

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Panevėžio miesto Pušaloto gatvės ir pėsčiųjų/dviračių tako (ties sklypais Nr. 164-176) drenažo bei lietaus nuotekų tinklų, statybos projektas

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	kiekis	Pastabos
IV. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS				
3.	Gatvė			Ypatingasis statinys (Paprastasis remontas)
3.1.	Kategorija		C	
3.2.	ilgis*	km	esamas	
3.3.	važiuojamosios dalies plotis	m	esamas	
3.4.	eismo juostų skaičius	vnt	esamas	
3.5.	eismo juostos plotis	m	esamas	
V. INŽINERINIAI TINKLAI (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai)				
1.	Lietaus nuotekų tinklai			
1.1.	Lietaus nuotekų rinktuvas Ilgis Diametras	m mm	334,4 315	Nauja statyba (Nepatingasis statinys)
1.2.	Lietaus nuotekų rinktuvas Ilgis Diametras	m mm	8,9 200	Nauja statyba (Nesudėtingasis I gr. statinys)
1.3.	Drenažas (konstrukcinis drenažas) Ilgis Diametras	m mm	222 113/126	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų [5.39].

Statinio projekto vadovas Rasa Kubiliūtė-Fedč, Kvalifikacijos atestatas Nr. 27104

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

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS: PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI, PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTI PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI;

Rengiant projektą vadovautasi Statytojo pateikta projektavimo užduotimi, prisijungimo sąlygomis, topo nuotrauka, inžinerine geologija, Lietuvos Respublikos standartais, galiojančiais reglamentais ir normatyvais:

- 1.LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
- 2.STR 1.01.04:2015 Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas, aktuali suv. redakcija nuo 2023-06-09;
- 3.STR 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai, aktuali suv. redakcija nuo 2016-10-12;
- 4.STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas, aktuali suv. redakcija nuo 2024-06-15 iki 2024-10-31;
- 5.STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė, aktuali suv. redakcija nuo 2024-05-10;
- 6.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 aktuali suv. redakcija nuo 2024-05-01;
- 7.STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ aktuali suv. redakcija nuo 2023-07-25.
8. LR AM įsakymas Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo Nr. D1-193 aktuali suv. redakcija nuo 2024-05-01;
- 9.STR 2.01.12:2024 Statybinė klimatologija, įsigaliojo 2024-10-01.
10. STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.
- 11.KPT VNS 16 „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“

Prašymo išduoti statybą leidžiantį dokumentą registracijos IS „Infostatyba“ numeris SRA-51-250801-00331, 2025-08-01. Išduoto leidimo Nr. LSNS-51-250826-00050, 2025-08-26.

Nuoroda į projektinius pasiūlymus, paskelbtus IS „Infostatyba

<https://infostatyba.planuojustatau.lt/eInfostatyba-external/document/application/application?id=3489752>





1.1 STATYTOJAS

Panevėžio miesto savivaldybė, Laisvės a. 20, LT-35200, Panevėžys, tel. (+370 45) 501 360, el.paštas savivaldybe@panevezys.lt.

1.2. PROJEKTUOTOJAS

UAB „VRP projektai“, Vilkiškio g. Nr.8, Daukniūnų km., LT-38361 Panevėžio raj., juridinio asmens kodas 300054816, Tel. +37061492805, vrp.viktoras@gmail.com.

Projekto vadovė – Rasa Kubiliūtė-Fedč, Tel. +37061644214, el. p. rasa.fedc@gmail.com.

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui, statybai				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
Atest. Nr.				Statinio projekto pavadinimas Panevėžio miesto Pušaloto gatvės ir pėsčiųjų / dviračių tako (ties sklypais Nr. 164-176) drenažo bei lietaus nuotekų tinklų, statybos projektas		
27104	PV	R.Kubiliūtė-Fedč		2025-04	Dokumento pavadinimas Aiškinamasis raštas	
16468	PDV	R.Kubiliūtė-Fedč		2025-04		
26068	PDV	R.Leonaite		2025-04		
LT	Užsakovas: Panevėžio miesto savivaldybė Laisvės a. 20 LT-35200, Panevėžys Tel. 8 45 501 350, Faksas 8 45 501 352 [m.k. 288724610			Dokumento žymuo P/25298-TDP-BD-AR	Lapas 1	Lapų 12

2.TECHNINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	kiekis	Pastabos
V. INŽINERINIAI TINKLAI (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai)				
1.	Lietaus nuotekų tinklai			
1.1.	Lietaus nuotekų rinktuvas Ilgis Diametras	m mm	334,4 315	Nauja statyba Neypatingasis statinys
1.2.	Lietaus nuotekų rinktuvas Ilgis Diametras	m mm	8,9 200	Nauja statyba Nesudėtingasis I gr. statinys
1.3.	Drenažas (konstrukcinis drenažas) Ilgis Diametras	m mm	222,0 113/126	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų [5.39].

3.PLANUOJAMO STATINIO STATYBOS VIETA, STATYBOS RŪŠIS, STATINIO PASKIRTIS, STATINIO KATEGORIJA, KITI REIKALINGI DUOMENYS

3.1.Statinio geografinė vieta ir reljefas

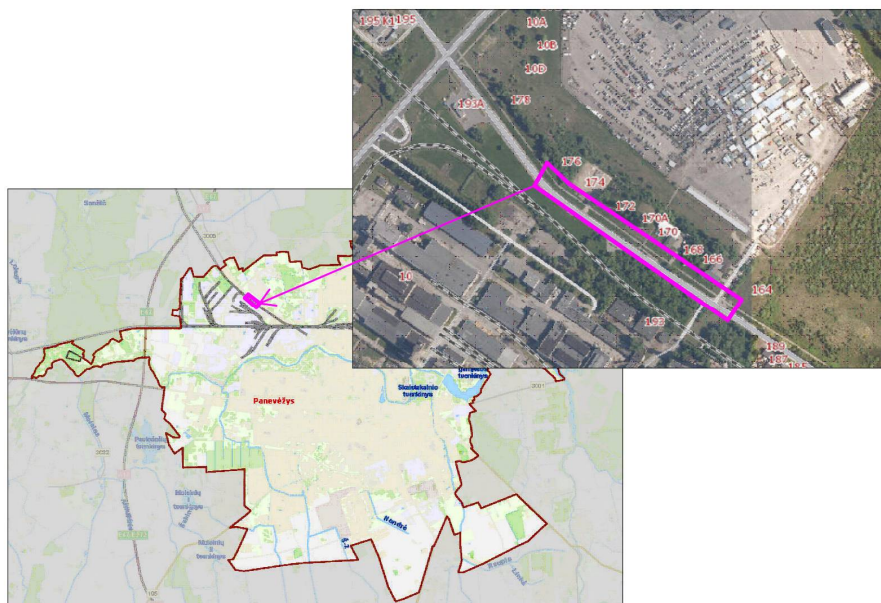
Inžinerinių tinklų (lietaus nuotekų šalinimo ir drenažo) statybos vieta yra šiaurinėje Panevėžio miesto Pušaloto gatvės dalyje ties sklypais Nr.164-176 (1 pav.).

Žemės sklypo kadastro Nr. 2701/7001:54 Panevėžio m. k.v.

Žemės sklypo naudojimo plaskirtis – kita.

Naudojimo būdas – susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos.

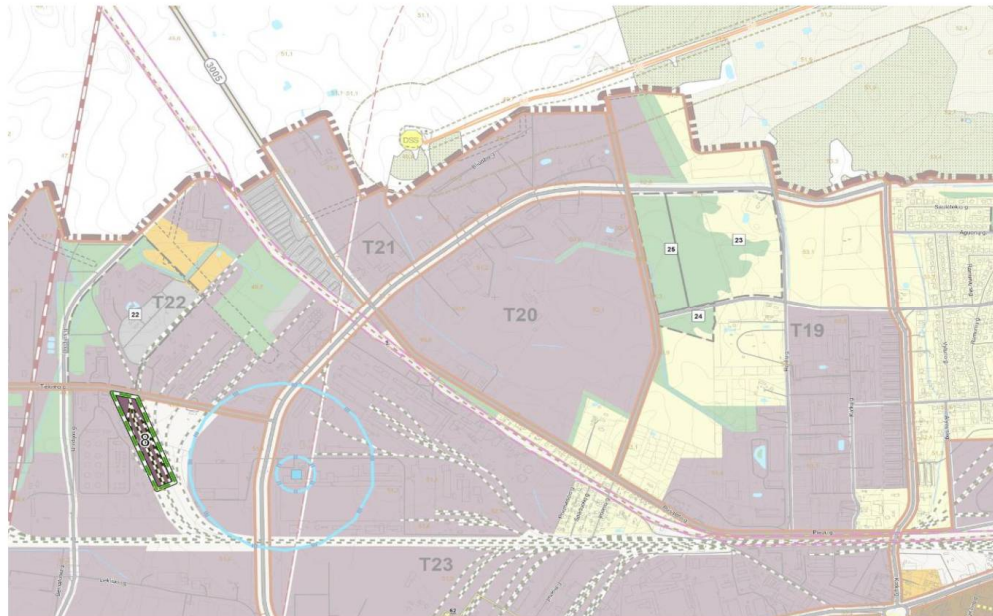
1 pav. Objekto vieta



Nagrinėjamojoje teritorijoje galioja Panevėžio miesto teritorijos bendrojo plano sprendiniai, patvirtinti Panevėžio miesto savivaldybės Tarybos 2023 m. gegužės 25 d. sprendimu Nr. 1-161.) (žr. 2 pav.).

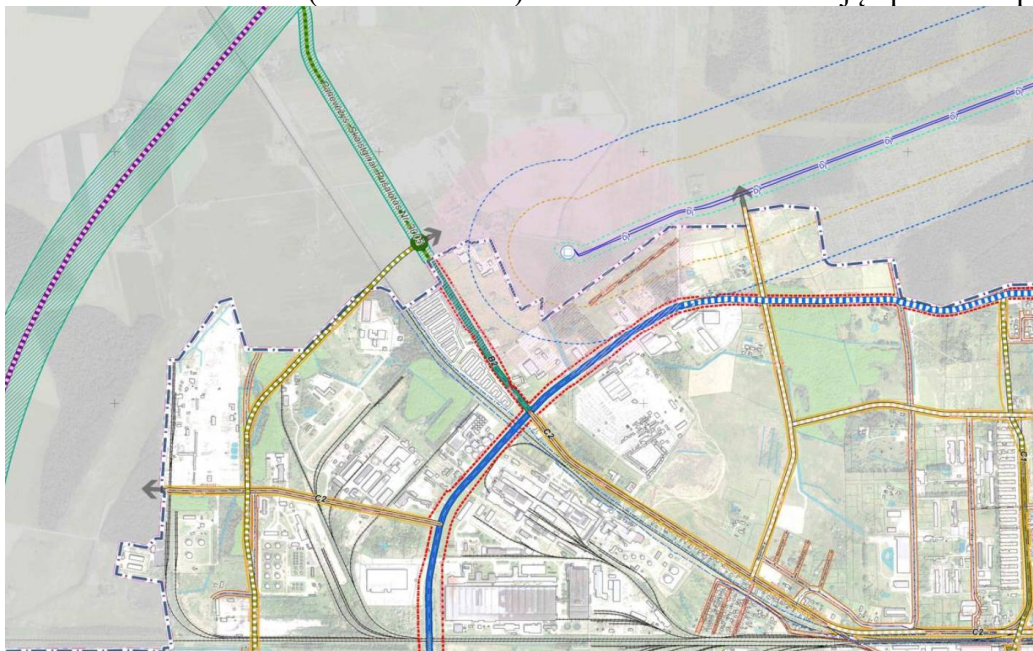
Kalba LT	Statytojas Panevėžio miesto savivaldybė	P/25298-TDP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
			2	12	0

2 pav. Ištrauka iš Panevėžio miesto teritorijos bendrojo plano



Taip pat nagrinėjamas gatvės ruožas patenka į Panevėžio miesto (šiaurinės dalies) susisiekimo komunikacijų specialaus plano Nr.T00077538, patvirtinto 2015 m. lapkričio 26 d. sprendinius (žr. 3 pav.).

3 pav. Ištrauka Panevėžio miesto (šiaurinės dalies) susisiekimo komunikacijų specialaus plano

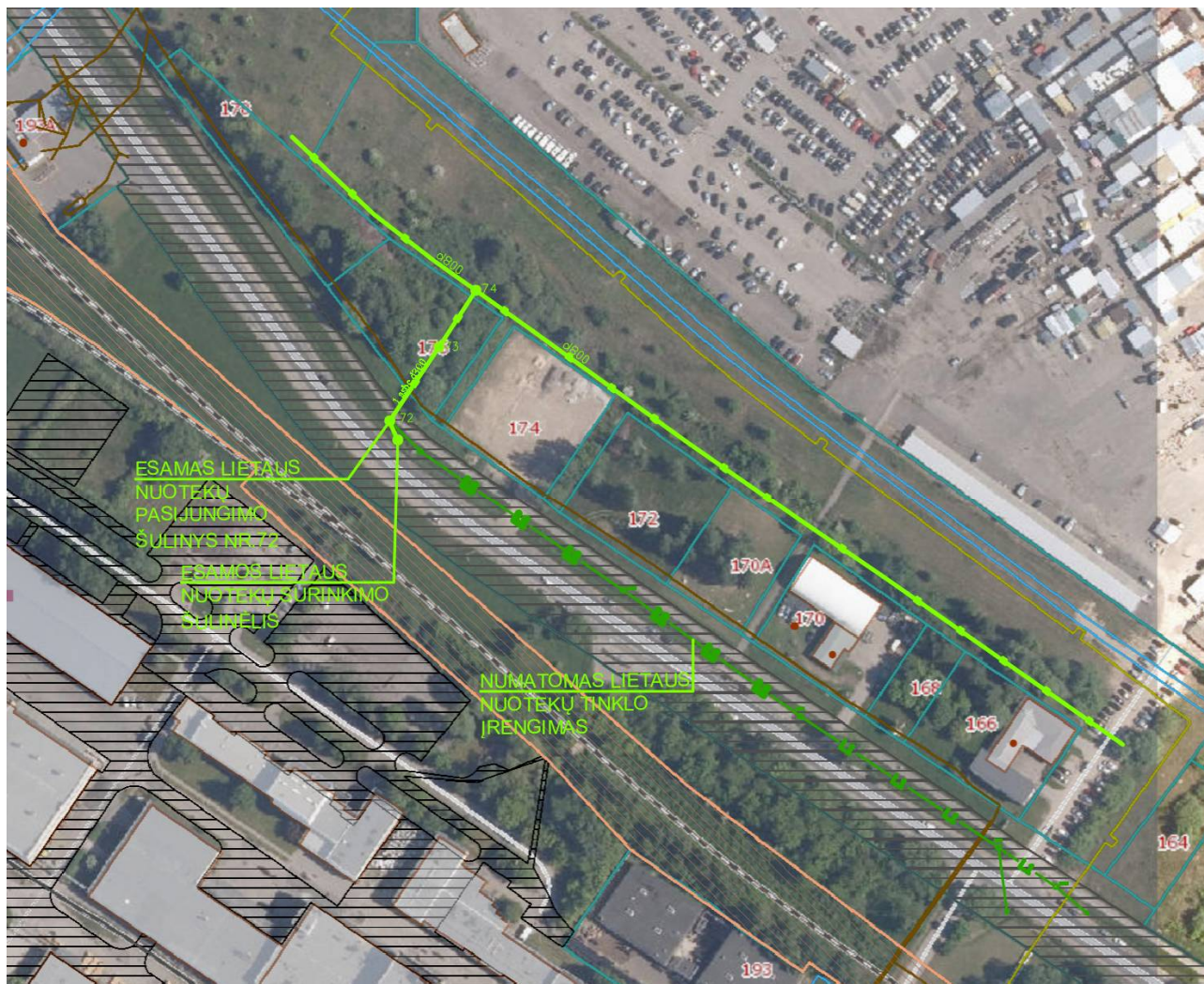


Šiuo metu Pušaloto gatvės dalyje (skl. Un. Nr.4400-5236-9850, skl. Kad.Nr. 2701/7001:54) ties sklypais Nr.164-176 (žr. 4 pav.) iki šulinio Nr.72 lietaus nuotekynės tinklų nėra. Lietaus nuotekų surinkimas vykdomas gatvės grioviais nuolydžiu link minėto esamo šulinio Nr.72. Prie šio šulinio yra įrengtos esamos lietaus nuotekų surinkimo grotelės. Planuojama įrengti naują lietaus nuotekų tinklų rintuvą ir kelio grioviuose surinkimo grotelės bei dangų konstrukcinį drenažą.

Šoninės skiriamosios juostos užpildymo gruntu darbų kiekiai numatyti rengiamame pėsčiųjų dviračių tako rekonstravimo projekte.

4 pav. Esama ir planuojama lietaus nuotekų tinklų situacija

Kalba LT	Statytojas Panevėžio miesto savivaldybė	P/25298-TDP-BD-AR	Lapas 3	Lapų 12	Laida 0
-------------	--	-------------------	------------	------------	------------



3.2. Statybos rūšis

Pagal STR 1.01.08:2002, aktuali suv. redakcija nuo 2024-11-01

Susisiekimo komunikacijos – gatvės elementų (kelio grioviai, kitos vandens nuleidimo sistemos)
paprastasis remontas

Inžinerinių tinklų - lietaus nuotekų tinklų
naujo statinio (-ių) statyba;

3.3. Statinio paskirtis

Pagal STR 1.01.03:2017, aktuali suv. redakcija nuo 2024-12-12, 3 priedas

INŽINERINIŲ STATINIŲ KLASIFIKAVIMAS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ:

Inžinerinių statinių grupė – 1. Susisiekimo komunikacijos
 2. Inžineriniai tinklai

Inžinerinių statinių pogrupis - 1.2 Gatvių
 2.5. Nuotekų šalinimo tinklų

Statinių paskirties aprašymas - (1.2) gatvės elementai (t.sk. kelio grioviai, kitos vandens nuleidimo sistemos, t.sk. drenažo tinklas /dangos konstrukcinis drenažas/)
 (2.5) Lietaus nuotekų šalinimo tinklų (nuotekų rinktuvas) inžinerinis statinys skirtas lietaus nuotekoms surinkti;

3.4. Statinio kategorija

Kalba LT	Statytojas Panevėžio miesto savivaldybė	P/25298-TDP-BD-AR	Lapas 4	Lapų 12	Laida 0
-------------	--	-------------------	------------	------------	------------

Pagal STR 1.01.03:2017, įsakymu 2025 m. gegužės 20 d. Nr. D1-63, 4 priedas ir 5 priedo, 2 lentelė

- Nuotekų šalinimo tinklų (nuotekų rinktuvas), kurių išorinis skersmuo ≤ 200 – **nesudėtingasis I gr. statinys.**
- Nuotekų šalinimo tinklų (nuotekų rinktuvas), kurių išorinis skersmuo >200 iki ≤ 500 mm (vidinio diametro) statyba – **neypatingasis statinys (mūsų atveju lietaus nuotekų rinktuvo išorinis diametras d315 mm).**
- Gatvės elementų (gatvės grioviai, kitos vandens nuleidimo sistemos, t.sk. drenažo tinklas /dangos konstrukcinis drenažas/) paprastasis remontas C kategorijos gatvėje – **ypatingasis statinys.**

4. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

(SKLYPE ESANTYS STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI R ĮRENGINIAI, ŽELDINIAI, GEOLOGINĖS SĄLYGOS, HIGIENINĖ IR EKOLOGINĖ SITUACIJA, APLINKINIS UŽSTATYMAS IR KT.)

