, pagal aktualią standartų redakciją. Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys. Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: http://www.european-accreditation.org/ea-members	Pateikti: <ul style="list-style-type: none"> Tipinių bandymų sertifikatą.
3.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje
4.	Aplinkos temperatūra	-35°C...+70°C
5.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %
6.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m
7.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC
8.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V
9.	Vardinis dažnis	50 Hz
10.	Izoliacijos įtampa	≥ 500 V
11.	Impulsinė įtampa	≥ 6 kV
12.	Vardinė srovė	Nurodomas užsakant: <ul style="list-style-type: none"> – ≥ 6 A; – ≥ 10 A; – ≥ 13 A; – ≥ 16 A; – ≥ 20 A; – ≥ 25 A; – ≥ 32 A; – ≥ 40 A; – ≥ 50 A; – ≥ 63 A;
13.	Atjungimo pajėgumas esant vardinei įtampai	– Icu ≥ 10 kA; – Ics ≥ 75 % Icu (≥ 7,5 kA).

14.	Elektrinis atsparumas susidėvėjimui (darbo ciklų skaičius):	Elektrinis – 10000; Mechaninis – 20000.
15.	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898–1 standartą:	Nurodoma užsakant: – B; – C; – D; – K; – MA.
16.	Apsaugos laipsnis	IP20
17.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	Nurodomas užsakant ($\geq 25 \text{ mm}^2$): – mm^2 .
18.	Laidininko prijungimas	Nurodoma užsakant: – varžtiniais gnybtais; – varžtiniais apkabiniiais gnybtais.
19.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagymsliams laidams
20.	Atkabiklio poveikis	– Nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;
21.	Apsaugos suveikimo indikatorius	Nuo perkrovos; Trumpo jungimo.
22.	Polių skaičius	Nurodoma užsakant: – 1; – 3.
23.	Tvirtinimo būdas	Ant montažinio DIN bėgelio (šynos), pagal LST EN 60715 standartą
24.	Automatinio jungiklio atsparumas aukštai temperatūrai ir užsiliepsnojimui	Pagal LST EN 60947-1, skyriai 7.1.2.2 arba 7.1.2.3
25.	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma:	– Vardinė srovė (I_n); – Vardinė įtampa (U_e); – Atjungimo geba (I_{cu}); – Servisinė atjungimo geba (I_{cs}); – Impulsinė įtampa (U_{imp}); – Atjungimo charakteristika (B, C, D, K, MA); – Mnemoschema; – Standartas kuriam atitinka (IEC/EN 60947–2).
26.	Automatinio jungiklio atsparumas taršai (angl. Pollution degree).	– 3 klasė, pagal LST EN 60947-1.
27.	Grandinės izoliavimas	– Turi atitikti konstrukcijos reikalavimus grandinės izoliavimui pagal LST EN 60947-1 standarto 7.1.7 skyrių
28.	Galimybė sumontuoti papildomus priedus	– Automatinio jungiklio užrakinimo raktas; – Papildomi kontaktai; – Energijos matavimo įtaisas.
29.	Techniniai dokumentai:	– Montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; – Gabaritinis brėžinys.
30.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
31.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

4 IKI 1000 V KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE, PATALPOSE IR ATVIRAME ORE. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST 1702 (HD 603) arba IEC 60502-1;
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje akredituotoje laboratorijoje arba. Akredituota laboratorija – laikoma tokia laboratorija, kuri yra akredituota Europos akreditacijos organizacijos (European co-operation for Accreditation) pripažįstamoje akreditacijos įstaigoje bandymų (testing) srityje.	Pateikti: <ul style="list-style-type: none"> – akredituotos sertifikavimo įstaigos gaminio sertifikata; – pilnus atliktų (pagal standarto aktualiąją redakciją) tipinių bandymų protokolų kopijas.
3.	Vardinė įtampa U_0/U	$\geq 450/750V$
4.	Maksimalioji įtampa	1000 V
5.	Vardinis dažnis	50 Hz
6.	Eksplotavimo sąlygos	patalpose; žemėje; atvira ore;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Kabelio konstrukcija:	
8.1.	Laidininkų skaičius	Nustatoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> • 3; • 4; • 5
8.2.	Laidininkas	Laidininkas turi būti pagamintas iš atkaitinto vario arba atkaitinto aliuminio Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> • Atkaitintas aliuminis; • Atkaitintas varis
8.3.	Laidininko tipas	1 arba 2 klasė pagal LST EN 60228 standartą.
8.4.	Laidininkų izoliacija	PVC
8.5..	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757
8.6..	Išorinis apvalkalas	Juodas UV spinduliams atsparus PVC arba UV spinduliams atsparus nepalaikantis degimo PE
8.8.	Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo	Nustatoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> • užpildas; • visos gyslos apsuktos tampria izoliacine juosta
9.	Maksimali ilgalaikė kabelio laidininko temperatūra	+ 70 °C
10.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+ 150 °C
11.	Žemiausia klojimo temperatūra	-10 °C kabeliams su aliuminėmis gyslomis -5 °C kabeliams su varinėmis gyslomis
12.	Kabelio konstrukcija ir techniniai parametrai	Nustatoma užsakant pagal 1 lentelę
13.	Minimalus lenkimo spindulys	$\leq 12xD$ D – išorinis kabelio skersmuo
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
15.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

**Ilgalaikės darbinės srovės aliuminiams laidininkams nurodytos pagal LST 1702 (HD 603) standartą, kai grunto temperatūra +15 °C, oro +25 °C.

***Ilgalaikės darbinės srovės variniams laidininkams nurodytos pagal LST 1702 (HD 603) standartą, kai grunto temperatūra +20 °C, oro +30 °C.

5 IKI 1000 V LANKSTIEJI VARINIAI DAUGIAVIELIAI KABELIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST 2010 arba LST 2011
2.	Pateikti tipinių bandymų protokolų kopijas	
3.	Vardinė įtampa U_0/U	$\geq 450/750$ V
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Bandymo įtampa	≥ 2500 V, 50 Hz, 5 min.
6.	Eksploatavimo sąlygos	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> Uždaroje patalpoje Lauke
7.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C
8.	Laidininkų skaičius	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> 2; 3; 4; 5.
9.	Laidininkas	Atkaitintas apvalus daugiavielis suvytas varis, 5 klasė pagal LST EN 60228
10.	Laidininkų izoliacija	PVC arba XLPE
11.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (<u>LST HD 308</u>) arba IEC 60757
12.	Išorinis apvalkalas	<ul style="list-style-type: none"> Juodas, UV atsparus lauko sąlygoms; PVC arba nepalaikantis degimo behalogenis mišinys;
13.	Maksimali ilgalaikė kabelio temperatūra	+70 °C
14.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+150 °C
15.	Žemiausia montavimo temperatūra	-5 °C
16.	Kabelio skerspjūvio plotas	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> 800 mm². 240 mm².
17.	Minimalus lenkimo spindulys montuojant	<ul style="list-style-type: none"> montuojant 10xD; sulenkus vieną kartą 8xD. D – išorinis kabelio skersmuo
18.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
19.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

6 EKRANUOTAS CAT5E „VYTŲ PORŲ“ KABELIS, VIDAUS SĄLYGOMIS. PVC APVALKALAS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	ISO/IEC 11801, TAI/EIA 568B
2.	Laidininkų kiekis ir skersmuo	4x2x0,5mm (24AWG)
3.	Izoliacija	PE, 1,03mm
4.	Eksploatavimo sąlygos	Uždaroje patalpoje
5.	Aplinkos temperatūra	-20 °C ... +60 °C
6.	Ekranas	Al/PE folija
7.	Išorinis apvalkalas	PVC
8.	Išorinis diametras	6,0 ± 0,3mm
9.	Poros varža	17Ω/100m
10.	Talpumas	< 44pF/m
11.	Banginė varža	100±10Ω
12.	Sklidimo greitis	0,69
13.	Vėlinimų skirtumas	< 40ns/100m
14.	Žemiausia montavimo temperatūra	-5 °C
15.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

7 EKRANUOTAS CAT5E „VYTŲ PORŲ“ KABELIS, LAUKO SĄLYGOMIS. JUODAS PE APVALKALAS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	ISO/IEC 11801, TAI/EIA 568B
2.	Laidininkų kiekis ir skersmuo	4x2x0,5mm (24AWG)
3.	Izoliacija	PE, 1,0mm
4.	Eksploatavimo sąlygos	Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> • Uždaroje patalpoje • Lauke
5.	Aplinkos temperatūra	-30 °C ... +60 °C
6.	Ekranas	Al/PE folija
7.	Išorinis apvalkalas	PE, juodas, UV atsparus lauko sąlygoms
8.	Išorinis diametras	6,0 ± 0,3mm
9.	Poros varža	17Ω/100m
10.	Talpumas	< 44pF/m
11.	Banginė varža	100±10Ω
12.	Sklidimo greitis	0,69
13.	Vėlinimų skirtumas	< 40ns/100m
14.	Žemiausia montavimo temperatūra	-5 °C
15.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

8 ATVIRU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	
1.	Standartai	LST EN 61386-24	
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikatą	
3.	Medžiaga	PP, PE HD	
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Gofruota	
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi	
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona	
7.	Vamzdžių išoriniai skersmenys	Vamzdžių išoriniai skersmenys parenkami pagal 1 lentelėje nurodytus kabelius.	
8.1.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą.	≥ 450 N; 750N po važiuojamąja dalimi	
8.2.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą.	Normalus (angl. N- normal)	
8.3.	Kabelio apsauginio vamzdžio lenkimas posūkiuose	Posūkiuose ir užvedimuose į elektrinius objektus naudoti specialias alkūnes arba lankstų (≥ 450 N atsparumo gniuždymui) apsauginį vamzdį.	
8.4.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: <ul style="list-style-type: none"> • Gamintojas; • Standartas; • Atsparumas gniuždymui; • Atsparumas smūgiams; • Vamzdžio nominalus diametras; • Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis. 	
9.	Darbo temperatūra	-20 + 60 °C	
10.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai	
11.	Garantinis laikas	≥ 5 metai	
Kabelių apsauginių vamzdžių matmenys pagal LST EN 61386-24			
	Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	0,4kV kabeliai	10kV kabeliai
12.	40	$\leq 5 \times 6$	
13.	50	$\leq 5 \times 16$	
14.	75	$\leq 4 \times 70$ $\leq 3 \times 35$ $\leq 5 \times 35$	1x120 1x240
15.	110	$\leq 4 \times 120$ $\leq 4 \times 240$	3x50 1x500 3x120
16.	160	$\geq 4 \times 240$	3x1x120 3x1x240

9 PVC VAMZDŽIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Lygus PVC vamzdis, baltas/pilkas, skirtas kabelių apsaugai virštinkinės instaliacijai. Diametras D16, 20, 25, 32mm. Atsparumas 320N/5cm. Vamzdžio laikikliai, lankščios alkūnės PVC, pagal vamzdžio diametrą.