Pušaloto gatvės dalis yra suformuotame žemės sklype (skl. kad. Nr.2701/7001:54), sklypo plotas 4,0564 ha. Sklype yra asfaltuota Pušaloto gatvė, pėsčiųjų-dviračių takai, autobusų stotelės, inžineriniai tinklai (elektros, ryšių, buitinių-lietaus nuotekų, vandentiekio, šiluminiai tinklai). Sklypas ribojasi su gyvenamosios, visuomeninės paskirties sklypais, geležinkelio pervažs, kultūros paveldo objekto (Siaurojo geležinkelio komplekso (kodas 21898) teritorija ir Pramonės gatvė. Lietaus nuotekų rinktuvo ir konstrukcinio drenažo statybos darbai numatomi aukščiau minėtame suformuotame gatvės sklypo ribose, nepažeidžiant privačių sklypų ribų, geležinkelio kelių, jų įrenginių apsaugos zonos ir kultūros paveldo objekto (Siaurojo geležinkelio komplekso (kodas 21898) teritorijos. Teritorijoje medžiai ir kiti saugotini želdiniai įvertinti atskirame projekte. Planuojamoje lietaus nuotekų ir konstrukcinio drenažo tinklų klojimo vietoje (tarp sklypų Pušaloto g. 164-176) saugotinių medžių nėra.

Atskiru projektu yra numatomas PUŠALOTO GATVĖS DALIES (NUO GELEŽINKELIO PERVAŽOS IKI MIESTO RIBOS) KAPITALINIS REMONTAS įskaitant pėsčiųjų-dviračių takus, kurį atlieka UAB „Sweco Lietuva“.

4.1 Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai

Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai Išgręžti trylika (13) tyrimo gręžinių: Gr. 1; Gr. 2; Gr. 3; Gr. 4; Gr. 5; Gr. 6; Gr. 7; Gr. 8; Gr. 9; Gr. 10; Gr. 11; Gr. 12; Gr. 13. Gręžinių gylis siekia nuo 5.00 m iki 7.00 m. Taip pat atlikti trylika (13) statinio zondavimo bandymai ne arčiau kaip dviejų metrų atstumu nuo gręžsčių. Iš gręžinių paimti 31 grunto ėminiai, kurių analizė atlikta UAB „Sweco Lietuva“ gruntų tyrimo laboratorijoje. Gręžiniai gręžti ir ėminiai imti vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“ nuostatomis.

4.1.1 Geologinės sąlygos

Tirto sklypo inžinerinės geologinės sąlygos yra vidutinio sudėtingumo remiantis Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ 1 priedu. Tyrimų gręžiniuose yra aptiktas asfaltbetonis (t IV), skalda (t IV), trinkelės (t IV), augalinis sluoksnis (pd IV), dirbtinis gruntas (t IV), fliuvioglacialinės (f III nm3) nuosėdos ir glacialinės (g III nm3) nuosėdos. Asfaltbetonis (t IV) aptiktas Gr. 2, Gr. 3, Gr. 4, Gr. 6, Gr. 7, Gr. 9, Gr. 10, Gr. 11 ir Gr. 13. Jo storis svyruoja nuo 0,04 m iki 0,15 m. Skalda (t IV) sutikta Gr. 2, Gr. 3, Gr. 4, Gr. 6, Gr. 7, Gr. 9, Gr. 10, Gr. 11, Gr. 13. Jos storis svyruoja nuo 0,10 m iki 0,18 m. Trinkelės (t IV) aptiktos Gr. 1. Jų storis siekia 0,03 m. Augalinis sluoksnis (pd IV) tyrimų plote aptiktas Gr. 5, Gr. 8 ir Gr. 12. Jo storis kinta nuo 0,08 m iki 0,12 m. Dirbtinį gruntą (Mg) sudaro: purus - smėlis (vidutinio rupumo) (Sa) [SM], smėlis (Sa) [SM] molingas, vidutinio tankumo - dulkingas smėlis (siSa) [SDo],

Kalba LT	Statytojas Panevėžio miesto savivaldybė	P/25298-TDP-BD-AR	Lapas 5	Lapų 12	Laida 0
-------------	--	-------------------	------------	------------	------------

smėlis (Sa) [SM] molingas, smėlis (smulkus) (Sa) [SM], smėlis (vidutinio rupumo) (Sa) [SM], tankus - smėlis (smulkus) (Sa) [SM], smėlis (vidutinio rupumo) (Sa) [SM], standžiai plastinis - smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [ML]. Fliuvioglacialines (f III nm3) nuogulas sudaro vidutinio tankumo – smėlis (Sa) [SM] molingas, smėlis (smulkus) (Sa) [SM], tankus - smėlis (Sa) [SM] molingas. Glacialines (g III nm3) nuogulas sudaro: minkštai plastinis - smėlingas mažo plastiškumo molis saCIL) [ML], smėlingas mažo plastiškumo dulkis (saSiL) [DL], standžiai plastinis – smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [ML], smėlingas mažo plastiškumo dulkis (saSiL) [DL], pusketis - smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [ML], smėlingas mažo plastiškumo dulkis (saSiL) [DL], kietas - smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) [ML].

4.1.2 Hidrogeologinės sąlygos

Hidrogeologinės tirtos aikštelės sąlygos yra charakterizuojamos analizuojant nusistovėjusio vandens lygių stebėjimus gręžinyje tyrimų metu. Požeminis vanduo sutiktas gręžiniuose Gr.1; - Gr. 5, Gr.7 – Gr.13. Požeminis vanduo slūgso nuo 0,30 m iki 5,20 m gylio nuo žemės paviršiaus. Vanduo slūgso natūralios ir technogeninės genezės grunte. Gr. 1, Gr. 3, Gr. 4, Gr. 7, Gr. 11, Gr. 12, Gr. 13 aptiktas spūdinis vandeningas sluoksnis. Vandeningojo sluoksnio išplitimas yra diskretus, nevienodo storio – kintantis. Gruntinis vanduo turi sąveiką su atmosferos krituliais, tad vandens lygis priklauso nuo metų sezoniškumo bei iškrentančių kritulių kiekio. Dėl šios priežasties prognozuoti maksimalų gruntinio vandens lygį gręžiniuose būtų sudėtinga. Tikslesniam požeminio vandens lygio kitimo prognozavimui reikalingi ilgalaikių stebėjimų rezultatai, kurie matuojami įrengtuose požeminio vandens lygio monitoringo gręžiniuose. Tad, turimais pirminiais duomenimis maksimalus gruntinio vandens lygis gali būti apie 0,50 m aukščiau už tyrimų metu nustatytą. Statybos metu reikia apsaugoti požemį vandenį nuo bet kokių veiksmų, galinčių stipriai pakeisti geocheminę situaciją (pvz. taršos organiniais junginiais, druskomis ir kt. medžiagomis).

4.1.3 Geologiniai procesai ir reiškiniai

Reikšmingų geologinių procesų ir reiškinių tyrimų metu nebuvo pastebėta.

4.2 Esami inžineriniai tinklai

Lietaus nuotekų ir konstrukcinio drenažo tinklų klojimo vietoje (tarp sklypų Pušaloto g. 164-176) numatomos sankirtos su žemos įtampos oro linija, ryšiais, slėginėmis nuotekomis, šiluminiais tinklais. Lygiagrečiai numatomų lietaus ir konstrukcinio drenažo tinklų eina aukštos įtampos požeminiai el. tinklai tinklai.

4.3 Saugomos teritorijos

Lietaus nuotekų ir konstrukcinio drenažo tinklų klojimo vietovė (tarp sklypų Pušaloto g. 164-176) nepatenka į saugomas teritorijas.

5.PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS (PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS, PASKIRTIS, PLANUOJAMA ŪKINĖ VEIKLA)

Tarp sklypų Pušaloto g. 164-176:

Lietaus nuotekų tinklai;

Konstrukcinis drenažas;

Paskirtis

Užtikrinti paviršinio ir požeminio vandens surinkimą ir išleidimą į miesto centralizuotus tinklus.

6. GATVĖS ELEMENTŲ PAPERASTASIS REMONTAS

6.1. Esama situacija. Esama Pušaloto gatvė, unik. statinio Nr.4400-5142-3271 remontuojamame ruože yra C kategorijos, 2 eismo juostų. Važiuojamosios dalies asfalto plotis 8,8-9,0m, su nesurištųjų mineralinių medžiagų kelkraščiais, kurių plotis svyruoja nuo 1 iki 2m. Paviršinis vanduo ir vanduo iš dangos konstrukcijos pasišalina įrengtais grioviais. Griovių gylis vidutiniškai apie 1,5m. Griovio šlaitai statūs, gausiai apžėlę žole. Drėgnuoju metų laikotarpiu juose pastebimas

Kalba LT	Statytojas Panevėžio miesto savivaldybė	P/25298-TDP-BD-AR	Lapas 6	Lapų 12	Laida 0
-------------	--	-------------------	------------	------------	------------

susikaupęs vanduo. Įvažiavimų į sklypus vietose sumontuotos vandens pralaidos. Už griovio yra esamas 2,5m pločio dviračių takas. Projektuojamas ruožas yra žemiausioje Pušaloto gatvės ruožo tarp geležinkelio pervažos ir Pramonės g. reljefo vietoje.



6.2 Projektiniai sprendiniai.

Šio projekto susisiekimo dalyje numatomi išilginio dangos konstrukcijos įrengimo sprendiniai. Būtinybė spręsti vandens pašalinimą iš dangos konstrukcijos ir gruntinio vandens pažeminimą atsiranda, nes atskiru projektu yra projektuojamas 4m pločio pėsčiųjų ir dviračių takas, rekonstruojami asfaltuoti įvažiavimai į sklypus(teritorijas) ir viešojo transporto sustojimai., demontuojamos pralaidos ir užpilamas esamas griovys.

Šiame projekte gruntinio vandens horizonto žemės sankasoje pažeminimui ir dangos konstrukcijos šalčiui atsparaus sluoksnio nusausinimui numatomas išilginis gatvės drenažas. (drenažo TS žiūrėti 3p.) Projektuojamas augalinio grunto pašalinimas nuo griovio šlaitų, atidengiant gatvės dangos konstrukcijos pagrindo sluoksnius; išilginio drenažo su vamzdynu įrengimas mažiausiai 30 cm žemiau esamos žemės sankasos; užpylimas smėliu sujungiant su esamu AŠAS mažiausiai 20 cm virš žemės sankasos. Skersinio profilio sprendiniai detalizuoti SD brėžiniuose. Šalia autobusų stotelės drenažo atšakos pabaigoje projektuojamas drenažo apžiūros šulinėlis. Į jį bus pajungiamas kitame projekte projektuojamas drenažas.

Šiame projekte, šoninėje skiriamos juostoje, suprojektuoti lietaus vandens surinkimo ir nuvedimo inžineriniai tinklai ir įrenginiai (šio projekto VN dalis), gatvės raudonosiomis linijomis apribotoje žemės juostoje. Suprojektuotas reikiamas vertikalinis planas, išlaikant normatyvinius atstumus nuo esamų požeminių tinklų ir išlaikant reikalingus paviršių nuolydžius paviršinio vandens nubėgimui ir surinkimui. Žemiausiose paviršinio vandens surinkimo vietose, 1m skersmeniu apie LŠ šulinelius, projektuojamas lauko akmenų grindinys. Darbų kiekiai ir numatomi užpylimo gruntai paskaičiuoti teritorijos iki projektuojamo pėsčiųjų tako sutvarkymui.

Atliekant žemės paruošiamuosius darbus, reikia prisilaikyti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17 reikalavimų. Prieš bet kokių žemės darbų pradžią, visi būsimų pylimų, iškasų paviršiai turi būti išvalyti nuo medžių, kelmų, krūmų, žolės ir kt. statinių. Tuo pat metu visos liekanos ir šiukšlės, gruntas su dideliu organinių medžiagų kiekiu turi būti pašalintas, kad nepatektų į pylimą. Dirvožemis turi būti nuimamas nuo visų plotų, kur bus

Kalba LT	Statytojas Panevėžio miesto savivaldybė	P/25298-TDP-BD-AR	Lapas 7	Lapų 12	Laida 0
-------------	--	-------------------	------------	------------	------------

vykdomi statybos darbai ir sandėliuojamas laikinose vietose. Dirvožemis turi būti imamas ir pilamas atskirai, nesumaišant jo su kitais gruntais. Visi kasimo darbai turi būti atlikti pagal geometrinius matavimus, kurie pateikti brėžiniuose. Likutinis gruntas panaudojamas plotų šalia gatvės planiravimo, pagal vertikalaus planiravimo brėžinį, atlikimą. Taip pat numatomas išvežimas.

7. NUOTEKŲ ŠALINIMAS

7.1. Lietaus nuotekų tinklai (žymuo - L1 -)

Gatvės atkarpoje, tarp sklypų Pušaloto g. 164-176, kurioje nėra lietaus nuotekynės tinklo, įrengiamas naujas lietaus nuotekų tinklas esamo kelio griovio vietoje, užpilant griovį. Griovio užpylimas, planiravimas ir užsėjimas žole įvertintas UAB "Sweco Lietuva" atskirame projekte. Ties sklypu Pušaloto g.164 abipus kelio grioviuose įrengiami vandens nuleistuvai su 0,5 m nusodinimo dalimi. Remiantis vertikaliu planiravimu projektuojami lietaus nuotekų surinkimo šulinėliai su kalas ket. grotelėmis ir 0,5m nusodinimo dalimi. Surinktos lietaus nuotekos išleidžiamos į miesto centralizuotus tinklus. Pasijungimo šulinys Nr.72.

Vadovaujantis "Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu" (D1-193), proj. teritorija nepriskiriama prie galimai teršiamų, todėl lietaus nuotekos prieš išleidžiant į nuotakyną neapvalomos.

Vadovaujantis paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu D1-193 (aktuali suv. red. 2024-05-01) p.18 į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumas neviršys:

- 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 vidutinė metinė koncentracija – 23 mg O₂/l, didžiausia momentinė koncentracija – 34 mg O₂/l.

Į bendrus paviršinių nuotekų nuotakynus, išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumas neviršys:

- skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 150 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 300 mg/l;
- naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 10 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 30 mg/l;

Nuotekynės trasai naudojami pilno užpildymo PP SN8 klasės gofruoti nuotekų vamzdžiai d315 (vamzdžių diametrai nurodyti išoriniai). Visos vamzdžių jungtys sandarios, naudojami guminiai sandarinimo žiedai, kurie neleidžia gruntiniam vandeniui patekti į vamzdyną, o taip pat nepraleidžia nuotekų į aplinką.

Vamzdynai klojami tranšėjoje (atviru metodu) ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno. Pagrindas po vamzdžiais - sutankintas smėlio sluoksnis. Po kietomis dangomis tranšėja užpilama smėlingu gruntu, gazonuose vietiniu iškastu gruntu, atstatant esamas dangas.

Pagal STR 2.07.01:2003 numatomi kontroliniai nuotekynės šuliniai.

Šuliniai montuojami iš surenkamų gelžbetoninių D 1500 mm diametro žiedų su viena apžiūros landa Ø 700 mm g/b šulinio perdenginio plokštėje. Šulinių apžiūros kiaurymės dengiamos ketiniais liukais Ø 700 mm, apkrova B125-nevažiuojamoje dalyje. G/b šulinių išorės sienų betoninis paviršius 2 sluoksniais dengiamas karšta bitumine mastika.

Montavimo darbus atlikti norminiais dokumentais remiantis gamintojo rekomendacijomis ir taisyklėmis.

Montuojant aptikus gruntinį vandenį, darbus vykdyti pagal šlapių gruntų montavimo technologiją. Vandeninguose gruntuose turi būti įrengiamas dirbtinis pagrindas, atitinkantis vamzdyno apkrovas.

Kalba LT	Statytojas Panevėžio miesto savivaldybė	P/25298-TDP-BD-AR	Lapas 8	Lapų 12	Laida 0
-------------	--	-------------------	------------	------------	------------

Klojant vamzdynus išjudintame grunte, gruntą sutankinti iki K – 95.

Paklojus nuotekų tinklus atlikti hidraulinį bandymą, praplovimą, televizinę diagnostiką, kontrolinę išpildomąją geodezinę nuotrauką.

7.2. Lietaus nuotekų skaičiavimas

Pušaloto gatvė - skl. un. Nr.4400-5236-9850, skl. kad. Nr. 2701/7001:54.

Sklypo plotas: 4,0564 ha, kurią sudaro:

~1,28655 ha asfaltuota gatvė;

~0,06622 ha asfaltuotos įvažos;

~0,36653 ha (asfalto, betoninių plytelių) pėsčiųjų/dviračių takai;

~2,3371 ha veja, želdynai.

Nuo šios teritorijos nuotekos surenkamos kelio grioviais link lietaus nuotekų surinkimo šulinėlio, esančio prie Pušaloto g. 176 sklypo.

Teritorijos plotas nuo kurios šiuo projektu renkamos nuotekos:

~1,2 ha asfaltuota gatvė, įvažos;

Skaičiuotinas lietaus nuotekų vandens kiekis nuo kietų dangų, kuris išleidžiamas į nuotakyną skaičiuojamas pagal STR 2.07.01:2003.

$$I_{20} = \frac{A}{T+B} + c, \quad l/(s \times ha);$$

Kai

A, B, C - lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių–klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvvinimo dydžio;

t - lietaus trukmė minutėmis, min.

Remiantis priedu Nr.10 lietaus intensyvumo parametrai Panevėžio regionui (nuotekų ištvvinimo retmuo p priimamas 1 m):

A = 2804; B = 13; C = -1,4; T = 20 min.

Tuomet $I = (2804/20 + 13) - 1,4 = 83,6 \text{ l/(s*ha)}$, priimu $I = 84 \text{ l/(s*ha)}$

$$Q_{it} = I \times F \times C_{vid}$$

$$Q_{it} = 84 \times 1,2 \times 0,83 = 83,7 \text{ l/s}$$

kai:

I – lietaus intensyvumas, 84 l/s*ha;

F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas, ha (Pušaloto g., įvažos, pėsčiųjų/dviračių takai – 1,2 ha);

C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas – 0,83.

Maksimalus paros debitas:

$$Q_{paros} = 10 \times H \times Y \times F \times k \text{ m}^3/\text{met.} \quad Q_{paros} = 10 \times 86,2 \times 0,83 \times 1,2 \times 1 = 858,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

H - vidutinis daugiametis metinis kritulių kiekis, 86,2 mm (STR 2.01.12:2024 „statybų klimatologija“);

Y - paviršinio nuotėkio koeficientas (Y=0.83)

F - teritorijos plotas, 1,2 ha

k - paviršinio nuotėkio koeficiento pataisa, įvertinantį sniego išvežimą (1,0- sniegas neišvežamas, 0,85 – sniegas išvežamas);

Metinis skaičiuotinas paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas:

$$Q_{metų} = 10 \times H \times Y \times F \times k \text{ m}^3/\text{met.} \quad Q_{metų} = 10 \times 608 \times 0,83 \times 1,2 \times 1 = 6055,7 \text{ m}^3/\text{met.}$$

H - vidutinis daugiametis metinis kritulių kiekis, 608 mm (STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“);

Y - paviršinio nuotėkio koeficientas (priimama Y=0.83)

F - teritorijos plotas, 1,2 ha

k - paviršinio nuotėkio koeficiento pataisa, įvertinantį sniego išvežimą (1,0- sniegas neišvežamas, 0,85 – sniegas išvežamas);

Kalba LT	Statytojas Panevėžio miesto savivaldybė	P/25298-TDP-BD-AR	Lapas 9	Lapų 12	Laida 0
-------------	--	-------------------	------------	------------	------------

7.3. Konstrukcinio drenažo tinklai (žymuo - LD1 -)

Minimalus išilginio drenažo iš AŠAS skersmuo daugiau arba lygus 100mm (KPT VNS 16 p.381), Parenkamas vamzdis d113/126.