10 HERMETINĖ DĖŽUTĖ. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Hermetinė paskirstymo dėžutė 100x100x40mm, be gnybtų, apsaugos klasė \geq IP65, skirta nuo 0,75mm² iki 8mm² skerspjūvio kabelių sujungimams. Medžiaga PE polietilenas, spalva balta/pilka.

11 SIGNALINĖ JUOSTA. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Signalinė juosta „Kabelis“, juostos plotis 250mm, storis 0,2mm. Aplinkos temperatūra -35°C - +35°C. Tarnavimo laikas 100m. Spalva geltona.

12 IKI 1 KV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS IR JUNGIAMOSIOS MOVOS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Tipiniai movos arba komponentų bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti tipinių bandymų protokolo arba atitikties deklaracijos kopiją pagal EN 50393 (Cenelec HD 623 S1) standartą
2.	Vardinė įtampa	1 kV
3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Movos technologija	Termosusitraukianti
6.	Eksplotavimo sąlygos	Nustatoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> žemėje; atvirame ore; patalpose;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Darbinė kabelio temperatūra	\geq +90 °C
9.	Kabelių izoliacija	Plastiko
10.	Kabelio gyslų skaičius	Nustatoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> 3 4 5
11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	Nustatoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> 1,5 ÷ 800 mm²;
12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> atmosferos veiksniams ultravioletinių spindulių poveikiui
13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> atmosferos veiksniams; agresyvaus grunto poveikiui; atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui;
14.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	<ul style="list-style-type: none"> \geq 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui \geq 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui
15.	Galinių movų antgaliai ir jungiamųjų movų sujungikliai	Varžtiniai bimetaliniai (tinkami variui ir aliuminiui) su nulūžtančiomis galvutėmis
16.	Galinės movos ilgis	\geq 2 skirtingi ilgiai
17.	Įžeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)
18.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	<ul style="list-style-type: none"> Gamyklinis aprašmas Montavimo instrukcija
19.	Sandėliavimo laikas	Neribotas

20.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
21.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių

13 APŠVIETIMO ATRAMA. TECHNINIAI REIKALAVIMAI.

Apšvietimo atrama cinkuota 5m (5,5m) kūginė įleidžiama. Komplektuojama su pamatu ir sandarinimo tarpine. Viduje su kabelių sujungimo/paskirstymo gnybtais.

14 GATVĖS TIPO LED ŠVIESTUVAS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Gatvės šviestuvai. Pagrindiniai parametrai:

- Galia: 50W
- Įėjimo įtampa: 200-240VAC
- Dažnis: 50-60Hz
- Šviesos srautas: 5500 lm
- Šviesos spalva: 4000K (dienos šviesa)
- LED tipas: SMD
- Korpusas: aliuminio lydinys
- IP klasė: IP65
- Su tvirtinimo elementu (gembe) prie atramos



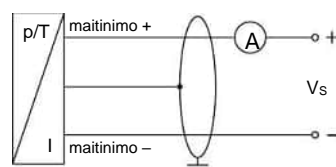
15 HIDROSTATINIS LYGIO JUTIKLIS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Jutiklis tinkamas pastoviam lygio matavimui nuotekose.

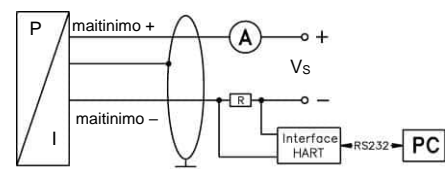
- Matavimo lygis: 0-6m
- Išėjimo signalas 4-20mA;
- Maitinimo įtampa 8-32 VDC;
- Atsakymo laikas ≤ 10ms
- Diametras 26,5mm;
- Tikslumas pagal IEC 60770;
- Korpusas nerūdijančio plieno.

Laidų sujungimo schemas:

2-laidų sistema (srovė)



2-laidų sistema (srovė) HART



16 SMĖLIO (DUMBLO) JUTIKLIS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Smėlio (dumblo) jutiklis skirtas susidariusiu nešmenų fiksavimui ir signalizavimui į automatikos sistema. Su antriniu prietaisu. Korpusas nerūdijančio plieno, su 6m ilgio kabeliu.

17 NAFTOS JUTIKLIS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Naftos jutiklis skirtas susidariusiu naftos produktų fiksavimui ir signalizavimui į automatikos sistema. Su antriniu prietaisu. Korpusas nerūdijančio plieno, su 6m ilgio kabeliu.

18 ELEKTROMAGNETINIS DEBITOMATIS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Prietaiso tipas ir paskirtis	Debitomatčio sensorius montuojamas virš pratekančio vandens
Gamintojas ir kilmės šalis	
Maitinimas:	230VAC
Keitiklio išėjimai:	4...20mA; impulsinis duomenų išėjimas; Modbus RTU protokolas
Konstrukcija:	Matavimo keitiklis ir jutiklis integruoti arba išnešami
Paskirtis:	Ištekančio debito matavimui ir apskaitos duomenims

19 VAIZDO STEBĖJIMO KAMERA. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Vaizdo stebėjimo kamera 5Mpx su PTZ funkcija, optinis artinimas 20x.

Sensorius: 1/2.8" SONY CMOS
Maks. Rezoliucija 2560 x 1944
Lešis f4.7 ~ 94mm / F1.6 - F3.5
Žiūrėjimo kampa sTele 2.9° ~ Wide 64° (Diagonal)
Min. apšvietimas 0.001 Lux (IR LED off), 0 Lux (IR LED on)
Užrakto greitis AUTO, 1/25s ~ 1/100000s
IR LED 8 units
IR efektyvus atstumas Up to 120 meters
Diena / naktis YES
WDR Mode YES(120dB)
RTC (real-time clock) YES
Suspaudimas H265 / H.264
Video rezoliucija Main Stream 5MP (2592x1944) / 4MP (2560x1440) / 3MP (2304x1296) / 2MP (1080P) / 720P Sub Stream D1 / VGA / 640x360 / 480x360 / CIF
Kadrų dažnis 5MP @ 25FPS
Vaizdo įrašo profilis High profile / Main profile / Base profile
Multiple Video Streaming 2 streams
Bitų spartos valdymas 512Kbps - 12Mbps, VBR/CBR
Nuotraukų pagražinimas WDR / BLC / HLC / 2D DNR / 3D DNR / AWB / MWB / AGC
Diena / Naktis perjungimas Auto / Color / (B/W) / Timing
Priverstinis mirgėjimo slopinimas YES
Rūko šalinimas YES
Baltos spalvos balansas Auto / Manual
Vaizdo orientacija Rotate / Mirror
Privatumo kaukė YES
Teksto perdanga YES

OSD pavadinimas Location / font size / text configurable; text input (English & Chinese characters) and image upload (BMP) supported
Integruotas mikrofonas YES
Išrikiuoti YES
Kodavimas G.711-u / G.711-a
Garso reguliavimas YES
Aptikimo režimas Motion / Human / Vehicle Detection with Auto Tracking
Aptikimo tvarkaraštis YES
Judesio aptikimo sritis 1x1, 2x2, 3x2, 3x3, 4x3, 4x4, 8x8, 16x16, 22x18
Detection Alert Audio alert with customized mp3 audio file(s)
LAN prievadai RJ45 connector x 1 / 4KV lightning-proof
LAN greitis 100Mbps Based-T Ethernet
Palaikomi protokolai HTTP / RTSP / FTP / SMTP / DHCP / NTP / NFS / RTMP
Suderinamas su ONVIF Onvif 17.06 compatible
Prisijungusių vartotojų skaičius 6
Nuotolinis prisijungimas Internet Explorer 6 and above (recommended), Microsoft Edge & Google Chrome
Pan diapazonas 360° continuous rotation
Pan greitis 0.5° ~ 60°
Tilt Range -15° ~ 90°/s
Priartinimas 20X Optical Zoom
Automatinis sekimas YES
Proporcingas priartinimas YES
Iš anksto nustatyti taškai Up to 255 preset points
Žiniatinklio sąsajos kalba English, Traditional Chinese, Simplified Chinese, Russian, German, Italian, Turkish, Korean
Darbo sąlygos drėgmė -30°C ~ 60°C
Darbo sąlygos drėgmė 10% ~ 90%RH
POE IEEE802.3at
Maitinimo šaltinis (±10 %) PoE / DC12V
Energijos suvartojimas (±10 %) < 20 W
Svoris (kg) 2.5
Korpusas IP66
Maitinimo šaltinis: su PoE injector (pagal kameros galingumą ir specifikaciją)

20 VAIZDO ĮRAŠYMO ĮRENGINYS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Vaizdo įrašymo įrenginys suderinamas su vaizdo stebėjimo kamera, 4 kanalų, iki 8MPx/kanalui, 1HDD 2TB dydžio, VGA, HDMI, RJ45 sąsajos. Montuojamas automatikos valdymo skyde. Komplektuoti su spec. tvirtinimo kronšteinu.

21 NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Montuojamas AVS skydo viduje. Nepertraukiamo maitinimo šaltinis skirtas apsaugoti įrangą nuo maitinimo tiekimo šuolių, maitinimo tiekimo sumažėjimų, maitinimo tiekimo nutrūkimo. Maitinimo ir išėjimo įtampa 230VAC, išėjimo galia 620 VA.

22 IZOLIUOTŲ LAIDŲ IR KABELIŲ SUJUNGIMAS

22.1 Atsišakojimas ir galų apdirbimas

Kabelių jungtims ir galūnėms reikia naudoti movas, kurių konstrukcija ir parametrai atitinka veikimo ir aplinkos sąlygas. Jungtys ir galūnės turi išlaikyti KL bandymo įtampą ir eksploataavimo laikas turi būti ne mažesnis kaip kabelio.

Kabelių linijose klojami normaliai impregnuotu popieriumi izoliuoti ir netakia mase impregnuoti kabeliai turi būti sujungiami užveržiamosiomis pereinamosiomis movomis, jeigu normaliai impregnuotu popieriumi izoliuoti kabeliai nutiesti aukščiau negu netakia mase izoliuoti kabeliai (taisyklių 141 punktą).

Kabelių linijų movų skaičius ir jų įrengimo vietos turi būti nustatomos priklausomai nuo

22.2 Bendri reikalavimai

Laidų ir kabelių pajungimo vietose būtina numatyti laido atsargą, užtikrinančią pakartotiną pajungimą jiems nutrūkus. Sujungimo vieta privalo būti prieinama apžiūrai ir remontui. Daugiagysliai laidininkai pajungiami tikta uždėjus, apipresavus antgalį.

KL. montuojant kabelių movas atstumas tarp kabelių movos korpuso ir artimiausio kabelio turi būti ne mažesnis kaip 0,25 m. Kabelio jungtims ir galams naudojamos firmos "Raychem" arba analogiškos kitų firmų movos, atitinkančios reikalavimus ir turinčios Lietuvos Respublikoje galiojančius sertifikatus. Suduriant klojamus kabelius, abiejose movos pusėse turi būti paliekama kabelio atsarga, pakankama movos permontavimui.

23 ĮŽEMINIMAS

23.1 Cinkuota juosta

Kaip įžeminimo laidininkas naudojama karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo cinkuota juosta 25x4mm montuojant pastato viduje ir 40x4mm klojant lauke grunte. Žemėje paklotos cinkuotos juostos cinko storis privalo būti nemažesnės kaip 150 μm.

23.2 Metalo konstrukcijos

Metalo konstrukcijos, gaminamos iš plieninių detalių kurios galvaniniu būdu yra padengtos nemažesniu kaip 40 μm cinko sluoksniu, papildomai dengiant nemažesniu kaip 60-80 μm storio atmosferai atsparių dažų sluoksniu. Skirtos įvairiems tvirtinimams.

23.3 Įžeminimo laidininkai

Įžeminimui ir įnulinimui gali būti naudojami elektros grandinę užtikrinantys laidininkai ir konstrukcijos:

- papildomi izoliuoti laidininkai,
- specialiai nutiesti neizoliuoti metaliniai laidininkai,
- metalinės pastatų konstrukcijos,
- metaliniai elektros instaliacijos vamzdžiai,
- metaliniai elektros instaliacijos loviai ir lentynos,
- metaliniai technologiniai vamzdynai,
- kiti.

Įžeminimui ir įnulinimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti, bei apsaugoto nuo korozijos.

Visos metalinės elektros įrenginių dalys, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa ir dėl to gali nukentėti žmonės, sutrikti darbo režimas arba sugesti įrenginiai, turi būti įžemintos.

Visi elektros įrenginiai arba jų elementai, kuriuos reikia įžeminti, turi būti prijungti prie įžemintuvo atskirais įžeminimo laidininkais. Neleidžiama įrenginių į žeminimo grandinę jungti nuosekliai.

Įžeminimo magistralės ir laidininkai prie požeminių įžemintuvo dalių (įžeminimo kontūro, įžeminamųjų konstrukcijų) turi būti privirinami. Įžemintuvo elementams iš spalvotųjų arba jais padengtų metalų sujungimams turi būti naudojamos specialios jungtys. Įžeminimo laidininkai prie aparatų, konstrukcijų ir kt. gali būti privirtinami priveržiant varžtais arba įpresuojant. Atvirai nutiesti įžeminimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos. Naujai montuojant juos reikia nudažyti geltona/žalia spalva.

24 SAUGOS REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

24.1 Saugos reikalavimai

Elektros įrangą gali montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti elektrikai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

24.2 Saugos priemonės montuojant

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PVC dangteliai. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

25 ŽEMĖS DARBAI

25.1 Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus

Rangovas arba statant ūkio būdu statytojas (užsakovas) turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda miesto, rajono savivaldybė.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

Pradėti žemės darbus tik gavus leidimą kasti žemę, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema.

Nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš 2 paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsaugos zonoje tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą.

Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas, bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos.

Nep pradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės.

Prieš žemės kasimą, veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šiluminių tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus.

Atkastieji inžineriniai tinklai ir įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje, žeme užpilamos prižiūrint kelių naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius, taip pat turi būti atliktos statomų požeminių komunikacijų geodezinės išpildomosios nuotraukos.

26 TRANŠĖJŲ ĮRENGIMAS

Geodezinis trasos nužymėjimas:

- Nužymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;
- Padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus.
- Sustatomas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

27 TRANŠĖJŲ KASIMAS

Tranšėjų kasimas - vykdomas rankiniu - mechanizuotu būdu:

- neužstatytomis vietomis- vienakaušiais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba netranšėjiniu būdu- kabelių klotuvais;
- iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo tranšėjos briaunos;
- iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; paruošiamas 10 cm storio dugno pagrindas iš purios žemės, o molyje arba priemoliuose- smėlio pagrindas;

Tranšėjų kasimas vykdomas iki 1,0 m gylio vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo.

Tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje mechanizuotai leidžiamas:

- vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
- daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0 - 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio;
- kabelių klotuvais (netranšėjiniu būdu) - 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio.

Elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu;

Leidžiami nukrypimai nuo projektinės dugno altitudės:

- kasant vienakaušiais ekskavatoriais + 15 cm;
- kasant tranšėjiniiais ekskavatoriais + 10 cm.

Grunto kasimas žiemos metu:

- grunto purenimas pneumatiniiais instrumentais kompresorių pagalba;
- grunto atšildymas kasimo zoną uždengus gaubtais ir leidžiant šilumą nuo krosnelių;
- grunto atšildymas elektra, aptvėrus šildomąjį plotą atstumu ne mažesniu kaip 3,0 m ir pastačius įspėjamuosius ženklus;
- draudžiama naudoti atvirą ugnį virš esamų kabelių;

- galima kasti be išramstymų iki įšalimo gylio, išskyrus smėlį.

Projektuojamus elektros kabelius kloti žemiau esamų kabelių.

Prieš pradėdant kasti (esant požeminiam kabeliui), reikia patikslinti kabelio vietą ir gylį (atkasant kastuvais ir dalyvaujant kabelį eksploatuojantiems darbuotojams), pastatyti laikinus aptvarus, nurodančius žemės kasimo mašinų darbo ribas.

Naudoti žemės kasimo mašinas galima ne arčiau kaip 1m iki kabelio. Jei kasama virš kabelio, naudoti žemės kasimo mašinas, pneumatinius įrankius ir laužtuvus tik iki tokio gylio, kad iki kabelio ar jo mechaninės apsaugos liktų ne plonesnis kaip 0,3 m grunto sluoksnis. Toliau gruntą reikia kasti kastuvais.

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

Persikirtimas su gatvių važiuojamosiomis dalimis atliekamas plastikiniame 110, 160 mm diametro vamzdyje.

Kabelių klojimo gyiliai:

- Vidutinės įtampos 6-10 kV, kontroliniai, žemos įtampos ir ryšio kabeliai - 0,70 m;
- kabeliai po keliais, gatvėmis - 1,0 m;

Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių:

- tarp jėgos ir kontrolinių kabelių - 0,10 m;
- tarp kontrolinių kabelių - nenormuojama;
- tarp 0,4 kV ir 10 kV kabelio ar kontrolinių kabelių - 0,1 m;
- tarp klojamo kabelių ir esamo kabelio, priklausančio kitai organizacijai. - 0,5 m.

Prieš kabelio klojimą išskviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas), kuris kartu su rangovu patikrina:

- tranšėjos gylį, posūkių kampus;
- kabelių atitikties deklaracijas ir sertifikatus;
- kabelių būgno patikrinimo aktus.

Kloti kabelius žiemos metu leidžiama:

- kabelius su popierine impregnuota izoliacija -ne žemesnėje kaip 0 0C temperatūroje;
- kabelius su plastmasine izoliacija temperatūroje nuo -7 0C iki -20 0C.

Žemesnėje temperatūroje kabelis prieš klojimą pašildomas trifaze srove patalpose, naudojant šildymo prietaisus:

- esant temperatūrai nuo +5 iki +10 - 72 val.;
- esant temperatūrai nuo +10 iki 25 - 24 val.;
- esant temperatūrai nuo +25 iki 40 - 18 val.

Montuojant kabelines linijas privalo būti išpildyti šis reikalavimas:

- Pakloti kabeliai privalo turėti ilgio atsargą, pakankamą kompensuoti galimą sėdimą ir temperatūrinių deformacijų kompensavimą.

- Kabeliai pakloti horizontaliai sienomis, perdenginiu ir pan. privalo būti įtvirtinti galiniuose taškuose, tiesiogiai prie galinės movos, abiejose išlinkimų pusėse, prie sujungimo movų.
- Kabeliai pakloti vertikaliai konstrukcijomis, sienomis siekiant išvengti apvalkalo deformacijos, privalo tvirtintis prie kiekvienos konstrukcijos.
- Mažiausias leistinas kabelio išlenkimo spindulys negali būti didesnis už spindulį, nurodytą kabelio techninėse sąlygose.
- Tranšėjose klojami kabeliai (tipai ir jų skerspjūviai) turi atitikti projekto specifikacijos reikalavimus. Prieš uždengiant tranšėją, būtina atlikti kabelių izoliacijos matavimus. Gavus teigiamus kabelių izoliacijos bandymo rezultatus bei užpildžius atliktų matavimų protokolus, surašomas paslėptųjų darbų aktas, kuriuo leidžiama uždengti kabelinę tranšėją.
- Baigus darbus, atliekama požeminės kabelinės linijos geodezinė nuotrauka, pažymint plane jos koordinatas esamų kapitalinių statinių arba specialiai tam tikslui įrengtų ženklų atžvilgiu.
- Išvedant kabelį į žemės paviršių, kabelis po žeme ir virš žemės paviršiaus turi būti apsaugotas nuo mechaninių pažeidimų, 2 m aukštyje nuo grindų arba žemės paviršiaus ir 0,3 m žemėje.

28 TRANŠĖJŲ UŽPYLIMAS

Atliekamas dalinis kabelio užpylimas ne mažesniu kaip 10 cm storio sluoksniu:

- priemoliuose - smėliu;
- smėliuose, priesmėliuose-gruntu iškastu iš tranšėjų be akmenų, statybinių šiukšlių.

Įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų;

- Žemos įtampos kabeliai 0,35 - 0,70 m gylyje, persikirtimuose su įvažiavimais bei gatvėmis ir dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi paklojant juos vamzdžiuose.