Drenažo hidrologiniai skaičiavimai

Nustatomas drenažo skaičiuojamasis debitas Q_a

$$Q_a = q * A = 1,1 * 0,7 = 0,77 \text{ l/s, čia}$$

A-drenuojamas plotas, ha, (kai vid. drenažo ilgis iki L1 -50m) priimam $A=1,1 \text{ ha}$,
q- nuotekio modulis (nustatomas pagal regiono ir gruntų duomenis,) $q= 0,7 \text{ l/s / ha}$.

Drenažo Hidrauliniai skaičiavimai.

Drenažo rinktuvų skersmenys nustatomi hidrauliniiais skaičiavimais pagal sąlygą, kad maksimalus skaičiuojamasis debitas Q_a rinktuvo būtų praleistas neslėginiu režimu. Hidrauliniai skaičiavimai atliekami panaudojant specialias lenteles arba nomogramas. Projektuojamas drenažo nuolydis nuo 0.3 iki 1,0proc.

Iš nomogramos plastikiniams vamzdžiams nustatome, kad projektuojamam drenažo vamzdžio skersmeniui ir nuolydžiams hidraulinis debitas Q_h yra apie 4,0-7,0 l/s arba 0,004-0,007 m³/s.

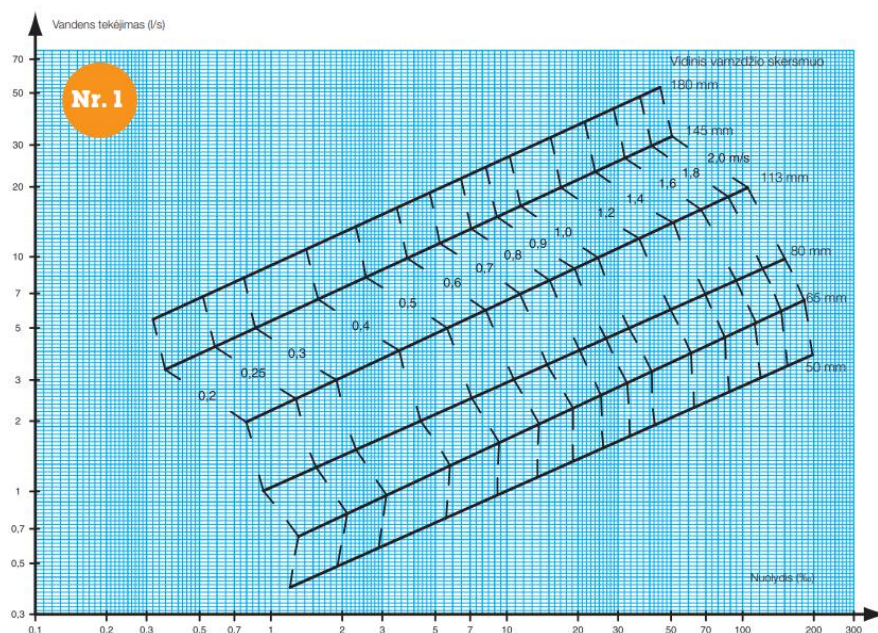
Turint hidraulinį debitą nustatomas plotas, iš kurio drenažu surinktas vanduo galės būti nuvestas paimto skersmens rinktuvu:

$$A=1000 Q_h / q, \text{ čia } Q_h\text{-m}^3/\text{s}, q\text{-}0,7$$

$$A=1000*0,004/0,7=5,7\text{ha},$$

$$A=1000*0,007/0,7=10\text{ha},$$

Kadangi debitas $Q_a < Q_h$, ir reikalingas drenuoti plotas (1,1ha) žymiai mažesnis už suskaičiuotąjį (5,7-10 ha) parinktas skersmuo d113/126 pakankamas.



7. PAVOJINGŲ, NEPAVOJINGŲ IR RADIOAKTYVIŲJŲ ATLIEKŲ SUSIDARYMAS, ATLIEKŲ SUSIDARYMO VIETA, ŠALTINIS ARBA ATLIEKŲ TIPAS, PRELIMINARUS KIEKIS, TVARKYMO VEIKLOS RŪŠYS

Vykdamat statybos ir kasimo darbus, numatomas statybinių šiukšlių išvežimas, kaip tai numato LR AM įsakymas „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“. Statybinės atliekos susidaranti statant, rekonstruojant, remontuojant ar griauinant statinius, kad neterštų aplinkos ir nesukeltų pavojaus iki statybos darbų pabaigos, kaupiamos ir saugomos aptvortoje teritorijoje, konteineriuose ir kituose uždaroje talpyklose iki jų perdavimo atliekų perdirbėjui. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti

Kalba LT	Statytojas Panevėžio miesto savivaldybė	P/25298-TDP-BD-AR	Lapas 10	Lapų 12	Laida 0
-------------	--	-------------------	-------------	------------	------------

saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba, rekonstravimas, remontas ar griovimas, Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus.

Statybvietėje turi būti pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos.

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios:

- komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
- inertinės atliekos – betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
- perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
- pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
- netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.).

Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo

Planuojamas statybinių atliekų kiekis:

Statybinės atliekos			
Kodas	Pavadinimas	Mato vienetas (t.)	
17 00	betonas, plytos, čerpės, keramika ir medžiagos gipso pagrindu	0,5	
	17 01 01	betonas	0,5
	17 01 02	plytos	-
	17 01 03	čerpės ir keramika (drenažo vamzdžiai)	-
	17 01 04	statybinės medžiagos gipso pagrindu	-
	17 01 05	statybinės medžiagos asbesto pagrindu	-
17 02	medis, stiklas ir plastmasė	0,05	
	17 02 01	medis	-
	17 02 02	stiklas	-
	17 02 03	Plastmasė	0,05
17 03	asfaltas, derva ir dervos gaminiai	0,37	
	17 03 01	asfaltas, turintis gudronų	-
	17 03 02	asfaltas (neturintis gudronų)	0,37
	17 03 03	gudronai ir gudronų gaminiai	-
17 04	metalai (įskaitant lydinius)	-	
	17 04 01	varis, bronzos, žalvaris	-
	17 04 02	aliuminis	-
	17 04 03	švinas	-
	17 04 04	cinkas	-

Kalba LT	Statytojas Panevėžio miesto savivaldybė	P/25298-TDP-BD-AR	Lapas 11	Lapų 12	Laida 0
-------------	--	-------------------	-------------	------------	------------

	17 04 05	geležis ir plienas	-
	17 04 06	alavas	-
	17 04 07	metalų mišiniai	-
	17 04 08	kabeliai	-
17 05	žemė ir išsiurbtas dumblas		1,0
	17 05 01	žemė ir akmenys	0,5
	17 05 02	išsiurbtas dumblas	0,5
17 06	izoliacinės medžiagos		-
	17 06 01	izoliacinės medžiagos, turinčios asbesto	-
	17 06 02	kitos izoliacinės medžiagos	-
17 07	sumaišytos statybinės ir griovimo atliekos		1,5
	17 07 01	maišytos statybinės ir griovimo atliekos	1,5
Viso:			3,42

PASTABOS:

1. Statybos metu privačių asmenų turto sugadinimo atveju: augalų, dangų pažeidimų ir kt., dėl žalos atlyginimo rangovas turi tartis su sugadinto turto savininku.

2. Esami veikiantys inžineriniai tinklai, patenkantys į kasamos tranšėjos zoną, laikinai pakabinami, panaudojant plieninius lovinius profilius, vamzdžius ar rąstus. Esami inžineriniai tinklai negali būti pažeisti. Visus žemės darbus esamų tinklų apsaugos zonoje ir kertant juos vykdyti tik rankiniu būdu ir dalyvaujant tų komunikacijų eksploatacijos atstovams. Aptikus planuose nepažymėtus tinklus kreiptis į tų tinklų eksploatuojančias įmones/įstaigas.

3. Statybos darbus vykdyti vadovaujanti STR 1.06.01:2016 “Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra” reikalavimais.

4. Statybos metu susidariusios statybinės atliekos išvežamos į atliekų tvarkymo/perdirbimo įmones.

5. Vamzdynų pasijungimo ir klojimo altitudes tikslintis darbo metu.

6. Paviršinių nuotekų ir drenažo nuvedimas į buitinių nuotekų tinklus draudžiamas.

7. Visi techniniai sprendiniai turi būti pakartotinai derinami su statytoju darbų metu.

8. Montuojant vamzdynus ir įrenginius gruntinis vanduo pašalinamas siurbliais arba adatiniais filtrais.

9. Bet kuri medžiaga ar detalė, kurią prašoma pakeisti, turi būti lygiavertė medžiagų žiniaraščiuose (ar darbų kiekiuose) nurodytai medžiagai ar detalei, įskaitant gamintojui nurodytus standartus ir sertifikatus.

10. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais inžinerinių tinklų klojimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose, arba apibūdinti šiame dokumente, ar ne.

Kalba LT	Statytojas Panevėžio miesto savivaldybė	P/25298-TDP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
			12	12	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATAI

Pagrindiniai darbai

Šio projekto apimtyje yra visi darbai nurodyti projekto brėžiniuose, techninėse specifikacijose (techniniuose reikalavimuose) ir darbų kiekių žiniaraščiuose nepriklausomai nuo to ar jie yra nurodyti visuose trijuose ar bent vienoje (pav. techninių reikalavimų) dalyje.

Į šio projekto apimtį įeina tokie pagrindiniai darbai:

Vandentiekio-nuotekų tinklų (vamzdynų, įskaitant reikalingą armatūrą) įrengimas, išbandymas ir perdavimas Užsakovui.

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 (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė);
- pramoninių statybinių konstrukcijų, gaminių, dirbinių ir medžiagų gamyba (vykdymas 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.

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.





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.

Statybos įranga ir statybos metodai

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui, statybai.					
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
Atest. Nr.					Statinio projekto pavadinimas		
27104	PV	R.Kubiliūtė-Fedč		2025-04	Panevėžio miesto Pušaloto gatvės ir pėsčiųjų/dviračių tako (ties sklypais Nr. 164-176) drenažo bei lietaus nuotekų tinklų, statybos projektas		
16468	PDV	R.Kubiliūtė-Fedč		2025-04			
26068	PDV	R.Leonaite		2025-04	Dokumento pavadinimas Techninės specifikacijos	Laida O	
LT	Užsakovas: Panevėžio miesto savivaldybė Laisvės a. 20 LT-35200, Panevėžys Tel. 8 45 501 350, Faksas 8 45 501 352 Im.k. 288724610				Dokumento žymuo P/25298-TDP-BD-TS	Lapas 1	Lapų 21

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 koordinacijų 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.

Statybos ir montavimo darbų vykdymas

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

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.

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.

Tyrimai

Tyrimai rengiant darbo projektą

Darbo projekto metu rengiami planai turi būti parengti vadovaujantis ne senesne kaip 3 metų topografinė geodezine nuotrauka, kuri projekto rengimo metu (jei reikia) yra tikslinama (tikslinamos inžinerinių tinklų klojimo trasos, altitudės ir kt.).

Vadovaujantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“, papildomus – kontrolinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus turi teisę inicijuoti statytojas savo nuožiūra ar statinio projektuotojo, statybos rangovo pasiūlymu, taip pat statybos bei teritorijų planavimo ir tyrimų priežiūrą vykdančios institucijos reikalavimu.

Tyrimai statybos metu

Statinio statybos vadovas privalo nustatyta tvarka atlikti pastatyto statinio ar nutiestų inžinerinių tinklų ir komunikacijų geodezines nuotraukas, leisti užpilti gruntu minėtus tinklus bei komunikacijas tik po to, kai gautos jų geodezinės nuotraukos.

Geologiniai tyrimai

Rengiamas projektas vienu etapu, todėl rengiamo techninio projekto sprendiniai atsižvelgiant į atliktus geologinius tyrimus.

Paslėpti darbai

Paslėptų darbų patikrinimą, perdavimą statybos techniniam prižiūrėtojui, ir tam skirtų aktų surašymą organizuoja už šių darbų vykdymą atsakingas statinio statybos vadovas.

Atliekamas paslėptų darbų patikrinimas, išbandymas. Užpildomos statybos darbų žurnale esančios atitinkamos aktų formos (paslėptų darbų patikrinimo, priėmimo aktai). Paslėptų darbų patikrinimo bandymo aktai įforminami užpildant pagrindinio Žurnalo atitinkamas formas.

Paslėptų darbų patikrinimo aktai surašomi iš karto po jų apžiūrėjimo, nepradėjus vykdyti toliau numatytų statybos darbų. Prireikus padaromos geodezinės kontrolinės nuotraukos. Pasirašius aktą suteikiama teisė vykdyti tolesnius akte nurodytus darbus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P/25298-TDP-BD-TS	2	21	0

Paslėptų darbų patikrinimo aktai pasirašomi tik tada, kai šios rūšies darbai užbaigiami visame objekte. Kai šiuos darbus būtina atlikti dalimis, statytojo (užsakovo), rangovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros (kai surašant aktą dalyvauja ir projektuotojo atstovas) atstovai patikrina atliktų darbų dalį ir apie tai padaro tam skirtą įrašą formoje F-25. Remiantis minėtais įrašais, užbaigus šios rūšies darbą objekte, pasirašomas paslėptų darbų patikrinimo aktas (F-24). Atliekant paslėptus darbus dalimis, užrašomi priimtų darbų pavadinimai, naudotų statybos produktų (įskaitant ir konstrukcijas, tiekiamas rinkai kaip statybos produktai) pavadinimai, markės, klasės, dokumentų, kuriuose teisės aktų nustatyta tvarka deklaruojamos šių produktų eksploatacinės savybės (deklaruojama ar patvirtinama šių produktų atitiktis), numeriai, kiti reikalingi duomenys. Pasirašyti paslėptų darbų patikrinimo ir laikančiųjų konstrukcijų priėmimo naudoti aktai registruojami formoje F-17

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.

1.1.Reikalavimų struktūra, nuorodos, prioritetai

Statybos normatyvinių dokumentų reikalavimai

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

Standartų reikalavimai

Turi būti taikomi šių standartų reikalavimai:

- Lietuvos standartai LST, LST EN, LST ISO;
- 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.

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).

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 sprenddamas 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 nusprenddamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.

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.

1.2.Medžiagos ir darbų kokybė

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P/25298-TDP-BD-TS	3	21	0

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.

1.3. 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.

1.4. Atliekų ir kitų susidarančių medžiagų šalinimas

Atliekų ir kitų susidarančių medžiagų šalinimas turi būti atliekamas pagal Aplinkos ministerijos ir 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.

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 išgabenamos į patvirtintą sąvartyną. Sunkvežimis turi būti pritaikytas pakrovimui ir iškrovimui. Leistinus sąvartynus nustato 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.

1.5. 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.

1.6. 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.

2. MEDŽIAGOS

2.1. Bendroji dalis

Tiekiami vamzdžiai, armatūra, fasoninės dalys (jungės) ir pan. turi būti pažymėti gamintojo pavadinimu ar prekiniu ženklu, turi būti nurodytas skersmuo, slėgio klasė, gamybos data, alkūnių kampas ir pan., kaip to reikalauja atitinkamas gamybos standartas.

Naudojamų vamzdžių ir fasoninių dalių (jungių) standartai:

1. PP savitakos vamzdžiai: LST EN ISO 9969 ar ekvivalentiniai;
2. PE - RC vandentiekio vamzdžiai: LST EN 12201-2:2011+A1:2013, LST CEN/TS 12201-7:2004, LST EN 13244-2:2002 ar ekvivalentiniai;

3. NUOTEKŲ TINKLAS

3.1. Polipropileningiai (PP) gofruoti nuotekų vamzdžiai ir fasoninės dalys

Savitakiniai buitinių ir lietaus nuotekų tinklai projektuojami iš beslėgių polipropileningųjų (PP) gofruotų dvigubos sienelės vamzdžių. PP vamzdžių sistema sudaryta iš DN160 iki DN500 mm vamzdžių (DN=OD, nominalusis išorinis skersmuo), taip pat iš unifikuotų vamzdinių sistemos jungiamųjų detalių. Vamzdžiai pagaminti iš polipropileno (PP), kuris užtikrina aukštą elastingumo modulį (pagal Jungą), bei žiedo standumą SN8 arba SN16

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P/25298-TDP-BD-TS	4	21	0

pagal LST EN ISO 9969 standarto reikalavimus. Savitakinius PP vamzdžius sudaro du sluoksniai, vidinis sluoksnis lygus (baltos spalvos), išorinis sluoksnis gofruotas. Vamzdžių išorinis sluoksnis rausvai rudos spalvos ir skirtas buitiniams nuotekoms, vamzdžių išorinis sluoksnis juodos spalvos ir skirtas lietaus nuotekoms.

Savitakinėms nuotekų sistemoms skirti PP gofruoti vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 13476-3 standarto reikalavimus.

VAMZDŽIO RODIKLIAI						
MEDŽIAGA	PP, išorinis sluoksnis gofruotas, vidinis lygus					
vardinis arba išorinis skersmuo dn/od (mm)	Ø160	Ø200	Ø250	Ø315	Ø400	Ø500
vidinis skersmuo (mm)	Ø139	Ø174,6	Ø215,9	Ø274,1	Ø350	Ø440
vamzdžio ilgis	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m
VAMZDŽIO FIZINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS						
Tankis	0,9-0,91 g/cm ³ (pagal LST EN ISO 1183)					
Tamprumo modulis	1700-1850 MPa (pagal LST EN ISO 178)					
Žiedinis standumas	≥SN8, ≥SN16 (pagal LST EN ISO 9969)					
Lydimosi indeksas	0,3 g/10min (pagal LST EN ISO 1133)					

Jungiamoji vieta

Tvirtai privirinta vientisa mova iš polipropileno užtikrina vienodą jungiamosios vietos ir vamzdžio tvirtumą, todėl vamzdinių sistemos hermetiškumas ilgus metus išlieka nekintantis, visiškai atitinkdamas LST EN 13476-3 standarto reikalavimus.

Sandarinimo žiedas

Vamzdžiai ir jungiamosios detalės turi patentuotą naujo tipo sandarinimo žiedą, kuris padaro sistemos elementų jungiamąją vietą 100% nepralaidžią vandeniui.

Cheminis atsparumas

Turėdami cheminį atsparumą tarp pH2 (rūgštis) ir pH12 (šarmas) PP gofruoti vamzdžiai yra atsparūs visoms nuotekų ir dirvožemio medžiagoms.

3.2. PVC N klasės vamzdžiai (kritimo stovai šuliniuose)

T Savitakiniai lietaus arba buitinės kanalizacijos nuotekų tinklai montuojami iš beslėgių polivinilchloridinių monolitinės vienasluoksnės sienelės lauko kanalizacijos vamzdžių (PVC-U).

Visi PVC vamzdžiai turi būti pagaminti gamintojo, užtikrinančio kokybės kontrolę pagal LST EN ISO 9001 reikalavimus ir turinčio šį sertifikatą. Savitakinėms nuotekų sistemoms skirti neplastifikuoto polivinilchlorido monolitinės vienasluoksnės sienelės PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 1401-1:2019 „*Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdinių sistemų. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U). 1 dalis. Vamzdžių, jungiamųjų detalių ir sistemos techniniai reikalavimai*“ standarto reikalavimus. Gamintojai vamzdžiams turi pateikti tai patvirtinančius sertifikatus, išduotus Statybos produkcijos sertifikavimo centro (SPSC).