Virš klojamo kabelio įrengiama signalinė juosta. Signalinės juostos plotis vienam kabeliui -10 cm, storis -0,5 mm. Apsauginės juostos klojamos 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus su užrašu " Dėmesio! Kabelis". Užpilant tranšėją signalinė juosta turi būti išlyginta.

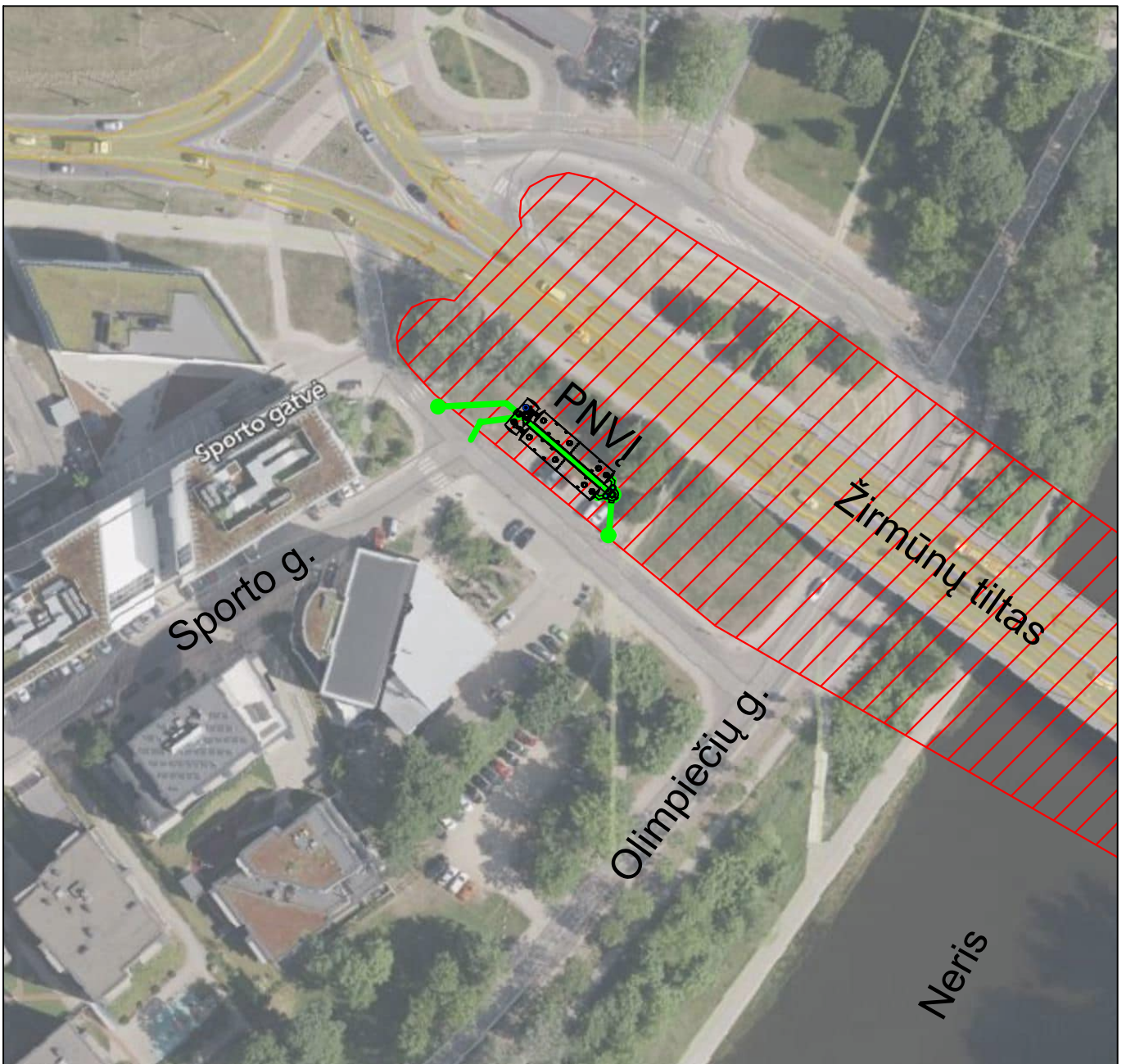
Įrengus kabelių apsaugą, elektros įrenginių montavimo firmos ir statybinės organizacijos atstovai kartu su užsakovo technine priežiūra vedančiu inžinieriumi patikrina trasą, sustato dengtų darbų aktą. Padaromos komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Gruntas sutankinamas 20-30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas 0,98. Klojant kabelius per laukus, užpilta tranšėja netankinama.



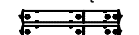

Perėjimuose per kelius, gatves tranšėja užpilama smėliu.


0	2025-12	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jeigu taikoma)		
Laida	Išleidimo data			
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Sweco Lietuva“	20805	SPV	Dainius Gelžinis	
UAB „Vilakra“	35105	SPDV	Sigitas Šakalinis	

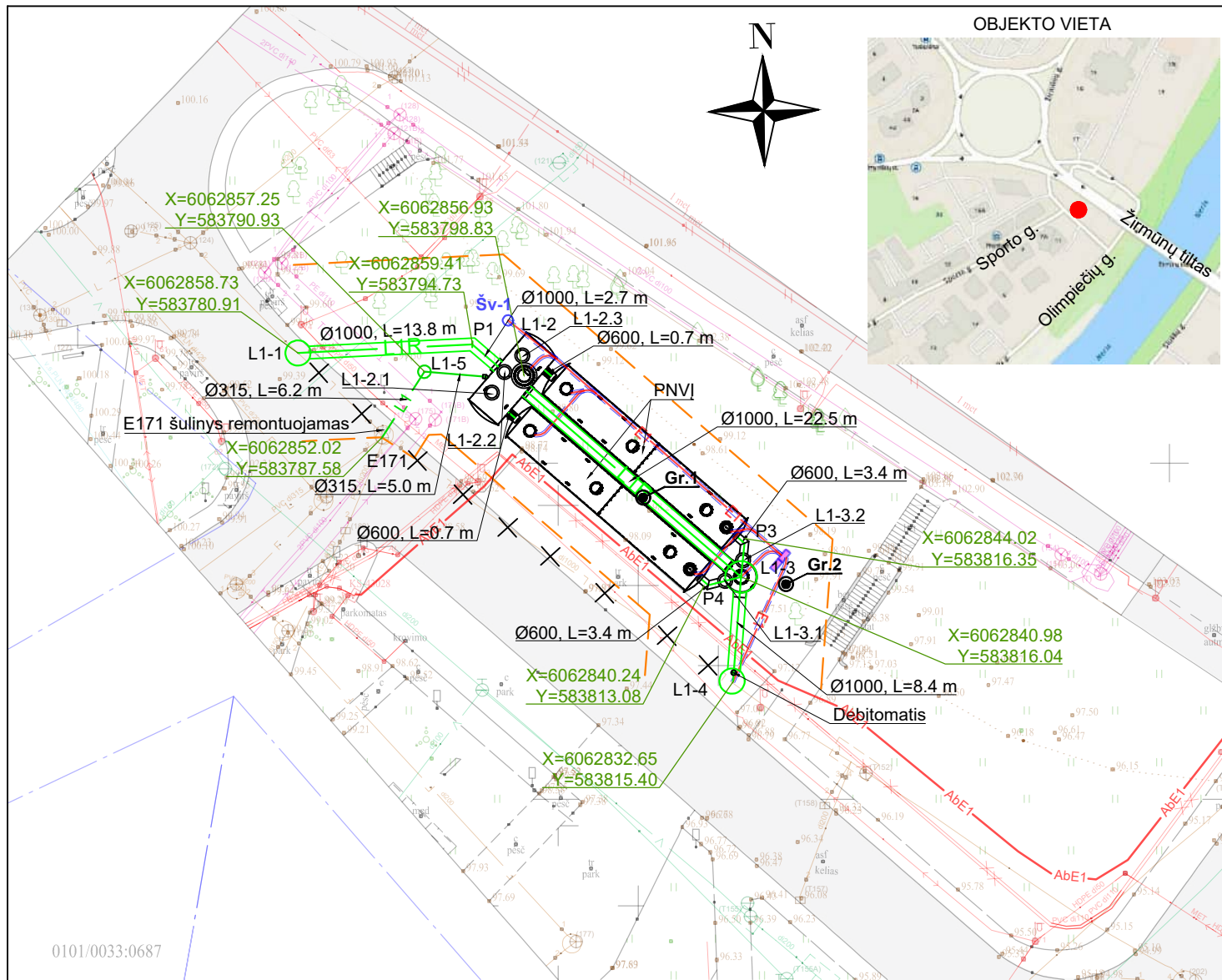
Brėžiniai



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  Rekonstruojami paviršinių nuotekų tinklai
-  PNVI
-  Projektuojami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai
-  Kultūros paveldo teritorija

0	2025-12	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	 UAB „Sweco Lietuva“			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO, OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS M. SAV., PROJEKTAS
20805	SPV	D.GELŽINIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40579	SPDV	S.JANUŠAS	XX VISI STATINIAI	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			SITUACIJOS SCHEMA	0
LT	STATYTOJAS	UAB „GRINDA“		
	UŽSAKOVAS			
		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
		25149-XX-SPP-VN.B-01	1	1

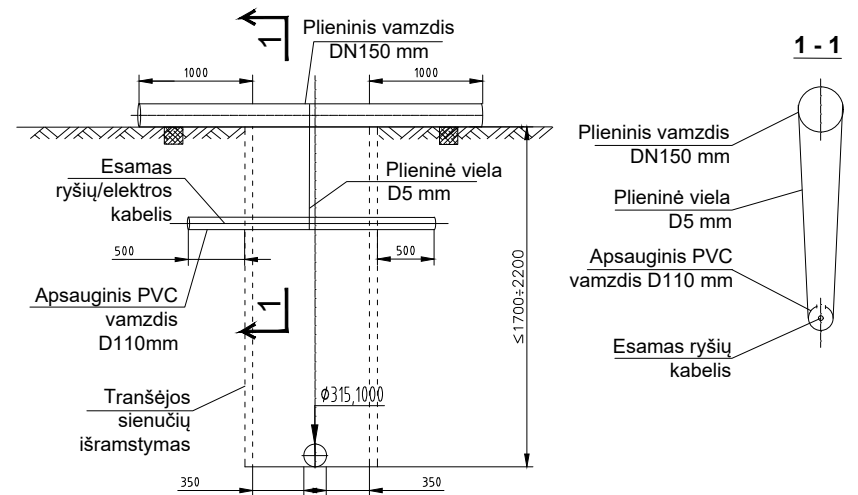


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- L1R Rekonstruojami paviršinių nuotekų tinklai
- L1 Projektuojami paviršinių nuotekų tinklai
- PNVĮ Projektuojami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai
- L1-1 Projektuojamas paviršinių nuotekų šulinys
- - - Tinklų apsaugos zona
- ✕ ✕ Naikinamas paviršinių nuotekų tinklas
- Gr.1 Gręžinys
- Šv-1 Projektuojamas apšvietimas ir stebėjimo kamera
- E1 Projektuojamas elektros kabelis
- - - Projektuojamas elektros kabelio dėklas
- ▭ AVS, KAS skydai
- AbE1 Kitu projektu suprojektuotas elektros kabelis (Vilniaus miesto tiltų patilčių elektros energijos tiekimo įvadu, vaizdo stebėjimo sistemoms, įrengimo, Olimpiečių g., P. Vileišio g., Vilnius, (Žirmūnų tiltas) techninis darbo projektas)

0101/0033:0687

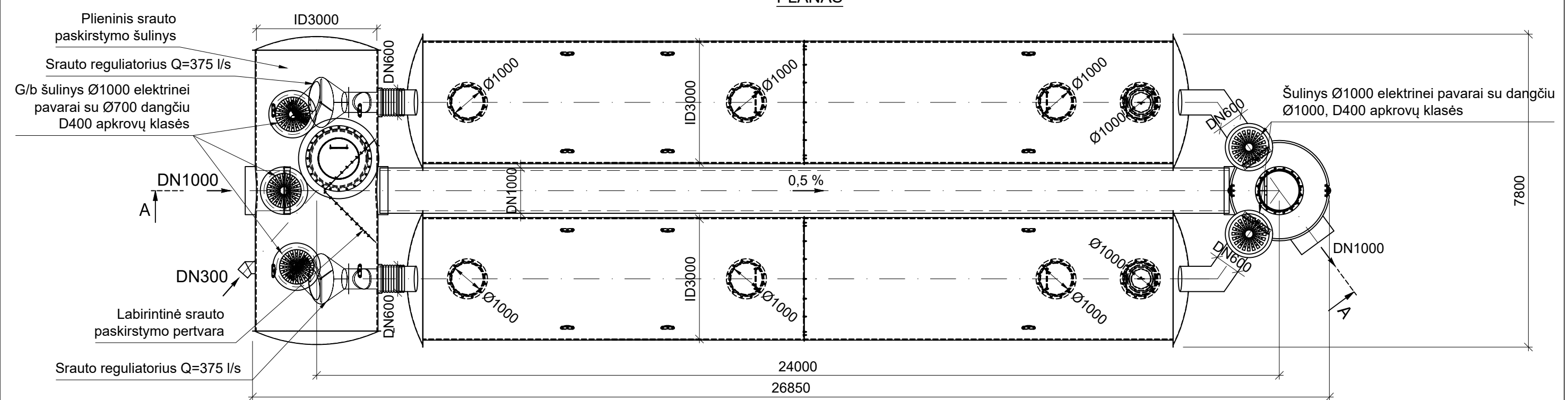
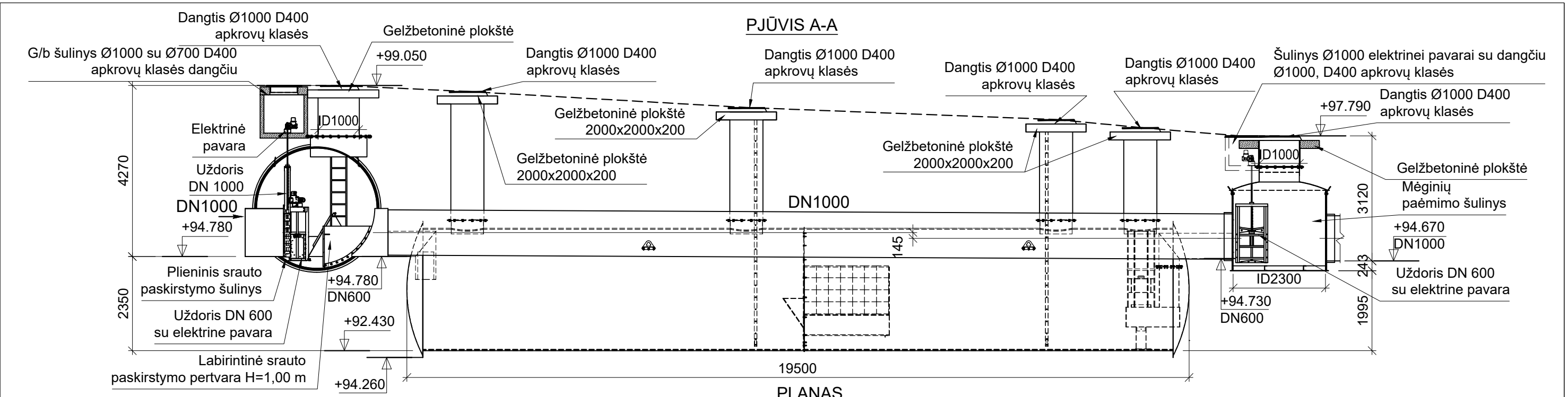
Ryšių ir elektros kabelių kirtimo detalė




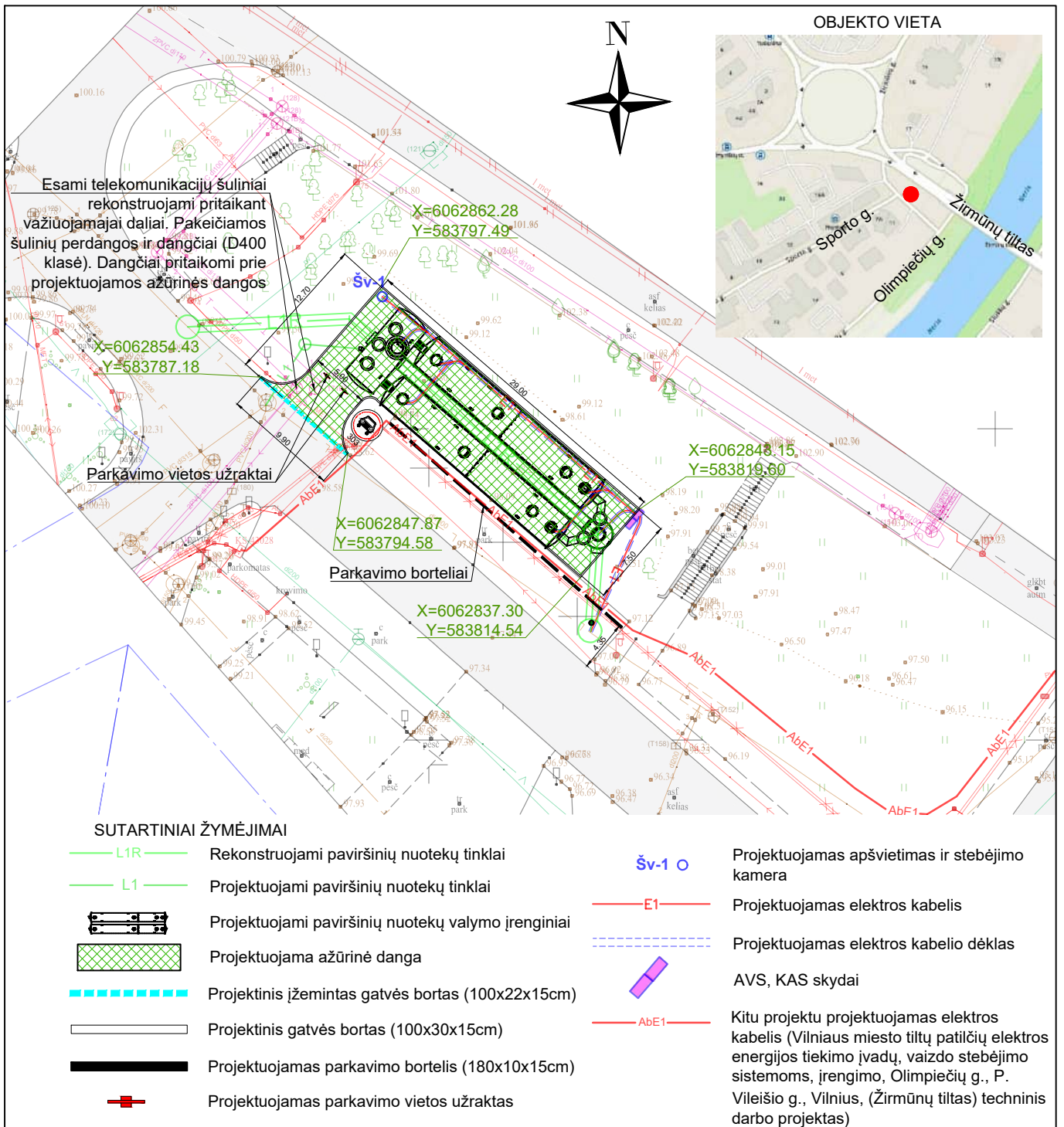
PASTABOS:

1. Išardytos dangos turi būti atstatytos į padėtį ne prastesnę nei darbų pradžioje.
2. Esamų kertamų požeminių komunikacijų altitudes ir padėtį plane tikslinti vietoje statybos metu.
3. Statybos metu esami tinklai negali būti pažeisti. Pažeidus - būtina atstatyti.
4. Žemės darbai tranšėjų susikirtimo vietose su esamais tinklais vykdomi rankiniu būdu, dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams.
5. Prieš darbus išsikviesti AB "Energijos skirstymo operatorius" atstovą esamų tinklų nužymėjimui. Tinklų vietos ir gylio tikslinimui rankiniu būdu atlikti kontrolines atkaskas. Užtikrinti esamų kabelių normatyvinius įgilinimus ir apsaugojimą nuo mechaninių pažeidimų darbų metu. Montuojant inžinerinius tinklus ir (ar) inžinerines konstrukcijas, nuo esamų kabelių išlaikyti ne mažesnius kaip 0,5m atstumus.