Vamzdžiai yra atsparūs agresyvioms medžiagoms esančioms nuotekose. Naudojami SN4, SN8 klasės PVC-U vamzdžiai. Vamzdžiai moviniai, komplektuojami su guminiiais sandarinimo žiedais. Vamzdžių movose yra fiksuotos guminės žiedinės tarpinės, kurios pagamintos pagal LST EN 681-1 standarto reikalavimus, užtikrina patikimą vamzdžių jungties sandarumą.

PVC lauko kanalizacijos monolitinių vamzdžių techninė specifikacija pateikta žemiau:

Techninė specifikacija

Medžiagos tipas ir paskirtis	PVC SW vamzdžiai ir fasoninės dalys lietaus ir buitinei kanalizacijai
Standartas	LST EN 1401-1
Elastomeriniai tarpikliai	LST EN 681-1
4 kN/m ² , N stiprumo klasės vamzdžių skersmenys x sienelės storis	160x4,0; 200x4,9; 250x6,2; 315x7,7; 400x9,8; 500x12,3
8 kN/m ² , S stiprumo klasės vamzdžių skersmenys x sienelės storis	110x3,2; 160x4,7; 200x5,9; 250x7,3; 315x9,2; 400x11,7; 500x14,6
PVC vamzdžių ilgiai, m	0,5; 1; 2; 3; 6
Spalva	Ruda
Darbinė temperatūra	60°C
Maks. trumpalaikė (2 min.) temperatūra	100°C (≤ 30 l/min.)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P/25298-TDP-BD-TS	5	21	0

Maks. slėgis	0,5 bar
Sujungimo tipas	Movinis
Šiurkštumo koeficientas	0,02 mm
Žaliavos tankis	1410 kg/m ³
Tamprumo modulis	3000 MPa
Linijinis šiluminio plėtimosi koeficientas	0,07 mm/(m*K)
Savitoji šiluminė talpa	1,0 J/(g*K)
Šiluminis laidumas	0,15 W/(m*K)
Mažiausias lenkimo spindulys	300*DN

3.3. Nuotekų vamzdynai prastūmimo darbams

3.3.1. Polietileno PE 100 RCⁿ slėgio vamzdžiai (dvisluoksniai)

Naudojimas- uždaro/prastūmimo būdu tinklų klojimas.

Specialus homogeniškas dvisluoksnis PE Safe Tech RCⁿ vamzdis, skirtas vamzdynų klojimui be smėlio pakloto, įrengiant vandentiekio bei slėgininės, savitakinės kanalizacijos tinklus. Abu sluoksniai jungiasi molekulių lygmeniu ir mechaniškai neišskiriami.

Vamzdžio pagrindas (90 % sienelės storio) pagamintas iš naujoviškos juodos N 6000 žaliavos. N 6000 yra lengvas, stabilus naujausios kartos polietilenas, vadinamas PE 100 RC žaliava. „RC“ – tai žodžių „Resistance to Crack“ trumpinys, reiškiantis „atsparumą įtrūkimams“

Išorinis vamzdžio sluoksnis (10 % sienelės storio) pagamintas iš labai stipraus modifikuoto polietileno XSC 50 itin atsparaus trinčiai ir plyšimui. Jį sudaro spalvota medžiaga: mėlyna, skirta geriamam vandeniui, žalia – nutekamajam vandeniui.

Dvisluoksnio vamzdžio matmenys ir slėgio parametrai yra identiški standartinio PE100 vamzdžiui. Dvisluoksnis PE vamzdis skirtas tiesti tradiciniu atviros tranšėjos metodu nenaudojant smėlio pagalvės (išlyginamojo smėlio sluoksnio) ir užpilant jį iškastu gruntu. Įrengimo darbai ir gruntas turi tenkinti Statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003, „VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINTUVAS. PASTATO INŽINERINĖS SISTEMOS. LAUKO INŽINERINIAI TINKLAI“.reikalavimus, nurodytus 315.9 punkte ir jį sudarančiuose papunkčiuose

Dvisluoksniai PE 100 RCⁿ slėgio vamzdžiai atitinka LST EN 12201-2:2011+A1:2014, standartų reikalavimus. Vamzdžiui turi būti išduotas Atitikties Sertifikatas standarto PAS 1075 reikalavimams, kuris užtikrina minimalius padidinto atsparumo vamzdžių reikalavimus.

Medžiagų techninės charakteristikos

Medžiagos tipas ir paskirtis	SafeTech PE100RC vamzdžiai vandentiekii/nuotekoms
Gamintojas ir kilmės šalis	“Wavin GmbH” Vokietija arba lygiavertis
Vietinis atstovas Lietuvoje (nurodyti jei yra)	
Medžiagos techninės charakteristikos:	
Skersmuo	DN25-630
Vamzdžio sienelės struktūra	2 sluoksnių
Sluoksniškumo pasiskirstymas	90% / 10%
Tankis	951 kg/m ³
Darbinis slėgis	10 bar arba 16 bar
Tamprumo modulis	1200 MPa
Temperatūrinis plėtimosi koeficientas	0,18 mm/(m*K)
Savitoji šiluminė talpa	J/(g*K)
Šiluminis laidumas	0,38 W/(m*K)
Mažiausias lenkimo spindulys	25 DN
Šiurkštumo koeficientas	0,01 mm
Darbinė temperatūra	20°C
Sujungimo tipas	Kontaktinis, elektromovinis, tempimui atspariomis ketaus jungtimis
Spalva	Mėlyna/žalia
Standartas	LST EN 12201-2 ir PAS1075 – 2 tipas

DOKUMENTO ŽYMUO P/25298-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	21	0

4.DRENAŽINIAI VAMZDŽIAI SU KOKOSO FILTRU

Lauko drenažo sistema montuojama iš neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC) gofruotų drenažo vamzdžių apvyniotu kokoso filtru ir PVC jungiamųjų dalių. Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC) gofruoti drenažo vamzdžiai ir jungtys, gaminami pagal „IST 210734350-7: 2005 / 2P:2021 PVC drenažo vamzdžiai ir jungiamosios dalys“ įmonės standartą. Gofruoti drenažo vamzdžiai privalo atitikti šiuos standartus:

LST EN ISO 3127 Termoplastikiniai vamzdžiai. Atsparumo išoriniams smūgiams nustatymas. Viso apsisukimo metodas.

LST EN ISO 3126 Plastikinių vamzdžių sistemos. Matmenų nustatymas.

LST EN ISO 9969 Termoplastiniai vamzdžiai. Žiedinio standumo nustatymas.

LST EN 13476-3:2007+A1:2009 (*Priedas A*) Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos. Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC-U), polipropileno (PP) ir polietileno (PE) profiliuotųjų sienelių vamzdžių sistemos. 3 dalis. B tipo lygiojo vidinio ir profiliuotojo išorinio paviršiaus vamzdžių ir jungiamųjų detalių bei iš jų sudarytos sistemos techniniai reikalavimai.

Drenažo sistemos vamzdžių ir kokoso filtro techninė specifikacija pateikta žemiau:

Techninė specifikacija

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys	Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC)	
Tankis	1410 kg/m ³	pagal ISO 1183
E modulis	3 000 MPa	pagal ISO 527
Specifinė šiluma	1,00 kJ/(kg·K)	pagal VDE 0304
Šilumos laidumas	0,15 W/(m·K)	pagal DIN 52 612
Vidinis/išorinis skersmuo – ilgis ritėje	50/60mm – 50m 65/75mm – 50m 80/92mm – 50m 113/126mm – 50m 145/160mm – 50m 180/200mm – 40m	
Perforacijos tipas: Standartinis Specialus	1,5 x 5,0mm	
	2,5 x 5,0mm	
Žiedinis stipris	50/60mm	8kN/m ²
	65/75mm	8kN/m ²
	80/92mm	8kN/m ²
	113/126mm	4kN/m ²
	145/160mm	4kN/m ²
	180/200mm	4kN/m ²

Filtro medžiaga	Kokoso plaušas
Kokoso pluošto kiekis	100%
Masė	750 g/m ²
Angų plotis (O90)	700 μm
Susiuavimo siūlas	PP-daugiagijis (rudas)

Drenažo vamzdžių klojimas

Drenažo tranšėjų kasimas turi prasidėti nuo drenos žiočių. Nukrypimas (horizontalus) nuo pažymėtos drenažo trasos negali ir atskiruose ruožuose viršyti 1 m. Drenažo vamzdžių vertikalus pasislinkimas negali viršyti 50% vamzdžio skersmens. Drenažo tranšėjų kasimo metu atsiradusių duobių užpildymui galima naudoti žvyrą, stambų smėlį ar dirvožemį, kurį reikia rūpestingai sutankinti.

Klojant vamzdžius, tranšėjos dugnas turi būti išvalytas nuo palaidų akmenų ir grunto gabalų.

Jei kolektoriaus vanduo išteka į gamtinį vandens telkinį, ištekėjimo griovį reikia

sutvirtinti. Žemiausiose vietose paviršinio vandens nukreipimui į drenažo sistemą reikia įrengti surinkimo šulinius arba drenų filtrus, kuriems užtikrinamas vandens pritekėjimas paviršiaus planavimu arba pritekėjimo šlaitų pagalba.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P/25298-TDP-BD-TS	7	21	0

Pastatyta drena turi būti su teigiamu nuolydžiu. Neigiamo nuolydžio ruožo ilgis negali būti ilgesnis nei 5 m, horizontalaus (0-nuolydžio) ruožo ilgis virš 10 m. Tuo pačiu pastatytos drenos dugno aukštis negali skirtis nuo ženklinimo duomenų daugiau negu 5 cm.

PVC gofruoti drenažo vamzdžiai klojami įprastame gylyje. Po sunkiasvorio transporto keliais vamzdžiai turi būti klojami ne mažesniame kaip 1 m gylyje. Paprastai nuolydis daromas 3 %, jei galima – didesnis. Drenažo vamzdžiai turi būti klojami ant maždaug 50 mm išlyginamojo sluoksnio be akmenų. Paklotą vamzdį reikia užpilti ne didesniais kaip 32 mm skersmens akmenimis. Akmenys pilami kaip filtras ir vamzdžio apsauga nuo irimo.

Jungtys drenažo sistemai

PVC drenažo vamzdžių prijungimui naudojamos specialios drenažo jungtys. Vamzdžio pjovimui naudokite rankinį pjūklą arba aštrų peilį.

Montavimo darbu atlikti remiantis gamintojo rekomendacijomis ir taisyklėmis.

Drenažo tinklai pajungiami į lietaus nuotekų šulinius min 0,3m aukščiau už lietaus nuotekų rinktuvą.

5.VAMZDYNŲ BANDYMAS

Rangovas atlieka visų vamzdžių bandymus slėgiu ir sandarumo bandymus. Rangovas pasirūpina visa bandymams reikalinga darbo jėga ir įranga. Už vandenį moka Rangovas, taip pat jis 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, pasirošama vamzdynų perdavimui eksploatuojančiai įmonei.

“Medžiagų ir kiekių žiniaraštyje” numatomos išbandymo kainos turi mažiausiai apimti šiuos darbus:

1. Pateikimas į išbandymo vietą;
2. Išbandymui skirtos įrangos sumontavimas;
3. Aprūpinimas vandeniu;
4. Aprūpinimas reikiamomis atramomis, sutvirtinimais ir kt.;
5. Išbandymo atlikimas;
6. Inžinieriaus patvirtintas bandymų pažymėjimas.

4.1. Savitakinių vamzdynų bandymas

Neslėginių linijų (savitakiniai nuotekų vamzdžiai) išbandymas turi būti atliekamas pagal LST EN 1610 reikalavimus.

Neslėginiai vamzdynai hermetiškumui turi būti bandomi du kartus: parengiamasis – iki užpylimo ir priimamasis (baigiamasis) po užpylimo vienu iš šiuo būdu:

pirmu – nustatomas vandens tūris, papildomas į vamzdyną, paklotą sausuose gruntuose, o taip pat šlapiuose gruntuose, kai gruntinių vandenių lygis (horizontas) prie viršutinio šulinio yra žemiau žemės paviršiaus daugiau kaip ½ vamzdžių paklojimo gylio;

antru – nustatomas vandens pritekėjimas į šlapiuose gruntuose paklotą vamzdyną, kai gruntinių vandenių lygis prie viršutinio šulinio yra žemiau žemės paviršiaus mažiau kaip ½ vamzdžių paklojimo gylio.

Neslėginiai vamzdynai hermetiškumui bandomi tarpais tarp gretimų šulinių.

Parengiamasis bandymas hermetiškumui atliekamas 30 min. bėgyje. Bandomasis slėgis palaikomas į šulinį arba stovą, papildant vandenį ir neleidžiant vandens lygiui juose pažemėti daugiau kaip 20 cm.

Vamzdynas ir šulinys laikomi išlaikiusiais bandymą, jeigu juos apžiūrint nerandama nutekėjimų.

Šuliniai, turintys vidinę hidroizoliaciją, hermetiškumui bandomi, nustatant papildomo vandens kiekį, o šuliniai, turintys išorinę hidroizoliaciją – nustatant vandens pritekėjimą į juos.

Šuliniams, neturintiems vandeniui nelaidžių sienų, vidinės arba išorinės hidroizoliacijos, priimamasis bandymas hermetiškumui neatliekamas.

Priimamąjį bandymą hermetiškumui reikia pradėti, išlaikius užpildytus vandeniu g/b vamzdynus ir šulinius, turinčius vidinėje pusėje hidroizoliaciją arba vandeniui nelaidžią sienelę – 72 val., o vamzdynus ir šulinius iš kitų medžiagų – 24 val.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P/25298-TDP-BD-TS	8	21	0

Užpildo vamzdyno hermetiškumas priimamajame bandyme nustatomas šiais metodais:
 pirmu – 30 min. bėgyje, matuojant aukštajame šulinyje arba stovė į šulinį stovą arba papildomo vandens kiekį. Tuo pačiu, vandens lygiui šulinyje arba stovė neleidžiama pažemėti daugiau kaip 20 cm;
 antru – matuojant žemajame šulinyje pritekančio gruntinio vandens kiekį.
 Pagal nustatytą formą surašomas aktas.

5.1.1. Vamzdynų valymas

Baigus visi vamzdynai, šuliniai ir pan., gerai išvalomi ir išplaunami švairiu vandeniu.

Vamzdžiai, į kurios žmogus negali patekti, gerai išvalomi stūmokliu su guminiu antgaliu, kurio skersmuo yra lygus vamzdžio kiaurymės vidiniam skersmeniui, užtikrinant, kad vamzdyje neliktų jokių pašalinių detalių.

5.1.2. Nuotekų vamzdyno patikrinimas TV diagnostika

Atlikus vamzdynų išbandymą, Rangovas pateikia Inžinieriui ir Užsakovui užbaigto nuotekų vamzdyno vidaus būklės TV diagnostikos medžiagą. Televizinė vamzdynų diagnostika turi būti vykdoma pagal Lietuvos STR 2.07.01:2003.

Reikalavimai televizinei vamzdynų diagnostikai (TVD):

Darbai vykdomi įmonės, turinčios šioje srityje darbo patirtį ir televizinės diagnostikos darbų atlikimui atestatą.

Naudojama mobili televizijos studija, skaitmeninės vaizdo kameros.

Duomenys surašomi naudojant programinę įrangą.

Vamzdyno defekto objektyvaus įvertinimo būdas - lazerinė defekto dydžio nustatymo sistema - tikslumas +/- 0,1mm;

Atkarpoje tarp šulinių patikrinamas nuolydis ir nubraižomas grafikas (procentinis ir absoliutinis).

Video įrašas pateikiamas įrašytas į CD arba DVD kompaktinius diskus VMF arba AVI formatais.

Nufilmuota medžiaga protokoluojama, pateikiama televizinės vamzdynų apžiūros ataskaita.

Personalas turi būti apmokytas įmonėje gaminančioje TVD įrangą ir turėti tai patvirtinantį dokumentą.

Telediagnostika turi būti atliekama paklojus tinkles ir pateikiama Inžinieriui:

- spalvoto vaizdo įrašas elektroniniame formate DVD laikmenoje;

- darbo ataskaita pagal Lietuvos ir ES standartus, pateikiant nustatytų defektų vietų spalvotas nuotraukas;

- tinklo nuolydžio grafikai.

Priimami naudojimui tinklo ruožai, kuriuose nenustatyta žymių nukrypimų nuo projekcinio nuolydžio ir nėra esminių montavimo defektų.

6. ŠULINIAI

6.1. G/B šulinys

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
Bendrieji reikalavimai		
1.	Standartai	LST EN 1917+AC:2006, LST EN 13369:2013 arba lygiavertis
2.	Sertifikavimas	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją.
3.	Medžiaga	Gelžbetonis.
4.	Žiedų gaminimo būdas	Vibropresavimas.
5.	Betono nelaidus vandeniui	Betono markė ne žemesnė kaip W12.
6.	Lipynės	Lipynės turi būti sumontuotos gamykloje. Lipynių medžiaga: <ul style="list-style-type: none"> • Aliuminio lydiniai pagal LST EN 573-3 arba lygiavertį; • Ketūs pagal LST EN 1561 arba LST EN 1562 arba lygiavertį; • Kalus ketūs pagal LST EN 1563 arba lygiavertį; • Plienas pagal LST EN 10025 arba LST EN 10080 arba lygiavertį; • Nerūdijantis plienas ne žemesnės nei 1.4541 markės pagal LST EN 10088-1 arba LST EN 10088-3 arba lygiavertį; • Plastiką (polietileną, kurio tankis ne mažesnis nei 935 g/cm³ arba

DOKUMENTO ŽYMUO P/25298-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	21	0

		lygiavertes savybes turintis polipropileno kopolimeras). Pastaba. Lipynės turi būti pagamintos iš korozijai atsparios medžiagos arba padengtos antikorozine danga - karštai cinkuotos.
--	--	---

Įlipimo anga šviesoje nemažesnė kaip 600mm skersmens. Vamzdžių praėjimui per šulinio sienelę turi būti naudojamos tam skirtos fasoninės dalys, plastikiniai protarpiai ar specialūs jungiamieji mandžetai. 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. Negalima daužyti angų šulinių žieduose vamzdžių pajungimui, jos turi būti išgręžiamos arba išpjauamos.

Drėgnuose gruntuose (kai gruntinių vandenų lygis aukščiau šulinio dugno) turi būti atlikta šulinio dugno ir sienų hidroizoliacija, kurios viršus turi būti nežemiau kaip 0,5 m virš aukščiausio gruntinio vandens lygio. Visi šuliniai turi atlaikyti grunto ir transporto apkrovas, ir būti sandarūs.

Šulinio dugno latakai nuotekų, drenažo vamzdžiams turi būti formuojami iš C20/25 klasės betono, išlaikant tokį patį nuolydį ir skersmenį, kaip ir prijungiama vamzdyno sistema, glotniai atliekant jų apdailą.

6.2. Plastikinis (PP) valymo ir apžiūros šuliniai

Ø425 mm skersmens šulinių stovai turi būti įrengiami iš vidaus ir išorės gofruotų tamprių PP arba PVC vamzdžių, kad būtų užtikrintas sukibimas su užpilamu gruntu. Šulinių dugnai yra su integruotomis specialios konstrukcijos movomis, kurios leidžia pasukti nuotekų vamzdį 7,5 laipsnio kampų visomis kryptimis. Vidinis šulinio diametras D 425mm; išorinis D 476mm, žiedinis stipris SN4 – 4kN/m².

Šulinio pagrindas turi būti su movomis plastikiniams vamzdžiams prijungti ir su gamykloje reikiamu nuolydžiu išformuotais latakais.