0	2025-12	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
LAI DA		IŠLEIDIMO DATA		
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	 UAB „Sweco Lietuva“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO, OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS M. SAV., PROJEKTAS	
20805	SPV	D.GELŽINIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40579	SPDV	S.JANUŠAS	XX VISI STATINIAI	
DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAI DA	
PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ PLANAS M 1:500			0	
LT	STATYTOJAS UŽSAKOVAS	UAB "GRINDA"		DOKUMENTO ŽYMUO 25149-XX-SPP-VN.B-02
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



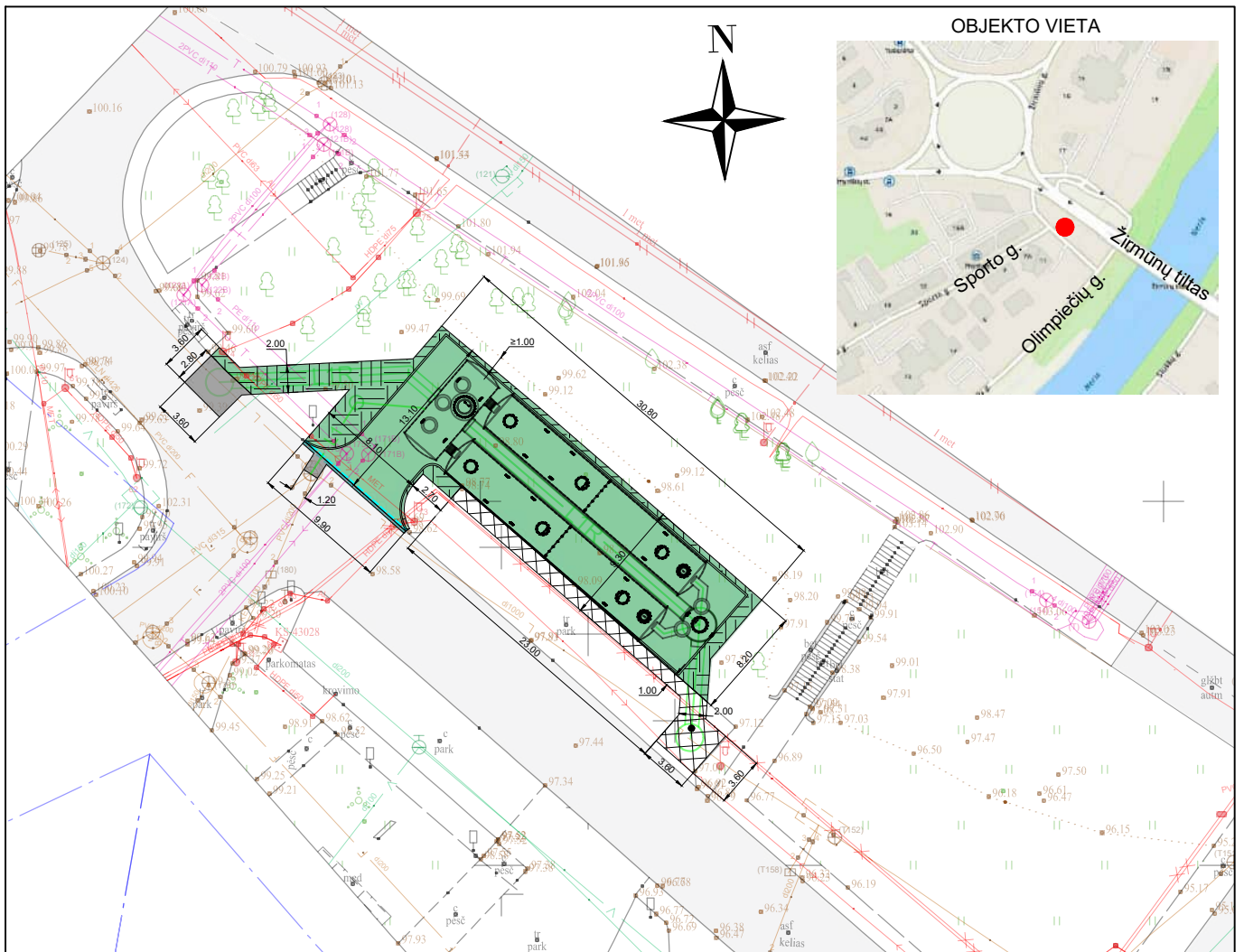
0	2025-12	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	 UAB „Sweco Lietuva“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO, OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS M. SAV., PROJEKTAS	
20805	SPV	D.GELŽINIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40579	SPDV	S.JANUŠAS	XX VISI STATINIAI	
DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA	
PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ SCHEMA			0	
LT	STATYTOJAS	UAB "GRINDA"	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	UŽSAKOVAS		25149-XX-SPP-VN.B-04	1 1



PASTABOS:

1. A-A ir B-B pjūvius su aptarnavimo aikštelės įrengimo detalėmis žiūrėti brėžinyje 25149-XX-SPP-VN.B-08.

0	2025-12				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	 UAB „Sweco Lietuva“			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO, OLIMPIETIŲ G., VILNIAUS M. SAV., PROJEKTAS	
20805	SPV	D.GELŽINIS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40579	SPDV	S.JANUŠAS		XX VISI STATINIAI	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				APTARNAVIMO AIKŠTELĖS PLANAS M 1:500	0
LT	STATYTOJAS	UAB "GRINDA"		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	UŽSAKOVAS			25149-XX-SPP-VN.B-05	LAPŲ
					1
					1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

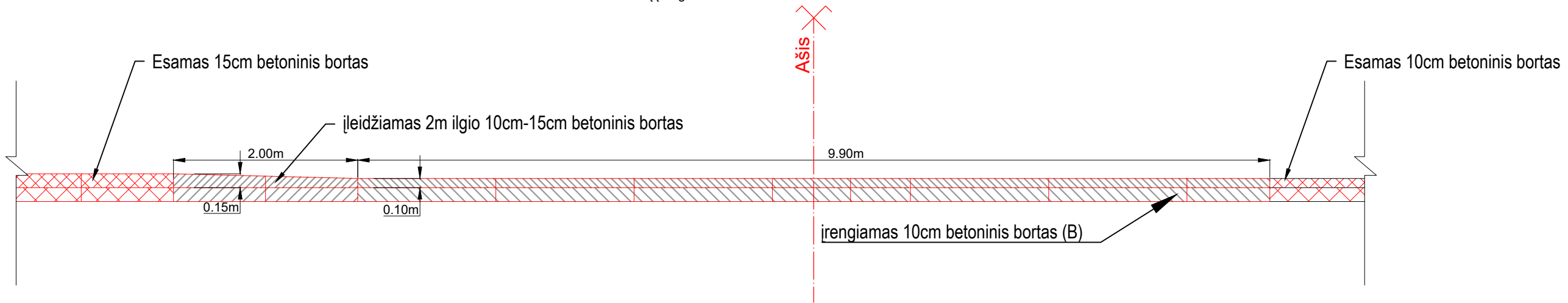
- L1R Rekonstruojami paviršinių nuotekų tinklai
- L1 Projektuojami paviršinių nuotekų tinklai
- Projektuojami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai
- - - - - Projektinis įžemintas gatvės bortas (100x22x15cm)
- Projektinis gatvės bortas (100x30x15cm)
- Išardoma ir atstatoma asfalto danga
- Išardoma vejos danga
- Išardoma ir atstatoma vejos danga
- Išardoma ir atstatoma trinkelėlių danga

PASTABOS:

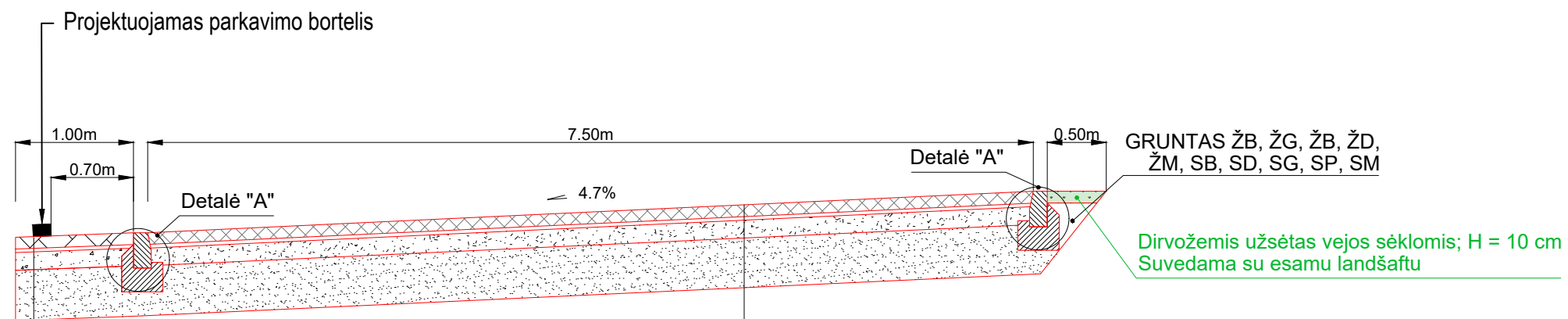
1. Asfalto ir trinkelėlių atstatymo dangos detales žiūrėti brėžinyje 25149-XX-SPP-VN.B-08.