Plastikinio šulinio DN425 konstrukcija susideda iš šitų pagrindinių elementų:

- šulinio dugno su išformuotais hidrauliniams pralaidumui kanalais, vadinamas kinete,
- ID425/OD476 gofruoto iš abiejų pusių vamzdžio, kuris yra šulinių šachta,
- šulinio D425 dangtis/grotelės su teleskopu DN425, plaukiojantis arba su papildomu atraminiu žiedu.

Dangčio tipas parenkamas priklausomai nuo vietos, kur montuojamas gofruotas šulinys. Šulinių, kurie statomi nevažiuojamoje dalyje, dangčiai ketiniai arba plastikiniai, atlaikantys 1,5 - 25 tonų apkrovą. Šulinių, kurie statomi važiuojamoje dalyje dangčiai ketiniai, atlaikantys 40 t apkrovą.

Visos šulinio elementų jungimo vietos sandarinamos specialiomis tarpinėmis, apsaugančiomis nuo gruntinio vandens prasisunkimo į nuotekų tinklus ir nuo nutekamojo vandens prasisunkimo į gruntą. Visos šulinių jungtys turi atlaikyti 0,5 bar slėgį. Šuliniai turi prisiderinti prie grunto pokyčių esant temperatūros svyravimams.

Šuliniai yra skirti montuoti iki 6 m gylyje, sunkiojo transporto zonoje (apkrovos klasė D400, 40 tonų), didžiausias leistinas gruntinio vandens lygis 5 m nuo šulinio dugno.

Sumontuotas šulinys atitinka visus galiojančius standarto LST EN 476 saugos reikalavimus. Visos DN425 šulinio sudedamosios dalys atitinka standarto LST EN 13598-2 reikalavimus, šulinys yra tinkamas įrengti sunkaus transporto zonose ir giliai po žeme.

Apžiūros šulinėlių techninė specifikacija pateikta žemiau:

Techninė specifikacija

Šachtinio vamzdžio medžiaga	PP/PVC
Standartas	LST EN 13598-2
Šulinio šachtos vidinis skersmuo	425 mm
Šulinio šachtos išorinis skersmuo	476 mm
Šulinio stovo struktūra	Gofruota išorė ir vidus
Žiedinis stipris	4 kN/m ²
Spalva	Oranžinė
Dugno (kinetės) medžiaga	PE/PP
Galimybė pakreipti kinetės movą	iki 7,5° kiekviena kryptimi
Sandaravimo žiedų standartas	LST EN 681-1
Didžiausias leistinas gruntinio vandens lygis nuo šulinio dugno	5 m
Spalva	Juoda
Dangtis/grotelės	Plaukiojantis su teleskopu DN425
Šulinėlio montavimo gylis	iki 6 m

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P/25298-TDP-BD-TS	10	21	0

6.3. Protarpinės

Protarpinės yra skirtos sandariems nuotekų sistemose sujungimams su betoniniais šuliniais, kolektoriais, talpyklomis ir sandariams vamzdžių perėjimams per pastato pertvaras atlikti (išskyrus pertvaras, klasifikuojamas pagal atsparumą ugniai). Jos gaminamos iš polipropileno (PP) medžiagos ir yra trumpos, kurių ilgis yra 110 mm, bei ilgos – 240 mm. Protarpinės vidinės pusės viduryje, specialios formos griovelyje, yra EPDM sandarinimo žiedas, atitinkantis EN681-1:2002+A3:2006 standarto reikalavimus.



Protarpinės yra tinkamos montuoti kartu su lygiasieniais plastikiniais vamzdžiais, kurių vardinis išorinis skersmuo DN/OD 110-400 mm atitinka EN1401-1, EN1852-1, EN13476-2, EN12666-1 standarto reikalavimus.

Protarpinės, gaminamos pagal „AT-15-8057/2015“ techninį patvirtinimą.

Protarpinės techninė specifikacija pateikta žemiau:

Techninė specifikacija

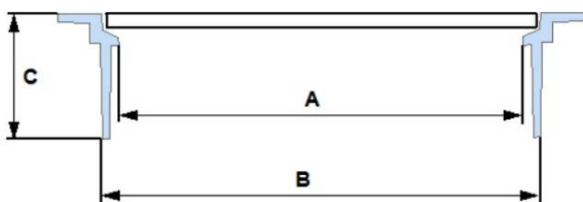
Protarpinės medžiaga	Polipropilenas (PP)
Tankis	≥900 kg/m ³ pagal ISO 1183
Lydimosi srauto masės indeksą (MFR) (230°C/2,16kg)	15 g/10min ±10% pagal ISO 1133
Minkštėjimo temperatūra (Vicat)	≥ 75 °C pagal ISO 306
110 mm ilgio protarpinės Nominalus / vidinis / išorinis skersmuo	110 / 111 / 134 mm 160 / 161 / 185 mm 200 / 201 / 228 mm 250 / 251 / 285 mm 315 / 316,5 / 354,5 mm 400 / 401,5 / 437 mm
240 mm ilgio protarpinės Nominalus / vidinis / išorinis skersmuo	110 / 111 / 138 mm 160 / 161 / 192,5 mm 200 / 201 / 233,5 mm 250 / 251 / 292 mm 315 / 316,5 / 357,5 mm
Spalva	Balta

6.4. Šulinių liukai su dangčiais

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
Bendrieji reikalavimai		
1.	Standartai	LST EN 124-1:2015 ir LST EN 124-2:2015 arba lygiaverčiai.
2.	Liuko elementai	1.Liuko rėmas; 2.Dangtis; 3.Tarpinė
3.	Medžiaga	1.Ketus su plokšteliu grafitu pagal LST EN 1561 arba lygiavertis; 2.Ketus su rutuliniu grafitu pagal LST EN 1563 arba lygiavertis
4.	Liuko ir dangčio konstrukcija	<ul style="list-style-type: none"> •Dangtis ir rėmas turi būti apvalus; •Dangtis turi būti išimamas iš rėmo; •Šulinio liuko konstrukcija ir dangčio masė turi garantuoti stabilumą ir nejudamą dangčio padėtį liuko rėmo atžvilgiu (pravažiuojančio transporto oro srauto ar automobilių padangų sukibimo su dangčiu atveju nebūtų

DOKUMENTO ŽYMUO P/25298-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	21	0

		<p>pakeltas dangtis ir užtikrintų saugų eismą, taip pat užtikrintų apsaugą nuo vaikų);</p> <ul style="list-style-type: none"> •Liukas turi pilnai užsidaryti (dangtis viename lygyje su rėmu) veikiamas dangčio svorio, be jokių papildomų mechaninių fiksatorių ir nenaudojant papildomos jėgos ar įrankių dangčio prispaudimui; •Liukui su dangčiu turi būti numatyta galimybė sumontuoti mechaninį užraktą; •Liuko atidarymas be specialios konstrukcijos rakto. Jeigu naudojama tarpinė ji turi būti: <ul style="list-style-type: none"> •Ištisinė, amortizuojanti; •Keičiama; •Užtikrinti, kad rėmo ir dangčio metaliniai paviršiai nuo apkrovos nesiliestų vienas su kitu (horizontalia ir vertikalia kryptimis) ir nekeltų bildesio; •Atspari tepalams, druskoms, ledo tirpikliams. Jeigu tarpinė konstrukcijoje nenumatyta: •Rėmo ir dangčio metaliniai paviršiai mechaniškai turi būti apdirbti taip, kad būtų užtikrintas dangčio stabilumas ir nejudama padėtis.
5.	Dangčio svoris	<ul style="list-style-type: none"> •Dangčio masė turi garantuoti stabilią ir nejudamą dangčio padėtį liuko rėmo atžvilgiu (pravažiuojančio transporto oro srauto ar automobilių padangų sukibimo su dangčiu atveju nebūtų pakeltas dangtis ir užtikrintų saugų eismą, taip pat užtikrintų apsaugą nuo vaikų); •D400 apkrovos klasės – ne mažesnis kaip 200 kg/m².
6.	Rėmo aukštis (pav. 1, „C“)	<p>1.Plaukiojančio tipo ne mažiau kaip 160 mm;</p> <p>2.Neplaukiojančio tipo D400 apkrovos klasės ne mažiau kaip 100 mm, B125 apkrovos klasės ne mažiau kaip 75 mm.</p>
7.	Dangčio angos diametras („Clear opening“, pav. 1, „A“)	Nuo 600 mm iki 610 mm.
8.	Liuko diametras (plaukiojančio tipo liukams) (pav. 1, „B“)	Nuo 670 mm iki 700 mm.
9.	Liuko dangčio ir rėmo paviršius turi būti paženklintas patvariais ir aiškiais užrašais:	<ul style="list-style-type: none"> •Standartas (EN 124); •Liuko apkrovos klasė (pvz. B125); •Gamintojo pavadinimas, ženklas; •Užrašas pagal paskirtį; •Gaminio pavadinimas/numeris



Pav. 1. Liuko matmenys

Šulinių liukai gazonuose ir vejose turi būti pakelti aukščiau žemės paviršiaus:

DOKUMENTO ŽYMUO P/25298-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	21	0

- Gatvėse ir šaligatviuose – 0,0m;
- užstatytose teritorijose – 0,05m;
- neužstatytose teritorijose – 0,20m.

6.5.Stačiakampės, kvadratinės grotelės su teleskopiniu adapteriu

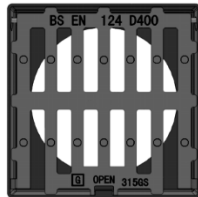

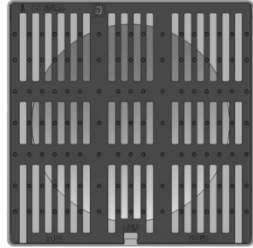
Plaukiojančio tipo kietinės vandens surinkimo stačiakampės, kvadratinės grotelės su teleskopiniu adapteriu, skirtos montuoti važiuojamoje kelio dalyje iki 40t apkrovai. Grotelės atitinka LST EN124 standarto reikalavimus. Grotelių konstrukcijoje esantis automatinis fiksavimo mechanizmas apsaugo nuo atsitiktinio atsidarymo. Amortizuojantis įdėklas panaikina bet kokią grotelių nereikalingą vibraciją, taip pat užtikrina stabilumą ir tylumą. Grotelės kartu su šuliniu sujungiamos specialiomis tarpinėmis, apsaugančiomis nuo gruntinio vandens prasisunkimo į tinklus ir nuo nutekamojo vandens prasisunkimo į gruntą.

Grotelės pagamintos iš kaliojo ketaus EN-GJS-500-7 yra atsparios: lietaus vandeniui, cheminėms medžiagoms, vidinei metalo korozijai, karščiui bei šalčiui, pilnai išlaiko savo savybes temperatūros diapazone nuo -50°C iki +50°C.

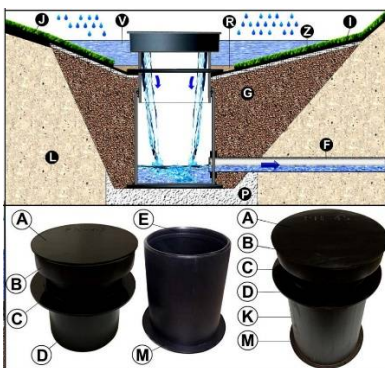
Grotelės turi būti pagaminti gamintojo, užtikrinančio kokybės kontrolę pagal LST EN ISO 9001 reikalavimus ir turinčio šį sertifikatą.

Vandens surinkimo stačiakampių, kvadratinių grotelių techninė specifikacija pateikta žemiau:

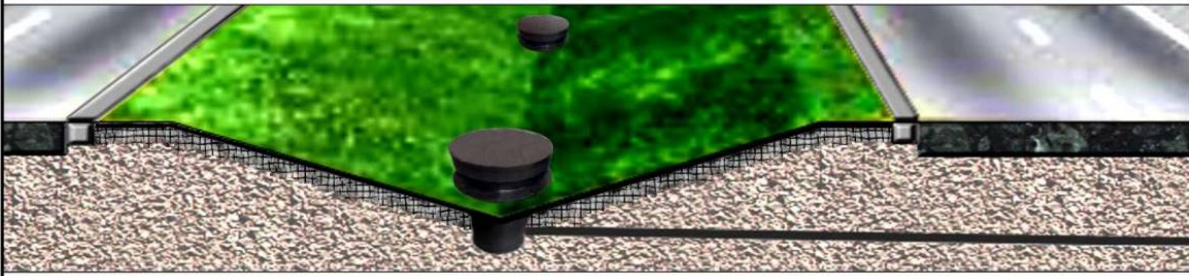
Techninė specifikacija

			
Grotelių modelis	315GS kvadratinės	425U stačiakampės	600WS kvadratinės
Apkrovos klasė	D400	D400	D400
PE teleskopas	DN315	DN425	DN590
Teleskopo ilgis, mm	500	375	500
Grotelių matmenys, mm	400x400	550x450	682x682
Plyšių plotis, mm	29	29	20
Plyšių sąlyginis plotas cm ²	548	770	1470
Pralaidumas prie 1 m/s, l/s	10,3	15,5	27,6
Maksimalus debitas prie 90°, l/s	13,9	22	37
Maksimalus vandens surinkimo plotas, m ²	614	880	1617

6.6.Paviršinio vandens nuleistuvai (montuojamas gatvės griovyje)



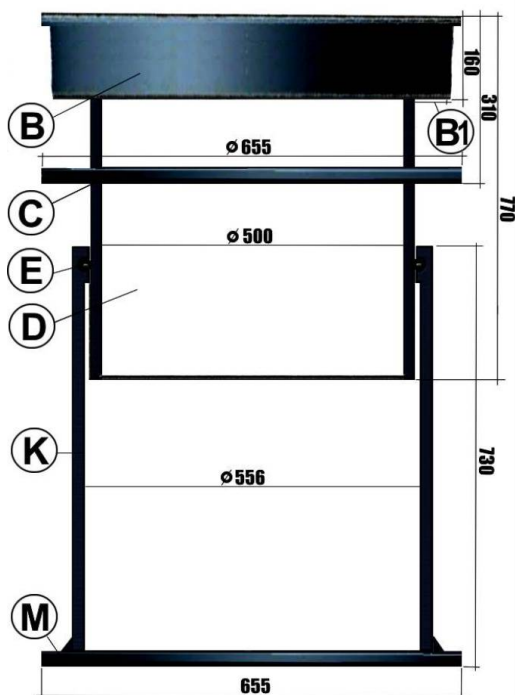
DOKUMENTO ŽYMUO P/25298-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	21	0



- A** - PE viršutinis dangtis PN-45 , dangčio išorinis skersmuo 658 +/-10 mm.
B - Nuleistuvo vandens surinkėjas - dangčio sifonas , aukštis 150 +/- 10 mm.
B1 -Nuleistuvo sifono apatinės dalies pralaidumo parametras 60 +/- 7 mm.
C - Nuleistuvo atraminis PE žiedas , vidaus skersmuo 500 +/-4 mm., išorinis skersmuo 650 +/-10 mm.
D - Viršutinė PE korpuso dalis - skersmuo 500 +/-7 mm. , aukštis 770 +/- 10 mm.
E - EPDM guminis sandarinimo žiedas - sersmuo 15/20 mm.
K - Apatinė korpuso dalis su dugnu , vidaus skersmuo 556 +/-7 mm. , aukštis 730 +/- 10 mm.
M - Apatinio nuleistuvo dalies sandarus PE dugnas (hermetiškas)
J - Juodžemio sluoksnis
L - Pagrindinis vietos gruntas
V - Lietaus vandens lygis
P - Skaldos sluoksnis
R - Šašų sluoksnis (lapai , žolė ir t.t.)
G - Užpilamas vietos arba atvežtinis gruntas
Z - Vejos - šlaitų žolė (naudojamos daugiametės žolių sėklos)
I - Šlaitų tvirtinimo demblis
F - Nuvedamas rinktuvos - vamzdis
A/B/C/D/E/K - Korpuso žiedinis standumas 4 kN/m²

Papildomos pastabos

Papildomos smulkios jungiamosios detalės (drenažo vamzdeliai , prijungimo detalės , filtracinės medžiagos) komplektuojamos papildomai (pagal realų poreikį vandens nuleistuvo montavimo vietoje)
 Apatinėje nuleistuvo dalyje išpjaunama anga vietoje - pagal realų nuvedamojo rinktovo skersmenį (kuris yra parenkamas pagal pritekančio paviršinio vandens kiekį į nuleistuvą)



6.7. POŽEMINIŲ KOMUNIKACIJŲ ŽYMĖJIMO ŽENKLAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
Bendrieji reikalavimai		
1.	Stovo medžiaga	<ul style="list-style-type: none"> • Apvalus, cinkuotas plieninis vamzdis $\geq \varnothing 32$ mm diametro; • Sienujų storis $\geq 2,9$ mm; • Aukštis nuo 1,3 m. iki 1,7 m.
2.	Lentelės medžiaga	<ul style="list-style-type: none"> • Lentelės matmenys 140 x 100 mm (galima paklaida +/- 10 proc.); • Pagamintos iš ASA termoplastikas arba kita lygiavertė medžiaga; • Vandentiekiai – mėlyna lentelė su baltomis raidėmis; • Nuotekoms – žalia lentelė su baltomis raidėmis; • Hidrantams – raudona lentelė su baltomis raidėmis

Lentelės tvirtinamos prie plokštumos keturiais tvirtinimo elementais. Ženklaus pritvirtinti taip pat gali būti naudojamos pastatų sienos, metalinės ir gelžbetoninės elektros tinklų atramos, tvoros. Šiuo atveju ženklai tvirtinami nuo 1,5 iki 2,2m aukštyje.

7. IZOLIAVIMO DARBAI

Šiame skyriuje aprašyti izoliavimo darbai apima požeminių konstrukcijų (šulinių, kanalų) hidroizoliaciją nuo grūntinės drėgmės ar grūntinio vandens. Darbams naudojamos medžiagos atitinka projekto ir atitinkamų techninių liudijimų kokybės reikalavimus, kas patvirtinama gamintojo išduotuose sertifikatuose. Draudžiama kloti medžiagas, kurios dėl blogo naudojimo ar sandėliavimo yra sugadintos.

Hidroizoliacijai naudojamu medžiagų kokybė nurodyta šiuose standartuose ir normose:

LST 1356:1994 Konstrukcinių elementų hidroizoliacija naudojant bitumines medžiagas;

darbai atliekami pagal projekto sąlygas ir žemiau pateiktą reglamentą:

STR 2.04.01:2018 Hidroizoliacijos, naudojant bitumines medžiagas, projektavimas ir atlikimas vykdant civilinės statybos darbus. Izoliavimo darbai atliekami pagal žemiau nurodytas nuostatas:

- darbams naudojamos medžiagos atitinka projekto ir atitinkamų techninių liudijimų kokybės reikalavimus, kas patvirtinama gamintojo išduotuose sertifikatuose.

- nėra leidžiama pakeisti projekte nurodytas medžiagas kitomis, išskyrus tuos atvejus, kai iš anksto gaunamas raštiškas projekto vadovo leidimas;

- pagal STR 1.06.01:2016 sąlygas nėra leidžiama kloti izoliacines medžiagas kol nebus priimtas pagrindas;

- prieš klojimą Rangovas turi parengti patikrinimo ataskaitą apie atliktus darbus, kurie vėliau bus paslėpti, ir pateiks ją techninės priežiūros vadovui; draudžiama kloti medžiagas, kurios dėl blogo naudojimo ar sandėliavimo yra sugadintos.

Hidroizoliacija turi neprarasti savybių dėl senėjimo, mechaninio dėvėjimosi bei vandens, buitinių nuotekų ir druskų poveikio. Paviršinė hidroizoliacija turi būti su skiedinio užtvaramis. Minimalus plotis turi būti 200 mm.

Izoliacinių darbų priėmimas atliekamas pagal STR 2.05.01:2013 ir kitų techninių liudijimų nuostatas.

7.1 Reikalavimai izoliuojamam paviršiui

Nuo izoliuojamo pagrindo turi būti nuvalytos šiukšlės, dulkės. Jis turi būti sausas, švarus, bet kokie plyšiai ir nelygumai, viršijantys leistinus turi būti užpildyti ir išlyginti. Paviršių grūntavimas, kur tai reikalinga, turi būti išstis. Grūntas turi gerai susirišti su pagrindu. Ruošiant pagrindą turi būti ivykdyti šie reikalavimai:

Techniniai reikalavimai pagrindui	Ribiniai nuokrypiai	Kontrolė
Ruloninės ir mastikinės izoliacijos pagrindo paviršiaus leistini nuokrypiai: išilgai nuolydžio ir horizontalaus skersai nuolydžio ir vertikalaus paviršiaus	±5 mm ±10 mm	Matuojant liniuote

DOKUMENTO ŽYMUO P/25298-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	21	0

Nelygumu skaičius 4 m ² plote (nelygumo konturas ne daugiau 150 mm ilgio)	ne daugiau 2	
Gruntuotės storis: gruntuojant sukietėjusį išlyginamąjį sluoksnį – 0,3 mm gruntuojant išlyginamąjį sluoksnį po 4 h kietėjimo –0,6 mm	5 % 10%	Vizualinis apžiūrėjimas
Hidroizoliacijos sluoksniu storis ir skaičius:		
Techniniai reikalavimai pagrindui	Ribiniai nuokrypiai	Kontrolė
Mastikos sluoksnio storis, klijuojant rulonine izoliacija karštu bitumu: pirmo sl. – 2 mm tarpinio sl. – 1,5 mm	±10% ±10%	Vizualinis apžiūrėjimas
Teptinės hidroizoliacijos: vieno sluoksnio storis (karšto bitumo) – 2 mm dviejų sluoksniu storis – 4 mm	±10% ±10%	

7.2 Darbų vykdymas

Šulinių hidroizoliacija įrengiama išorinėje jų sienų ir dugno pusėje. Izoliacija numatoma iš dvikomponentinio tampraus cementinio skiedinio “Mapelastic” tipo arba analogo. Kamelių kampuose hidroizoliacijos sluoksnis papildomai sustiprinamas stiklo audinio juostomis. Sienos ir denginys papildomai nutepami karštu bitumu.

Šuliniai, sumontuoti iš betono žiedų, pagamintų vibropresavimo būdu, kurių sandūru ir kiaurymių sandarinimui turi būti panaudotas specialus poliuretano hermetikas ar besiplečiantis cemento skiedinys, yra nelaidus vandeniui. Besiplečianti hermetiko masė patikimai užpildo visas sandūros tuštumas, gerai sukimba su sujungiamais paviršiais. Siūlių tarp sumontuotų šulinio elementų storis turi būti 5-10mm.

Išorinis šulinių paviršius nutepamas karštu bitumu. Teptinė izoliacija užnešama dviem sluoksniais. Jos bendras storis turi būti ne mažesnis 4 mm. Teptinė mastika turi būti užnešama taip, kad susidarytų vienalytis nelaidus vandeniui sluoksnis.

Džiūstanti hidroizoliacinė danga turi būti apsaugota nuo mechaninių pažeidimų.

7.3. Hidroizoliacijos darbų vykdymas žiemos metu

Kai temperatūra žemesnė kaip -20° C, izoliacines dangas galima įrengti tik taikant specialių priemonių kompleksą (šildant paviršius, izoliacines medžiagas, vartojant priedus). Darbo vieta turi būti apsaugota nuo kritulių, o izoliuojami paviršiai išdžiovinami.

7.4. Angų vamzdžių pravedimo hermetizavimas

Hermetizavimą galima atlikti tik kai oro temperatūra ne žemesnė kaip +5° C. Darbo vieta turi būti apsaugota nuo atmosferinių kritulių. Hermetinės mastikos turi gerai lipti prie sandūrų paviršių, o sukietėjusios turi gerai deformuotis, nesenti. Darbus pradėti tik po vamzdžių sumontavimo ir pritvirtinimo. Į siūles įdedami profiliuoti intarpai, riebokšliai ir užsandarinama elastiniu hermetiku. Hermetikas turi būti tinkamai išmaišytas. Jis turi būti įterptas taip, kad patikimai sukibtų su riebokšlio ir vamzdžio paviršiais. Iki hidraulinių bandymų turi būti įvykdyta darbų kokybės vizualinė kontrolė.

7.5. Darbų priėmimas (kokybės kontrolė)

Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai, dalyvaujant techninės priežiūros vadovui Turi būti surašomas pasėptų darbų aktas, pridedant izoliacinių ar hermetinių medžiagų techninius pasus.

8. DARBAI

8.1 Vamzdynų klojimas

8.1.1 Bendrieji reikalavimai

Brėžiniuose nurodyti visi pagrindiniai vamzdynų skersmenys. Šių skersmenų mažinti negalima.

Vamzdžiai turi būti lygiagretūs tarpusavyje ir pakloti lygiagrečiai ar stačiu kampu esamų konstrukcijų atžvilgiu bei išlaikyti normatyvinį atstumą. Visi vamzdžių aukščių perkryčiai turi būti visiškai vertikalūs, visi vamzdynai turi būti įrengti su projektiniu nuolydžiu. Visi vamzdynai turi būti be apnašų, nusidėvėjimo žymių ir priimtas statybos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P/25298-TDP-BD-TS	16	21	0

vadovo. Statybvietėje laikomi vamzdžiai turi būti švarūs. Negalima naudoti deformuotų vamzdžių, neatitinkančių standartinių nuokrypų.

Visi vamzdžiai, neatitinkantys medžiagų ir darbo kokybės reikalavimų, nustatytų šioje specifikacijoje, turi būti nuimti ir pakeisti Rangovo sąskaita.

Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno. Tranšėjos dugne suformuojamas paruošiamasis sluoksnis 15,0 cm iš žvyro – skaldos, trombuojant į esamą gruntą. Draudžiama vilkti vamzdžius žeme. Mažesnio skersmens vamzdžius galima į tranšėja sudėti rankomis. Didesnio skersmens vamzdžiams gali būti naudojami lynai ar specialios kėlimo sijos.

Vamzdyno klojimo darbai apima tranšėjų iškasimą, vamzdžių bei sujungiamųjų vamzdyno dalių tiekimo, klojimo ir sujungimo darbus, pagrindų, šulinių ir kitų elementų vamzdyne įrengimą, bandymus, tranšėjų užkasimo darbus ir atidavimą eksploatuoti.

Vamzdžiai turi būti klojami remiantis:

- neslėginiai vamzdžiai - LST EN 1610, STR 2.07.01:2003;

- slėginiai vamzdžiai - LST EN 805, STR 2.07.01:2003

Visa įranga, veiksmai ir pargabenimas iš tiekimo šaltinio ar sandėlio, reikalingi pristatyti vamzdžius, sklendes ir t.t. į jų klojimo ar tvirtinimo vietą, įskaitant visus iškrovimus laikinose sandėliavimo vietose ir bet kokius vėliau vykdomus perkrovimus nugabenimui į klojimo vietą, turi būti įtraukta į vamzdžių ir sujungiamųjų vamzdyno dalių tiekimą.

Instaliavimo metu vamzdžiai turi būti tinkamai įtvirtinti, kad išvengtų jų išplaukimo prieš užkasimą.

Rangovas turi pateikti Inžinieriui patvirtinti jo siūlomą vamzdžių paklojimo, išlaikant teisingus aukščius ir horizontalias projekcijas (trasas), kontrolės metodą.

Visi vamzdžiai klojami ir tvarkomi tiksliai pagal gamintojo nurodymus. Vamzdžiai tranšėjoje turi būti klojami ant specialiai paruošto pagrindo ir jungčių. Instaliavimo metu atidžiai atliekami patikrinimai ir priežiūra turi užtikrinti, kad vamzdžiai būtų pakloti teisingomis linijomis ir nuolydžiais, bei tinkamai užsandarinti kiekvienoje jungtyje, sujungiamojoje vamzdyno dalyje, atšakoje ir šulinyje. Nuolydžio ir vamzdžio lygis patikrinami lazeriu.

8.1.2 Vamzdžių klojimas atviru būdu

Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno, patikrinus pagrindo paruošimą, lygumą, atsparumą po sutankinimo.

Klojant plastmasinius vamzdžius svarbu suplūkti gruntą. Suplūkimui galima naudoti įvairią įrangą. Esant gruntams su gruntiniais vandenimis, atvežtinis smėlis turi būti tankinamas ne mažiau 98%. Išlyginamasis sluoksnis turi būti klojamas ar supurenamas ir vėliau išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. Užpildas iš šonų turi būti tinkama atrama vamzdžiams, todėl svarbu jį sutankinti, suminant kojomis. Vėliau plūktuvu. Išlyginimui ir užpildui naudojamos medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus:

- dalelių dydis neturi viršyti 16 mm;
- 8-16 mm dalelių kiekis neturi viršyti 10%;
- medžiaga neturi būti sušalusi;
- negalima naudoti aštrių nuolaužų, turinčių medžiagų.

Virš vamzdžių esantis užpildas turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno (kelias, grindinys ar pan.).

Vamzdynai į tranšėją nuleidžiami po šulinių dugnų įrengimo. Nuleidimas privalo būti be atsitrekinimų į tranšėjos kraštą. Atlaisvinti vamzdį nuo kėlimo mechanizmų tik patikrinus nuolydžio ir padėties tikslumą ir užtvirtinant grunte.

Lygių tarpų trasoje vamzdžiai turi būti centruoti, išlaikant koncentrinį movos apskritimo tarpelį. Prieš ir po tranšėjos užpylimo tiesūs tarpai tarp kontrolinių šulinių tikrinami veidrodžiu “prasišvietimui”. Maksimalus nukrypimas nuo projektinių altitudžių ± 5 mm, nukrypimai nuo trasos pagal horizontalę ± 10 mm.

Jungiant vamzdžius movomis, būtina saugoti, kad į sujungimo vietą nepatektų smėlio.

Svarbu, kad gruntas prie jungčių būtų gerai suplūktas. Kai yra aukštas gruntinio vandens lygis, rekomenduojama sutankinti gruntą 94% pagal Proctor.

8.1.3. Vamzdžių klojimas netranšėjiniu būdu

a) Vamzdžių kalimas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P/25298-TDP-BD-TS	17	21	0

Naudojamas įrengiant vamzdynus ar dėklus po keliais ir geležinkeliu. Įrengiamų vamzdynų skersmenys DN200. Atstumas – iki 60m. Prakalimo medžiaga – plienas.

Technologijos aprašymas: iš įrengtos prieduobės, kurios gylis yra toks pat, kaip ir klojamo dėklo gylis, plieninis vamzdis atviru galu kalamas pneumatinio kalimo įrenginio pagalba link kitoje gatvės pusėje paruoštos prieduobės. Vamzdis kalamas 1-3m ilgio atkarpomis, prie įkulto vamzdžio privirinant vis naujas atkarpas. Pasiekus numatytą pasijungimo vietą, iš vamzdžio išvalomas susikaupęs gruntas ir įkaltas vamzdis naudojamas kaip dėklas.

b) Horizontalus valdomas gręžimas

Naudojamas įrengiant vamzdynus ar dėklus po upėmis, keliais, geležinkeliais.

Technologijos aprašymas: naudojant HVG mašiną su lanksčiomis štangomis ir gręžimo skysčius, išgręžiamas numatytos trajektorijos pilotinis gręžinys. Paprastai pilotinio gręžinio įėjimo ir išėjimo taškai būna toliau nei numatyti vamzdžio pajungimo taškai. Taip yra todėl, kad gręžiama yra nuo žemės paviršiaus ir gręžimo mašina atitraukiama toliau, kad naudojant lenktą trajektoriją pasiekti pradinį vamzdyno pajungimo tašką, esantį giliau po žeme.

Išėjimo taške pasiekus žemės paviršių, gręžimo galva nuimama ir prie pilotinių štangų prikabinamas grunto plėstuvai ir vamzdis. Gręžimo mašina pradeda traukti štangas atgal, tuo pačiu, į gręžinį, išgręžtą po žeme, traukdama ir plėstuvą su vamzdžiais. Plėstuvai platina traukimo gręžinį, o tam, kad gręžinys neįgriūtų yra naudojamas specialusis skystis, kuris tvirtina gruntą. Vamzdis yra įtraukiamas iš paskos.

Įtraukus vamzdį, plėtimo galva atkabinama, o vamzdžiai gali būti naudojami kaip dėklai vamzdynams, kabeliams ar kaip spaudiminis vamzdis.

8.1.4 Kasimas rankiniu būdu

Dirbti iškasose su įmirkusiais šlaitais ar gilesnėse kaip 1,3m leidžiama tik darbų vadovui apžiūrėjus šlaitus ir, jei reikia, panaudojus tinkamas saugos priemones. Draudžiama lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo. Kasant gruntą ir klojant vamzdžius tranšėjose, būtina įsitikinti ar pastovūs tranšėjų šlaitai, ar nėra juose atitrūkusių riedulių.

Kai mechanizuotai kasamos tranšėjos trasa kerta esamus požeminius tinklus, iki jų tranšėja neprikasama 2 m, o kai ji kasama virš esamų tinklų, iki tranšėjos dugno reikia palikti ne mažesnę kaip 1,0 m atstumą. Likęs gruntas ties požeminiais tinklais iškasamas rankiniu būdu.

8.1.5 Tranšėjų ir iškasų kasimas

Natūralaus drėgnumo gruntuose, jei nėra gruntinio vandens, kasti iškasas su vertikaliomis sienomis leidžiama ne giliau kaip:

- 1,0 m piltiniuose, smėlio, žvyro gruntuose;
- 1,25 m priesmėlio gruntuose;
- 1,50 m priemolio ir molio gruntuose.

Šlaitų nuolydis moliniuose gruntuose:

- 1:0, kai tranšėjos gylis iki 1,5 m;
- 1:0,25, kai tranšėjos gylis iki 3,0 m;
- 1:0,5, kai tranšėjos gylis iki 5,0m.

Iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo tranšėjos briaunos;

Minimalus atstumas nuo iškasos šlaito krašto iki artimiausios statybinės ar transporto priemonės atramos nustatomos pagal lentelę:

Iškasos gylis, m	Gruntas			
	Smėlis	Priesmėlis	Priemolis	Molis
	Atstumas nuo šlaito krašto iki artimiausios mašinos atramos, m			
1	1,5	1,25	1	1
2	3	2,4	2	1,5
3	4	3,6	3,25	1,75
4	5	4,4	4	3
5	6	5,3	4,75	3,5

DOKUMENTO ŽYMUO P/25298-TDP-BD-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	18	21	0

Pastaba:

parenkant atstumą, būtina įvertinti krovinių ir statybinės mašinos ar transporto priemonės masę.

- Mechanizuotas tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje leidžiamas vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
- Elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu;
- Leidžiami nuokrypiai nuo projekcinės dugno altitudės kasant vienakaušiais ekskavatoriais +15cm.
- Minimalus nuolaidžios tranšėjos pagrindo plotis yra 0,7 m. Atstumas nuo vamzdžio iki tranšėjos sienelės turi būti ne mažiau kaip 200mm, o nuo šulinio – ne mažiau kaip 300 mm.
- Po elektros aukštos įtampos linijomis tranšėjos kasamos buldozeriais, o užbaigiamos rankiniu būdu. Išjungus elektros srovę, galima kasti ir vienakaušiais ekskavatoriais.

8.1.6 Pagrindai po vamzdynais

Tiesiai ant natūralaus grunto vamzdžius galima kloti, jei gruntas mažai akmeningas žvirgždas ir smėlio bei morenų dariniai yra virš gruntinio vandens lygio. Jei bent 0,15 m storio grunto sluoksnis po vamzdžiu atitinka išlyginamojo sluoksnio reikalavimus, vamzdžius galima kloti ant tokio grunto. Plastikinių vamzdžių išlyginamajam sluoksniui naudojamo smėlio ar žvyro maksimalus leistinas sudėtinės dalelės dydis (d_{max}) nustatomas pagal vamzdžio išorinį skersmenį (d_e):

- jei $200\text{mm} \leq d_e \leq 600\text{mm}$, $d_{max}=0,1 \times d_e$

- jei vamzdžio išorinis skersmuo yra iki 200 mm, didžiausias leistinas dalelės skersmuo visada bus 20 mm;

Tranšėjos dugnas ir išlyginamasis sluoksnis negali būti įšalę.

Tranšėjos dugnas turi būti užpildytas mažiausiai 200 mm smėlio sluoksniu.

8.1.7 Užpylimas

Užpylimas atliekamas pagal vamzdžių gamintojo reikalavimus, papildomai taikant šiuos nuostatus:

- siekiant apsaugoti vamzdžius nuo naudojamos įrangos poveikio, kol nesudaromas pakankamai storas vamzdžių dengiantis sluoksnis (ne mažiau negu 500 mm virš vamzdžio keteros), sunkioji mechaninio plūkimo įranga nenaudojama;

- į perkakas, kuriose yra vandens, jokia užpilamoji medžiaga nepilama;

- lankstūs vamzdžiai užpilami pradedant nuo vamzdžio atvirojo galo, tam, kad sujungimas nebūtų vykdomas, kai vamzdis yra deformuotas (nukrypęs).

Sumontavus ir patikrinus vamzdžius, aplink vamzdžius ir virš jų, 150mm sluoksniais pilama pirminio užpylimo medžiaga. Paklojus vamzdžius pirmiausia užpilti prieduobes ir vamzdžius iš abiejų pusių smėliu, smėlį suminant kojomis. Paskui tokiu pat gruntu kastuvais užpilti vamzdyną 0,2 m aukščiau vamzdžio. Plastikinių vamzdynų pirminiam užpylimui keliami reikalavimai tokie patys kaip išlyginamajam sluoksniui. Užpylimo tankumas, kaip ir pasluoksnio, turi būti <90%.

8.1.8 Vandens pašalinimas kasimo metu**8.1.8.1.Darbų apimtis**

Rangovas turi pasirūpinti, kad į kasimo vietas nepatektų vanduo, įskaitant gruntinį vandenį, upės vandenį, paviršines nuotekas ir pan.

Vandens pašalinimui iš iškasos gali būti naudojamas vienas iš žemiau pateiktų būdų:

Vandens pašalinimas siurbiant iš surinkimo šulinių.

Vandens siurbimas tiesiogiai iš iškastos duobės.

Vandens siurbimas adatinių filtrų pagalba.

Šių būdų panaudojimas priklauso nuo esamo grunto charakteristikų, kuris aprašomas inžineriniuose geologiniuose tyrinėjimuose.

Rangovas aprūpina darbo jėga, medžiagomis ir įranga, atlieka visus darbus, būtinus gruntinio vandens lygio pažeminimui, kad planuojami statybos darbai būtų atliekami sausomis sąlygomis.

Vandens pašalinimo sistemos Rangovo darbų apimtis sudaro: vandens pašalinimo sistemos pristatymas į statybą, sumontavimas, išbandymas, paleidimas, eksploatavimas, priežiūra, galutinis įrangos išmontavimas bei išvežimas iš statybų vietės.