0	2025-12				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	SWECO UAB „Sweco Lietuva“			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO, OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS M. SAV., PROJEKTAS	
20805	SPV	D.GELŽINIS			
40579	SPDV	S.JANUŠAS			
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS XX VISI STATINIAI	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS ARDOMŲ IR ATSTATOMŲ DANGŲ PLANAS M 1:500	LAIDA 0
LT	STATYTOJAS UAB „GRINDA“		DOKUMENTO ŽYMUO 25149-XX-SPP-VN.B-06		LAPAS 1
				LAPŲ 1	

Pjūvis A - A
Bortų įrengimas



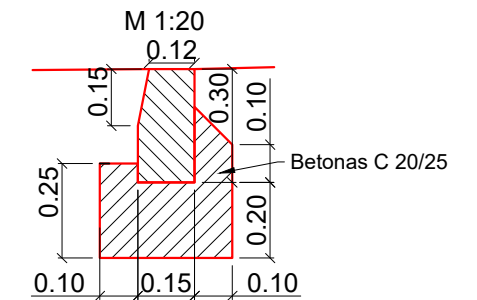
Pjūvis B - B
Dangos konstrukcija



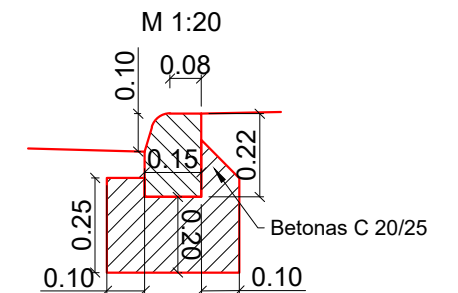
SUTANKINTAS SANKASOS GRUNTAS Ev2 ≥45MPa		Trinkelėjų dangos konstrukcija
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARUS SLUOKSNIS (Ev2 ≥80MPa)	0.42 m	
SKALDOS PAGRINDO SLUOKSNIS FR. 0/45 (Ev2 ≥120MPa)	0.15 m	
SMĖLIO ATSIJŲ PASLUOKSNIS	0.03 m	
BETONINĖS TRINKELĖS (200x100x80 mm)	0.08 m	

SUTANKINTAS SANKASOS GRUNTAS Ev2 ≥45MPa		Projektuojama dangos konstrukcija
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARUS SLUOKSNIS (Ev2 ≥80MPa)	0.42 m	
SKALDOS PAGRINDO SLUOKSNIS FR. 0/45 (Ev2 ≥120MPa)	0.15 m	
SMĖLIO ATSIJŲ PASLUOKSNIS	0.03 m	
AŽŪRINĖS BETONO PLYTELĖS (600x400x80 mm)	0.08 m	

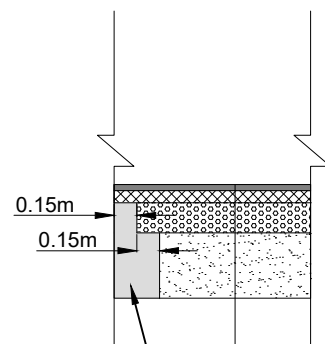
Detalė "A"
Gatvės bortas 100x30x15



Detalė "B"
Gatvės bortas 100x22x15



Asfalto dangos atstatymo detalė



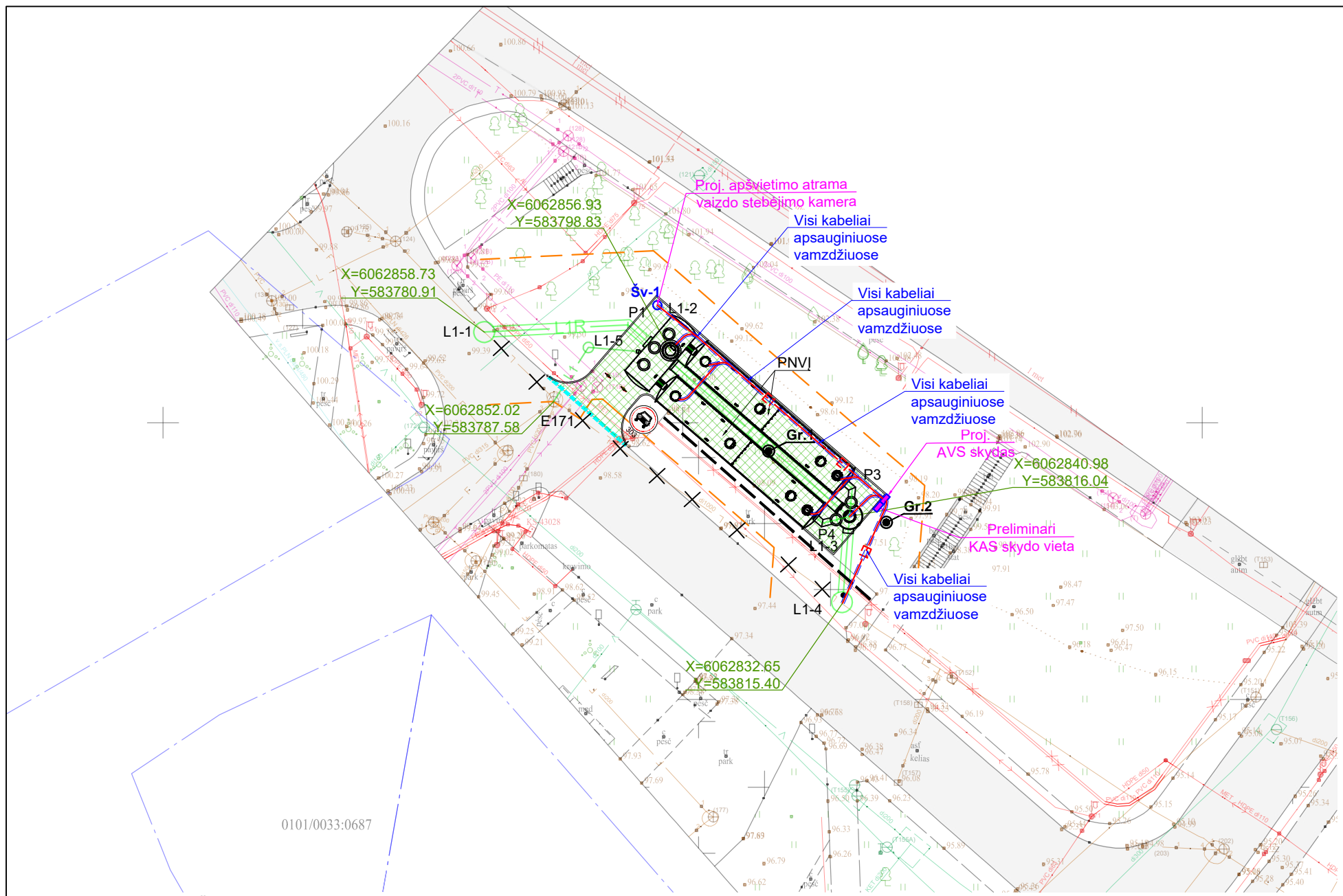
Esama dangos konstrukcija

SUTANKINTAS SANKASOS GRUNTAS Ev2 ≥45MPa		Atstatomos asfalto dangos konstrukcija DK 0,3
APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARUS SLUOKSNIS (Ev2 ≥80MPa)	0.43 m	
SKALDOS PAGRINDO SLUOKSNIS FR. 0/45 (Ev2 ≥120MPa)	0.20 m	
ASFALTO PAGRINDO SLUOKSNIS AC 22 PS	0.08 m	
VIRŠUTINIS ASFALTO SLUOKSNIS AC 11 VS	0.04 m	

PASTABOS:

- Žemės sankasos įrengimo darbus atlikti vadovaujantis JT ŽS 17 "Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės".
- Matmenys duoti metrais.

0	2025-12	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
LAI DA	IŠLEIDIMO DATA	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO, OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS M. SAV., PROJEKTAS	
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	SWECO UAB „Sweco Lietuva“		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS XX VISI STATINIAI
20805	SPV	D.GELŽINIS	DOKUMENTO PAVADINIMAS SKERSINIAI PJŪVIAI M 1:50
40579	SPDV	S.JANUŠAS	
LT	STATYTOJAS UŽSAKOVAS	UAB "GRINDA"	DOKUMENTO ŽYMUO 25149-XX-SPP-VN.B-08
			LAPAS 0
			LAPAS 1
			LAPŲ 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- L1R Paviršinių nuotekų tinklai
- L1 Paviršinių nuotekų tinklai
- Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai
- Ažūrinė danga
- - - - - Įžemintas gatvės bortas (100x22x15cm)
- Gatvės bortas (100x30x15cm)
- Parkavimo bortelis (180x10x15cm)
- Parkavimo vietos užraktas
- L1-1 Paviršinių nuotekų šulinys
- - - - - Tinklų apsaugos zona
- Naikinamas paviršinių nuotekų tinklas
- Gr.1 Grežinys
- Šv-1 Projektuojamas apšvietimas ir stebėjimo kamera
- E1 Projektuojamas elektros kabelis
- - - - - Projektuojamas elektros kabelio dėklas
- AVS, KAS skydai

0	2025-12										
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)									
	 UAB „Sweco Lietuva“			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO, OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS M. SAV., PROJEKTAS							
20805	SPV	D.GELŽINIS									
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	UAB "VILAKRA"								STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS XX VISI STATINIAI		
33802	SPDV	S. ŠAKALINIS							DOKUMENTO PAVADINIMAS PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIMS ELEKTROS TINKLAIS M1:500		LAIDA 0
LT	STATYTOJAS	UAB "GRINDA"			DOKUMENTO ŽYMUO 25149-XX-SPP-E.B-01					LAPAS	LAPŲ
	UŽSAKOVAS									1	1

AVS

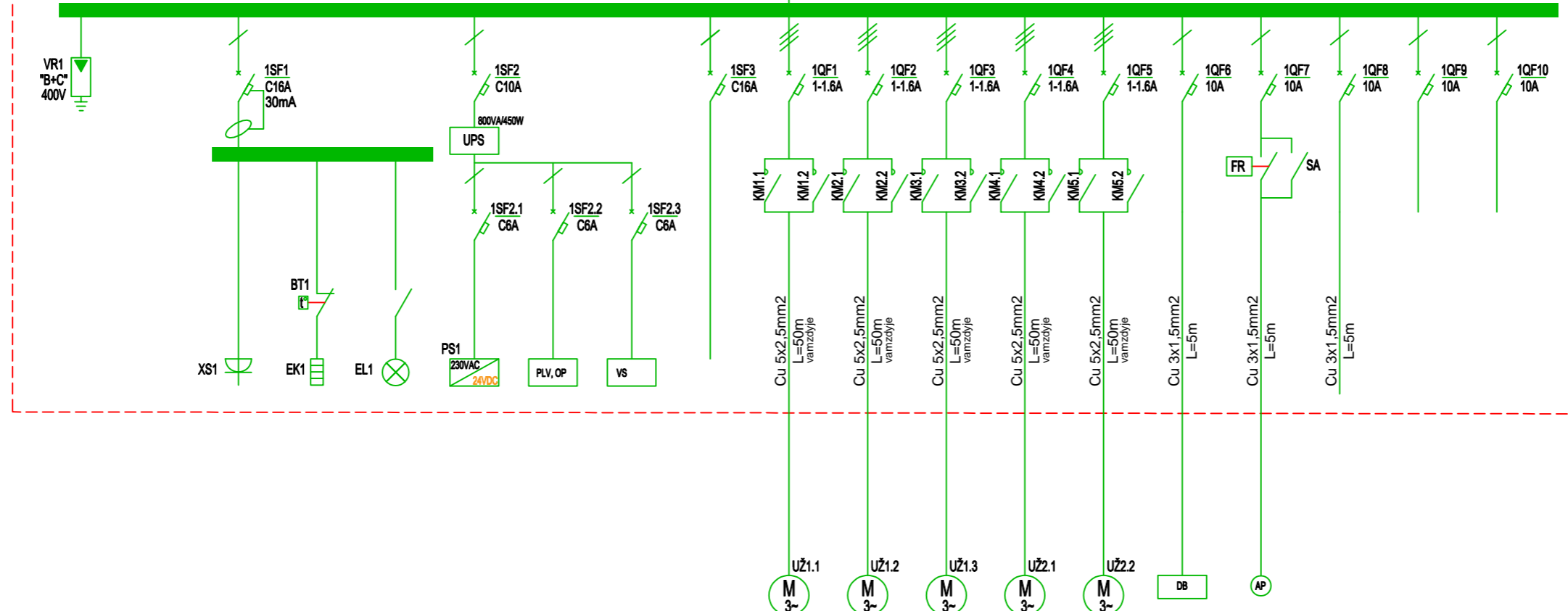
P_{pr} = 3,9 kW
P_{sk} = 3,9 kW
I_{sk} = 6,7 A