Rangovas apmoka visas išlaidas susijusias su vandens pašalinimu. Jis taip pat apmoka visas išlaidas, susijusias su požeminio drenažo, pastatų, statinių ir komunikacijų, pažeistų vandens pašalinimo procese, atstatymu. Rangovas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P/25298-TDP-BD-TS	19	21	0

atsako už žalą, susijusią su vandens šalinimo sistemos gedimais dėl Rangovo nerūpestingumo. Rangovas atsako už tai, kad jo numatyti darbai atitiktų visus taikomus vietinių standartų reikalavimus.

8.1.8.2. Bendroji informacija

Prieš atliekant žemės kasimo darbus turi pradėti veikti vandens šalinimo sistema, kuri pažemina vandens lygį planuojamoje tranšėjoje. Sistema turi būti eksploatuojama be pertraukos dvidešimt keturias (24) valandas per parą, septynias (7) dienas per savaitę, kol bus tinkamai pastatyti visi statiniai ir baigti užpylimo darbai ir vandens šalinimas nebebus reikalingas.

Rangovas turi tiekti elektros energiją ar kitokį kurą, reikalingą vandens šalinimo sistemos darbui.

8.1.8.3. Pateikiama medžiaga

Rangovas pateikia techninės priežiūros vadovui patvirtinti smulkų vandens šalinimo sistemos sekos aprašymą. Aprašyme turi būti (tačiau neapsiribojant tuo):

- Planai, kuriuose nurodomi vandens šalinimo, nuvedimo būdai ir vietos. Prie plano pridedamuose brėžiniuose turi būti nurodomos visos detalės, kuriose būtų aiškiai pailiustruotas visas planuojamas darbas.
- Naudojamų medžiagų ir įrangos sąrašas.
- Vandens šalinimo sistemos projektiniai skaičiavimai.

Techninis prižiūrėtojas patikrina, ar bendra darbų apimtis tinkama ir ar Rangovas turi reikiamą kvalifikaciją brėžiniuose nurodytų darbų atlikimui. Tai, kad techninės priežiūros vadovas patikrina Rangovo pateiktus planus ir numatomus vandens pašalinimo metodus, neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės už sėkmingą vandens šalinimo darbų atlikimą.

Rangovas pateikia kasdieninius protokolus, kuriuose žymimi vandens kokybės testai suspenduotomis medžiagomis vandens išleidimo vietoje, laikas ir testų trukmė, kasdieninės normos, pateikiant duomenis apie šulinių montavimą ir pašalinimą, bendras pastabas apie sistemą, pvz., Įrangos veikimo laiką ir gedimus.

8.1.9 Leistinasis nukrypimas

Vamzdžiai turi būti klojami tiksliai pagal projekte nurodytas trasas ir aukščius. Maksimaliai vamzdynams leistinas nukrypimas nuo nurodyto aukščio atskiriems skersmenims yra +20 mm.

8.1.10 Nebenaudojami vamzdynai bei šuliniai

Jei kurios nors vandentiekio ar nuotekų vamzdyno dalys nebebus naudojamos, kiekvienas tokios dalies galas reikiamai užsandarinamas 500 mm ilgio kaiščiu iš C15 klasės betono. Didelio skersmens (>500 mm) vamzdynai 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).

Demontuojamų šulinių šachtos turi būti sulaužomos iki esamo vamzdyno altitudės, kad ateityje, vykstant grunto judėjimui, jie nepažeistų vamzdyno. Paviršius atstatomas, kad būtų toks, kaip ir gretimi paviršiai.

8.1.11. Valymas

Nauji vamzdžiai

Prieš sujungiant iš vamzdžio vidaus išvalomi visi nešvarumai. Prieš atliekant vamzdžių atkarpos bandymus vamzdyno vidus išvalomas, kad neliktų jokių pašalinių medžiagų. Slėginiams vamzdžiams valyti gali būti naudojamos plaušinės ar kitos priemonės, Rangovui imantis visų reikiamų atsargumo priemonių.

8.1.12. Vamzdžių gabenimas ir tvarkymas

Gabenant vamzdžius iš gamintojo į objektą, jie apsaugomi taip, kad nebūtų pažeisti nei vamzdžiai, nei fasoninės dalys.

Visi vamzdžiai rūpestingai iškraunami, sudedami ir tvarkomi pagal gamintojo nurodymus. Vamzdžių negalima mėtyti, braižyti ir trunkyti.

Vamzdžius ir fasonines dalis su pažeistu paviršiumi ar su kitais pažeidimais užsakovas turi teisę nepriimti.

Vamzdžiai keliami ne mažiau negu 300 mm pločio iš lygaus brezento, sintetinio pluošto, tinklo, džiuoto, sizalio arba sintetinio pluošto virvės pagamintu, jokių būdu ne plieninėmis, stropomis. Negalima naudoti grandinių ir virvių, kablių ir kitų priemonių, veikiančių žirklių arba sugriebimo principu.

8.1.13. Vamzdžių pjovimas

Visi vamzdžiai pjaunami pagal gamintojo nurodymus, naudojant specializuotą įrangą.

8.1.14. Vamzdžių sandėliavimas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P/25298-TDP-BD-TS	20	21	0

Objekte vamzdžiai kraunami tik lygioje vietoje. Jokia rietuvė negali būti aukštesnė negu 2 metrai. Vamzdžiai kraunami taip, kad movų galai būtų išdėstyti pakaitomis, o išplatėjantys galai turi būti išsikišę taip, kad vamzdžių korpusai susiliestų visu ilgiu. Taip pat vamzdžius galima krauti skersai, kiekvieną sluoksnį kaip nurodyta aukščiau ir vieną sluoksnį kito atžvilgiu stačiu kampu, apatinį sluoksnį užfiksuojant trinkelėmis, kad vamzdžiai nenuriedėtų šalin.

Klojant vamzdžius eile, jie dedami ant žemės nededant ant akmenų ar jų nuolaužų, neleidžiant vamzdžiui nukarti ar išlinkti.

9. GATVĖS ELEMENTŲ ĮRENGIMAS. ESAMŲ GATVĖS ELEMENTŲ ATSTATYMAS.

9.1. Bendrieji reikalavimai

Rangovas turi atstatyti visus žemės paviršius virš tranšėjų, išskyrus tuos atvejus, kai nereikia, atitinkamai atsižvelgiant į STR 2.06.04:2014 pagal čia pateikiamus reikalavimus. Tačiau taip pat jis turi žinoti, kad Kelių Priežiūros institucijos gali pareikalauti papildomų ir/arba kitokių veiksmų, susijusių su atstatymu.

Jei kokia nors vamzdyno atkarpa, esanti po važiuojamąja kelio dalimi nebuvo išbandyta prieš baigiant atstatymo darbus, tai Rangovas lieka atsakingas už tuos remonto darbus, kuriuos gali tekti atlikti taisant vamzdyną bei atstatyto kelio atkarpą, ir, lygiai taip pat, jei buvo išbandyta, tačiau vėliau atsirado defektų. Rangovas, Kelių Priežiūros Tarnybos prašydamas leidimo ardyti kelią, turi pateikti savo taikomo metodo aprašymą (įskaitant kryžkelėse naudojamų mašinų tipą). Kelių Priežiūros Tarnybos atstovai gali pateikti pakeitimų, pagal savo reikalavimus.

9.2. Gatvės elementų įrengimas

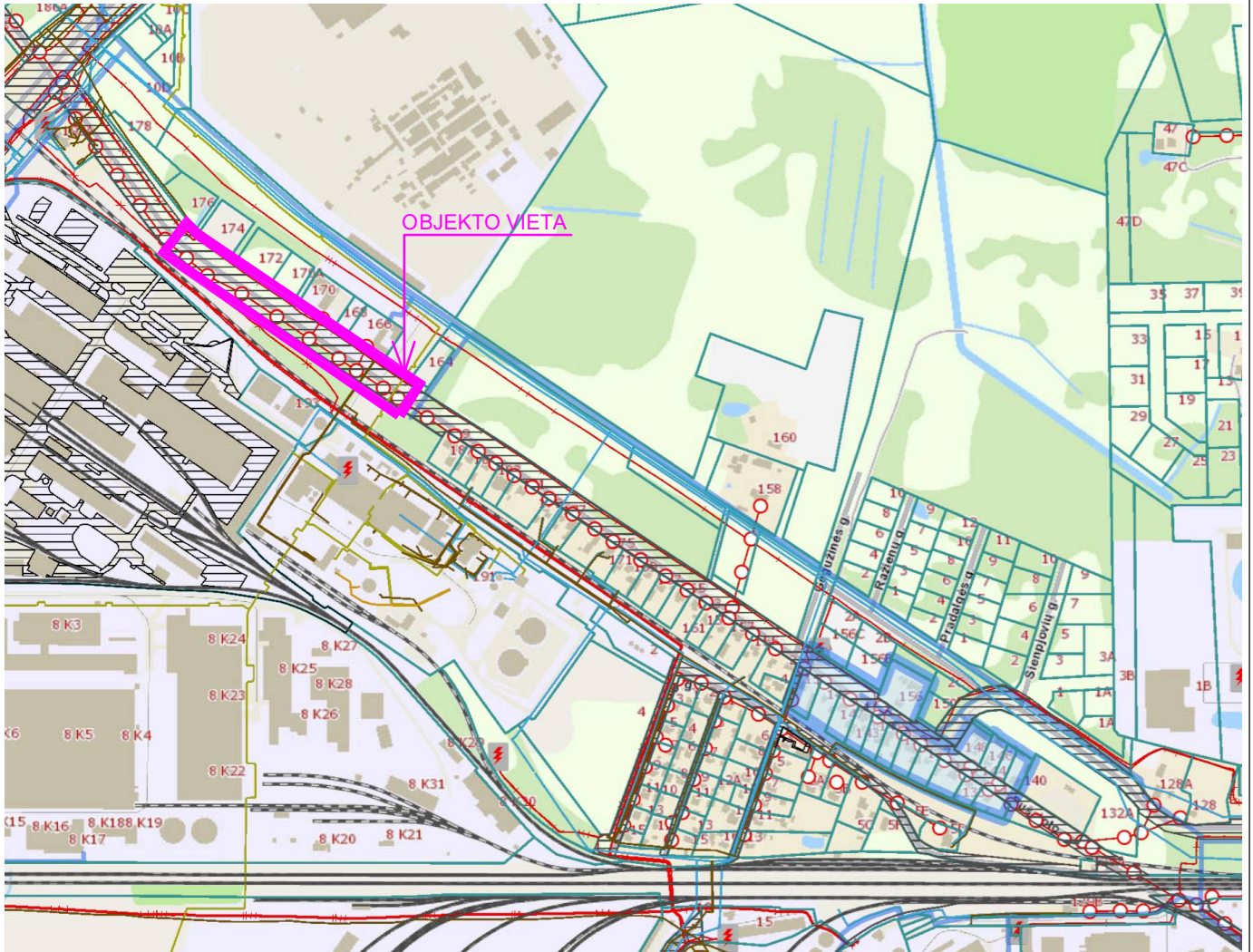
Projekte, šoninėje skiriamosioje juostoje, suprojektuoti lietaus vandens surinkimo ir nuvedimo inžineriniai tinklai ir įrenginiai, drenažo tinklai gatvės raudonosiomis linijomis apribotoje žemės juostoje. Suprojektuotas reikiamas vertikalinis planas, išlaikant normatyvinius atstumus nuo esamų požeminių tinklų ir išlaikant reikalingus paviršių nuolydžius paviršinio vandens nubėgimui ir surinkimui. Darbų kiekiai ir numatomi užpylimo gruntai paskaičiuoti teritorijos iki projektuojamo pėsčiųjų tako sutvarkymui.

Atliekant žemės paruošiamuosius darbus, reikia prisilaikyti Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17 reikalavimų. Prieš bet kokių žemės darbų pradžią, visi būsimų pylimų, iškasų paviršiai turi būti išvalyti nuo medžių, kelmų, krūmų, žolės ir kt. statinių. Tuo pat metu visos liekanos ir šiukšlės, gruntas su dideliu organinių medžiagų kiekiu turi būti pašalintas, kad nepatektų į pylimą. Dirvožemis turi būti nuimamas nuo visų plotų, kur bus vykdomi statybos darbai ir sandėliuojamas laikinose vietose. Dirvožemis turi būti imamas ir pilamas atskirai, nesumaišant jo su kitais gruntais. Visi kasimo darbai turi būti atlikti pagal geometrinius matavimus, kurie pateikti brėžiniuose. Likutinis gruntas panaudojamas plotų šalia gatvės planiravimo, pagal vertikalalaus planiravimo brėžinį, atlikimą. Taip pat numatomas išvežimas.

Gruntinio vandens horizonto žemės sankasoje pažeminimui ir dangos konstrukcijos šalčiui atsparaus sluoksnio nusausinimui numatomas išilginis gatvės drenažas. Gatvės esamos (perspektyvoje – naujos) važ. dalies drenavimui numatomas išilginis drenažas (drenažo TS žiūrėti 3p.).

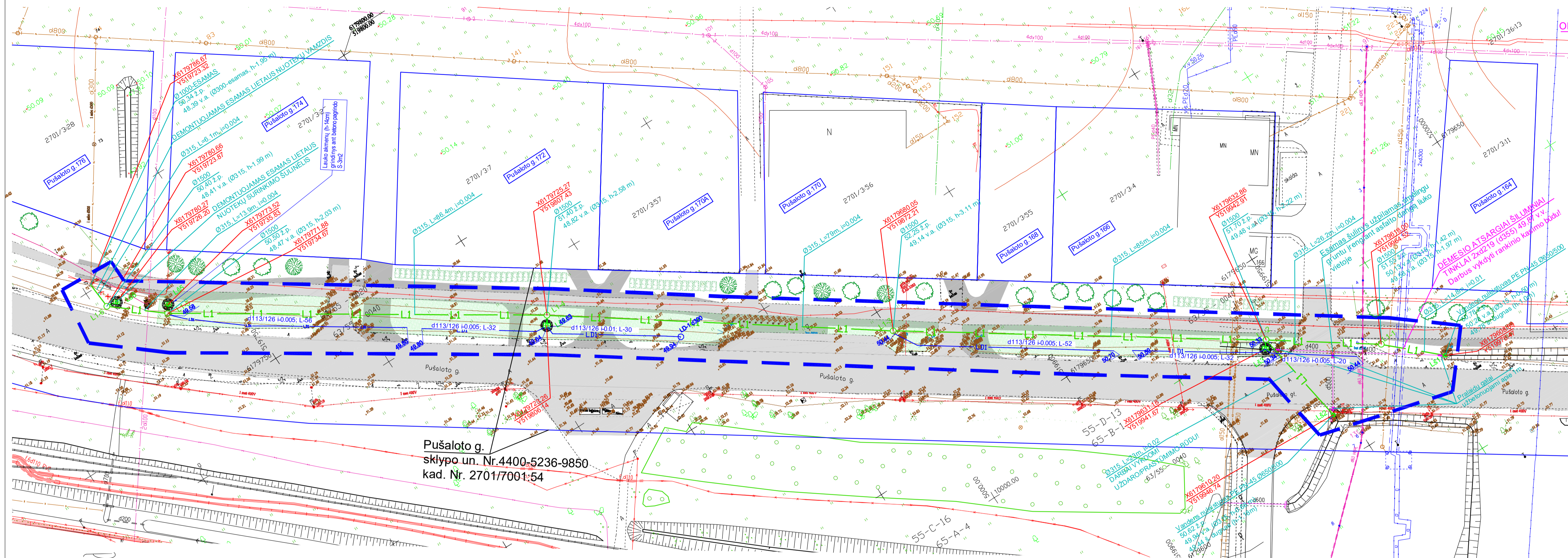
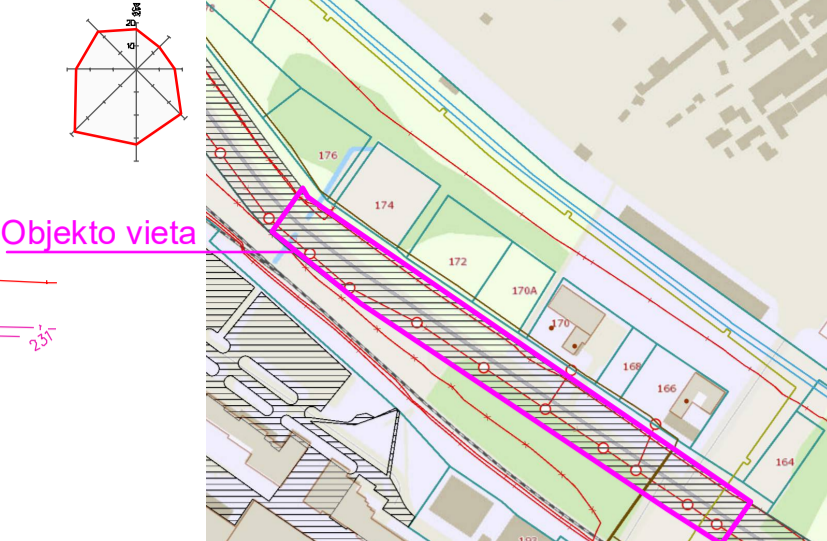
Pastabos: techninėje specifikacijoje aprašyti tik pagrindiniai vamzdynų montavimo ir bandymo reikalavimai. Transportuojant, sandėliuojant, montuojant, bandant vamzdynus ir kitas medžiagas reikia vadovautis statybos taisyklėmis ir kitais teisiniais aktais bei normatyviniais dokumentais.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P/25298-TDP-BD-TS	21	21	0



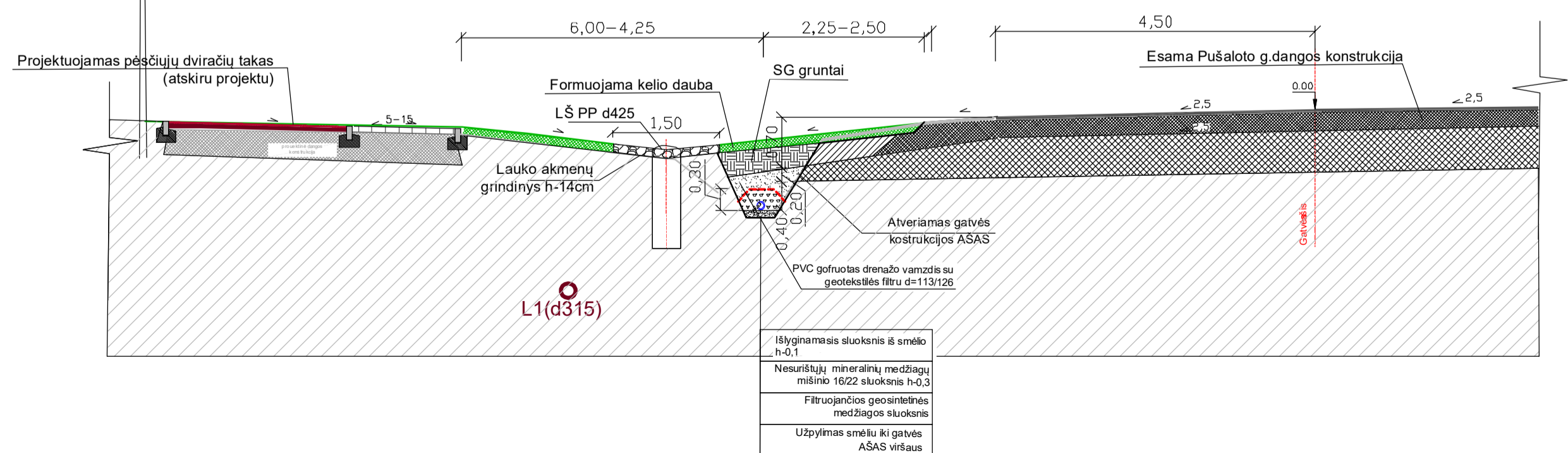
0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS Panevėžio miesto Pušaloto gatvės ir pėsčiųjų/dviračių tako (ties sklypais Nr. 164-176) drenažo bei lietaus nuotekų tinklų, statybos projektas		
27104	PV.	R. Kubiliūtė-Fedč	PROJEKTO ETAPAS: Techninis darbo projektas		
16468	PDV.	R. Kubiliūtė-Fedč	PROJEKTO DALIS: Bendroji dalis		
26068	PDV.	R. Leonaitė			
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida	
			Situacijos schema	0	
LT	STATYTOJAS IR (ar) UŽSAKOVAS: Panevėžio miesto savivaldybė Laisvės a. 20 LT-35200, Panevėžys Tel. 8 45 501 350, Faksas 8 45 501 352 Im k 288724610		DOKUMENTO ŽYMUO P/25298-XX-TDP-BD-B.1	Lapas	Lapų
				1	1