cos (φ) = 0,85

AB ESO
IAS iš AB ESO IAS skydo
Al 5x16mm² L=50m dU=0,1%
vamzdyje

AVS
QF1 25A
Dyz. generatoriaus prijungimui

QS1 40A
kWh



PASKIRSTYMO PUNKTAS
NOMINALI AUTOMATINIO JUNGIKLIO SROVĖ, A
ATKABIKLIO SROVĖ, A


LAIDININKO MARKĖ, GYSLŲ SKAIČIUS IR SKERSPŪVIUS, KLOJIMO BŪDAS.
TINKLO ATKARPOS ILGIS, M

EL. ENERGIJOS IMTUVAI
SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS PLANE
GALIA, KW
SROVĖ, A
ĮTAMPA, V


				0,5	0,055	0,014	0,45		0,1		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,1	0,1	0,1		
					0,24	0,06	1,9		0,4		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,4	0,4	0,4		
		400		230	230	230	230			230	400	400	400	400	400	230	230	230	230	230
ĮRENGINIO PAVADINIMAS PLANE		Virštamųjų ribotuvas		Kištinis lizdas	Skydo šildytuvas	Skydo apšvietimas	Vidinės valdymo grandinės	Programuojamo loginio valdiklio maitinimas	Vaizdo stebėjimo sistema	Rezervas	Elektrinis uždaris	Elektrinis uždaris	Elektrinis uždaris	Elektrinis uždaris	Elektrinis uždaris	Debitomatis	Lauko apšvietimo atrama	Smėlio, naftos jutikliai	Rezervas	Rezervas

0	2025-12	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		
20805	SPV	D.GELŽINIS	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB VILAKRA		
33802	SPDV	S. ŠAKALINIS	
LT	STATYTOJAS	UAB "GRINDA"	
	UŽSAKOVAS		
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO, OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS M. SAV., PROJEKTAS	
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		01 INŽINERINIAI TINKLAI	
DOKUMENTO PAVADINIMAS		AVS skydo vienlinijinė schema	
DOKUMENTO ŽYMUO		25149-XX-SPP-E.B-02	
LAPAS		1	LAPŲ
			1

Eil. Nr.	Įrenginys	Tech. Nr.	Skydas	Start/Stop SKYDE	Start/Stop VIETOJE	R-0-A SKYDE	R-0-A VIETOJE	DI	DO	AI	AO	Ryšys
AVS valdymo skydas												
1	AVS skydas. Įtampa NORMA	KV	AVS					1				
2	AVS skydas. Elektros apskaita	ES1	AVS									Modbus RTU
3	AVS skydas. Vaizdo stebėjimo sistema	VS	AVS									Ethernet TCP/IP
4	AVS skydas. Operatoriaus panelė	OP	AVS									Modbus TCP/IP
5	Lauko apšvietimas. Auto režimas	LA	AVS					1				
6	Lauko apšvietimas. Įjungtas	LA	AVS					1				
7	Apsauginė signalizacija. Įjungta	AS	AVS					1				
8	Apsauginė signalizacija. Šulinio dangčio jutiklis	ŠD1	AVS					1				
9	Apsauginė signalizacija. Šulinio dangčio jutiklis	ŠD2	AVS					1				
10	Apsauginė signalizacija. Šulinio dangčio jutiklis	ŠD3	AVS					1				
11	Apsauginė signalizacija. Šulinio dangčio jutiklis	ŠD4	AVS					1				
12	Apsauginė signalizacija. Šulinio dangčio jutiklis	ŠD5	AVS					1				
13	Apsauginė signalizacija. Šulinio dangčio jutiklis	ŠD6	AVS					1				
14	Apsauginė signalizacija. Šulinio dangčio jutiklis	ŠD7	AVS					1				
15	Apsauginė signalizacija. Šulinio dangčio jutiklis	ŠD8	AVS					1				
16	Apsauginė signalizacija. Šulinio dangčio jutiklis	ŠD9	AVS					1				
17	Apsauginė signalizacija. Šulinio dangčio jutiklis	ŠD10	AVS					1				
18	Apsauginė signalizacija. Šulinio dangčio jutiklis	ŠD11	AVS					1				
19	Apsauginė signalizacija. AVS skydo durys		AVS					1				
20	Apsauginė signalizacija. Įjungti sireną		AVS						1			
21	Elektrinis uždoris. Atidarytas	UŽ1.1	AVS					1				
22	Elektrinis uždoris. Uždarytas	UŽ1.1	AVS					1				
23	Elektrinis uždoris. Gedimas	UŽ1.1	AVS					1				
24	Elektrinis uždoris. Auto režimas	UŽ1.1	AVS			x		1				
25	Elektrinis uždoris. Vietinis rankinis valdymas	UŽ1.1	AVS			x		1				
26	Elektrinis uždoris. Atidaryti	UŽ1.1	AVS	x					1			
27	Elektrinis uždoris. Uždaryti	UŽ1.1	AVS	x					1			
28	Elektrinis uždoris. Atidarytas	UŽ1.2	AVS					1				
29	Elektrinis uždoris. Uždarytas	UŽ1.2	AVS					1				
30	Elektrinis uždoris. Gedimas	UŽ1.2	AVS					1				
31	Elektrinis uždoris. Auto režimas	UŽ1.2	AVS			x		1				
32	Elektrinis uždoris. Vietinis rankinis valdymas	UŽ1.2	AVS			x		1				
33	Elektrinis uždoris. Atidaryti	UŽ1.2	AVS	x					1			

0	2025-12		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
	 UAB „Sweco Lietuva“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO, OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS M. SAV., PROJEKTAS
20805	SPV	D.GELŽINIS	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB VILAKRA		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 INŽINERINIAI TINKLAI
33802	SPDV	S. ŠAKALINIS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Valdomy įrenginių ir surenkamų signalų sąrašas
LT	STATYTOJAS	UAB "GRINDA"	
	UŽSAKOVAS		
	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
	25149-XX-SPP-E.B-03		1 2

Eil. Nr.	Įrenginys	Tech. Nr.	Skydas	Start/Stop SKYDE	Start/Stop VIETOJE	R-0-A SKYDE	R-0-A VIETOJE	DI	DO	AI	AO	Ryšys
AVS valdymo skydas												
34	Elektrinis uždoris. Uždaryti	UŽ1.2	AVS	x					1			
35	Elektrinis uždoris. Atidarytas	UŽ1.3	AVS					1				
36	Elektrinis uždoris. Uždarytas	UŽ1.3	AVS					1				
37	Elektrinis uždoris. Gedimas	UŽ1.3	AVS					1				
38	Elektrinis uždoris. Auto režimas	UŽ1.3	AVS			x		1				
39	Elektrinis uždoris. Vietinis rankinis valdymas	UŽ1.3	AVS			x		1				
40	Elektrinis uždoris. Atidaryti	UŽ1.3	AVS	x					1			
41	Elektrinis uždoris. Uždaryti	UŽ1.3	AVS	x					1			
42	Elektrinis uždoris. Atidarytas	UŽ2.1	AVS					1				
43	Elektrinis uždoris. Uždarytas	UŽ2.1	AVS					1				
44	Elektrinis uždoris. Gedimas	UŽ2.1	AVS					1				
45	Elektrinis uždoris. Auto režimas	UŽ2.1	AVS			x		1				
46	Elektrinis uždoris. Vietinis rankinis valdymas	UŽ2.1	AVS			x		1				
47	Elektrinis uždoris. Atidaryti	UŽ2.1	AVS	x					1			
48	Elektrinis uždoris. Uždaryti	UŽ2.1	AVS	x					1			
49	Elektrinis uždoris. Atidarytas	UŽ2.2	AVS					1				
50	Elektrinis uždoris. Uždarytas	UŽ2.2	AVS					1				
51	Elektrinis uždoris. Gedimas	UŽ2.2	AVS					1				
52	Elektrinis uždoris. Auto režimas	UŽ2.2	AVS			x		1				
53	Elektrinis uždoris. Vietinis rankinis valdymas	UŽ2.2	AVS			x		1				
54	Elektrinis uždoris. Atidaryti	UŽ2.2	AVS	x					1			
55	Elektrinis uždoris. Uždaryti	UŽ2.2	AVS	x					1			
56	Smėlio jutiklis	SJ1	AVS					1				
57	Smėlio jutiklis	SJ2	AVS					1				
58	Smėlio jutiklis	SJ1	AVS					1				
59	Smėlio jutiklis	SJ2	AVS					1				
60	Naftos jutiklis	NJ1	AVS					1				
61	Naftos jutiklis	NJ1	AVS					1				
62	Naftos jutiklis	NJ1	AVS					1				
63	Naftos jutiklis	NJ1	AVS					1				
64	Paskirstymo kamera. Lygio jutiklis	LJ1	AVS							1		
65	Paskirstymo kamera. Lygio jutiklis	LJ2	AVS							1		
65	Debitomatis	DB	AVS									Modbus
Viso AVS:				10	0	10	0	49	11	2	0	4

0	2025-12		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
	 UAB „Sweco Lietuva“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS BEI PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO, OLIMPIEČIŲ G., VILNIAUS M. SAV., PROJEKTAS
20805	SPV	D.GELŽINIS	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB VILAKRA		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 INŽINERINIAI TINKLAI
33802	SPDV	S. ŠAKALINIS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Valdomų įrenginių ir surenkamų signalų sąrašas
LT	STATYTOJAS UAB "GRINDA"	UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO 25149-XX-SPP-E.B-03
			LAPAS LAPŲ 2 2