Suvestinis inžinerinių tinklų planas M1:500



- sklypo riba
- - - - - darbų ribos
- Esami inžineriniai tinklai:**
 - būtinių nuotekų tinklas
 - lietaus nuotekų tinklas
 - vandentiekio tinklas
 - drenažo tinklas
 - ryšių kanalizacija
 - el. kabelis 0,4 kV
 - el. kabelis 10 kV
 - oriniai (0,4 kV) el. tinklai
 - slėginiai būtinių nuotekų tinklai
 - šiluminiai tinklai
 - dujų tinklai
- Demontuojami inžineriniai tinklai:**
 - lietaus nuotekų tinklas
- Projektuojami inžineriniai tinklai:**
 - L1 lietaus nuotekų tinklas
 - LD1 konstrukcinio drenažo tinklas (įvertinta susisiekimo proj. dalyje)
- ž.p. - žemės paviršius;
- v.a. - vamzdžio apačia;
- L1-1 Lietaus nuotekų šulinys
- LŠ Paviršinių nuotekų surinkimo šulinėliai PP d425 su kaulas ketaus kupolinėmis grotelėmis
- LŠ vandens nuleistuvai PE PN-45 Ø650/500 (montuojami abipus gatvės grioviuose prie sklypo Pušaloto g.164)
- X=..... Šulinių koordinatės
- Y=.....
- Gatvės griovio užpildymas smėlingu gruntu - įvertintas atskiru projektu (UAB Sweco Litua, projekto Nr.24066)
- Pušaloto g. asfalto danga
- projektuojamas dviračių takas (atskiru projektu)
- proj. želdynai (atskiru projektu)

Dangos konstrukcijos išilginio drenažo įrengimo skersinis profilis M1:500



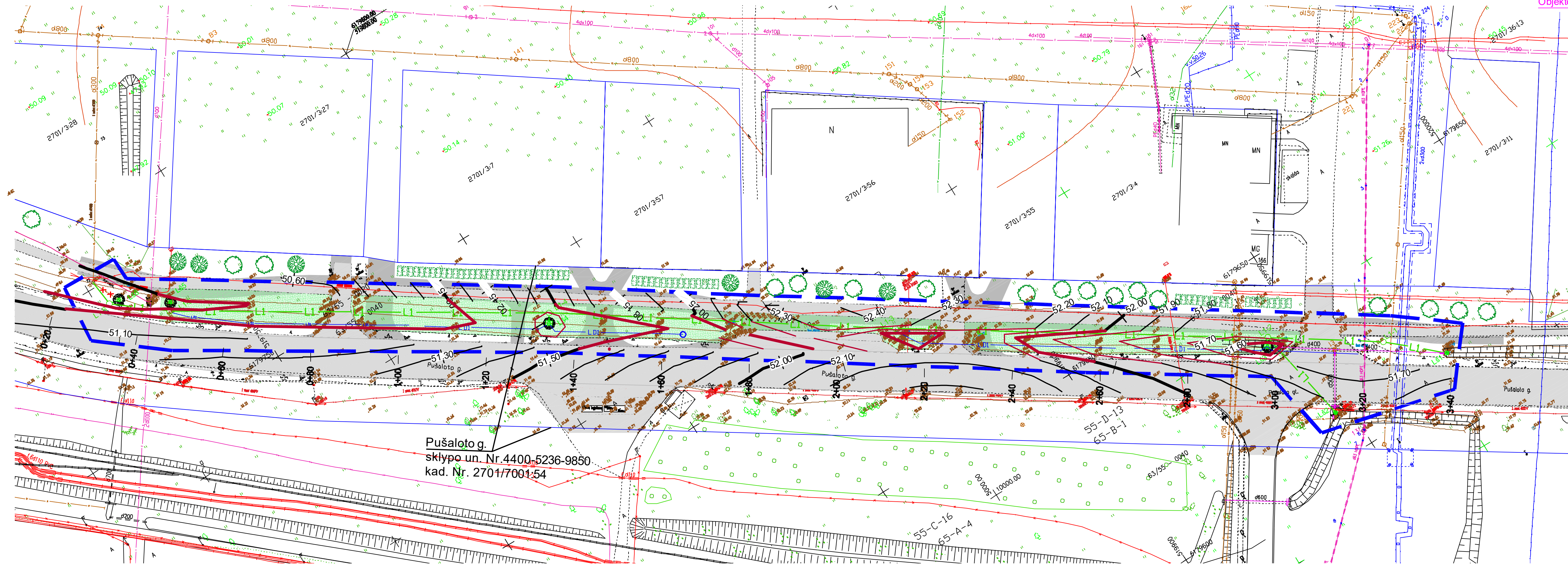
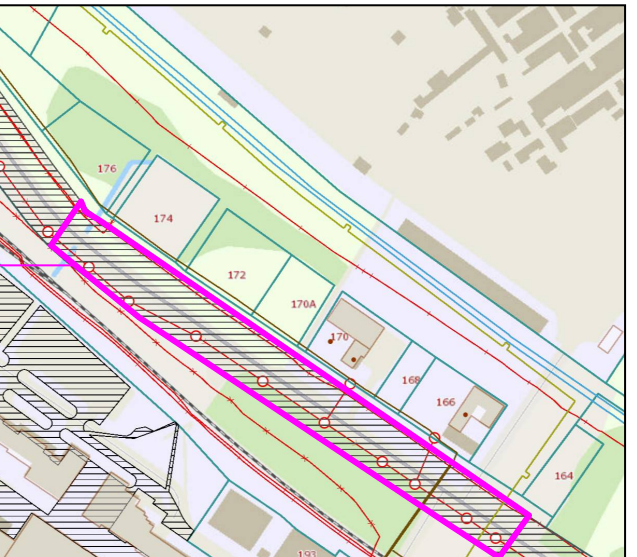
PASTABOS:

- 1.Vykdam darbus esamų komunikacijų apsaugos zonoje prieš darbų pradžią iškviesti tas komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovus.Esami inžineriniai tinklai negali būti pažeisti. Visus žemes darbus esamų tinklų apsaugos zonoje ir kertant juos vykdyti tik rankiniu būdu ir dalyvaujant tų komunikacijų eksploatacijos atstovams. Aptikus planuose nepažymėtus tinklus kreiptis į tų tinklų eksploatuojančias imones/įstaigas.
2. Statybos darbus vykdyti vadovaujanti STR 1.06.01:2016 (Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra) reikalavimais.
- 3.Baigus montavimo darbus atlikti tinklų praplovimą, hidraulinį bandymą, telediagnostiką.
- 4.Paklojus ir išbandžius trasą, atstatyti esamas dangas iki buvusio lygio.
5. Užsisakyti įrengtų lauko tinklų kontrolinę geodezinę nuotrauką grafinėje ir skaitmeninėje formoje.
- 6.Visus pakeitimus derinti su projekto vadovu.

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui, statybai	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)	
Laida	Data	KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS		
Kval. patv. dok. Nr.	VRP UAB Projektai	Panevėžio miesto Pušaloto gatvės ir pėsčiųjų/dviračių tako (ties sklypais Nr. 164-176) drenažo bei lietaus nuotekų tinklų, statybos projektas		
27104	PV.	R.Kubilūtė-Fedč	PROJEKTO ETAPAS:	
16468	PDV.	R.Kubilūtė-Fedč	Techninis darbo projektas	
26068	PDV.	R.Leonaitė	PROJEKTO DALIS:	
			Bendroji dalis	
DOKUMENTO PAVADINIMAS				
Suvestinis inžinerinių tinklų planas				
DOKUMENTO ŽYMUJ				
P/25298-XX-TDP-BD-B.2				
LT	STATYTOJAS IR (JEI ŽŪKAVOJAS) Panevėžio miesto savivaldybė Laisvės a. 20 LT-35200, Panevėžys Tel. 8 45 501 350 - Faksas 8 45 501 352 Jm.k. 288724610	Laida		0
				Lapas
				Lapų
				1
				1

Vertikalus planiravimas M1:500

Objekto vieta

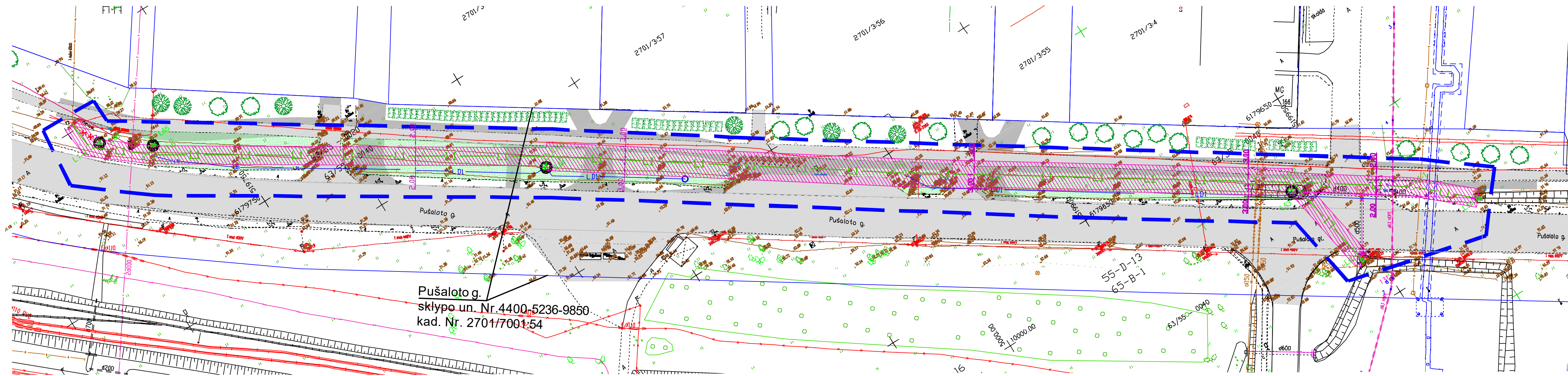


Pušaloto g.
sklypo un. Nr. 4400.5236-9850
kad. Nr. 2701/7001:54

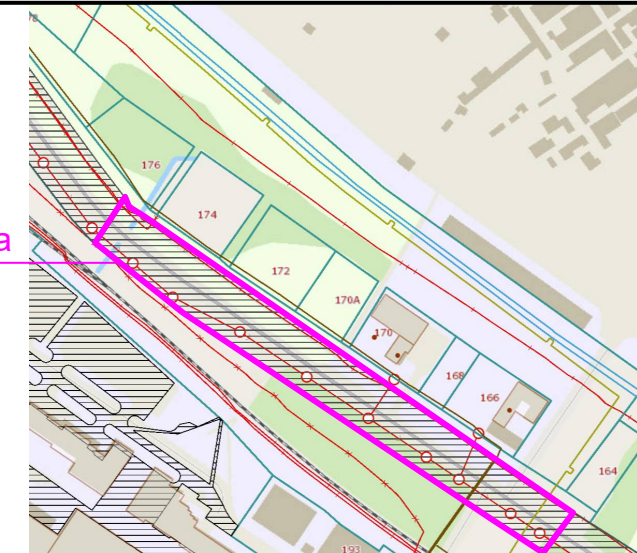
- sklypo riba
 - darbu ribos
- Esami inžineriniai tinklai:**
- vr — buitinių nuotekų tinklas
 - kl — lietaus nuotekų tinklas
 - v — vandentiekio tinklas
 - d — drenazo tinklas
 - r — ryšių kanalizacija
 - x — el. kabelis 0,4 kV
 - x — el. kabelis 10 kV
 - o — oriniai (0,4 kV) el. tinklai
 - ks — slėginiai buitinių nuotekų tinklai
 - s — šiluminiai tinklai
 - d — dujų tinklai
- Demontuojami inžineriniai tinklai:**
- x — kl — lietaus nuotekų tinklas
- Projektuojami inžineriniai tinklai:**
- L1 — lietaus nuotekų tinklas
 - LD1 — konstrukcinio drenazo tinklas
- ž.p. - žemės paviršius;
v.a. - vamzdžio apačia;
- L1-1 Lietaus nuotekų šulinys
 - LŠ Paviršinių nuotekų surinkimo šulinėliai PP d425 su ketaus ketaus kupolinėmis grotelėmis
 - LŠ vandens nuleistuvai PE PN-45 Ø650/500 (montuojami abipus gatvės grioviuose prie sklypo Pušaloto g.164)
 - Gatvės griovio užpildymas smėlingu gruntu - įvertintas atskiru projektu (UAB Sweco Lietuva, projekto Nr.24066)
 - Pušaloto g. asfalto danga
 - projektuojamas dviračių takas (atskiru projektu)
 - proj. želdynai (atskiru projektu)

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui, statybai	
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSAS PROJEKTO PAVADINIMAS
27104	PV.	R.Kubiliūtė-Fedč	Panevėžio miesto Pušaloto gatvės ir pėsčiųjų/dviračių tako (ties sklypais Nr. 164-176) drenazo bei lietaus nuotekų tinklų, statybos projektas
16468	PDV.	R.Kubiliūtė-Fedč	PROJEKTO ETAPAS: Techninis darbo projektas
26068	PDV.	R.Leonaitė	PROJEKTO DALIS: Bendroji dalis
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Vertikalus planiravimas, M1:500	
DOKUMENTO ŽYMŪS		P/25298-XX-TDP-BD-B.3	
LT	STATYTOJAS IR ĮRŠKŲ SAVININKAS	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)	
	Panevėžio miesto savivaldybė	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)	
	Laisvės a. 20 LT-35200, Panevėžys	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)	
	Tel. 8 45 501 350, Faksas 8 45 501 352	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)	
	Įm.k. 268724610	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)	
		Laida	0
		Lapas	Lapų
		1	1

Sklypo planas su inžinerinių tinklų apsaugos zona M1:500



Objekto vieta



- sklypo riba
- - - darbų ribos

Esami inžineriniai tinklai:

- KF buitinių nuotekų tinklas
- KL lietaus nuotekų tinklas
- V vandentiekio tinklas
- D drenažo tinklas
- T ryšių kanalizacija
- el. kabelis 0,4 kV
- el. kabelis 10 kV
- oriniai (0,4 kV) el. tinklai
- KS slėginiai buitinių nuotekų tinklai
- šiluminiai tinklai
- dujų tinklai

Demontuojami inžineriniai tinklai:

- X KL lietaus nuotekų tinklas

Projektuojami inžineriniai tinklai:

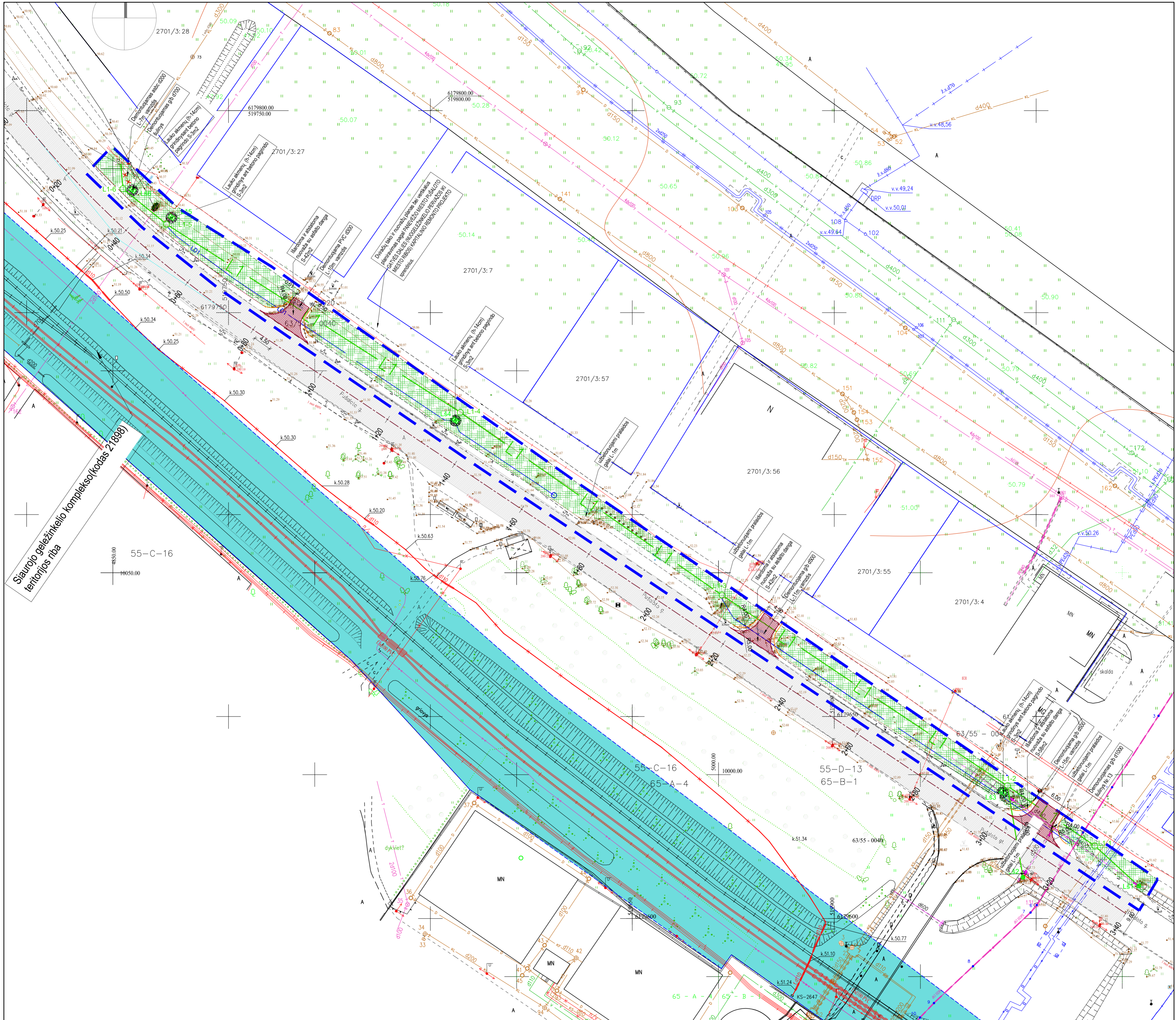
- L1 lietaus nuotekų tinklas
- LD1 konstrukcinio drenažo tinklas

Lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona po 2 m nuo vamzdyno ašies į abi puses, kai tinklai klojami iki 2,5m gylio ir po 3 metrus, kai tinklai klojami gyliau kaip 2,5m.

- Gatvės griovio užpildymas smėlingu gruntu - įvertintas atskiru projektu (UAB Sweco Lietuva, projekto Nr.24066)
- Pušaloto g. asfalto danga
- projektuojamas dviračių takas (atskiru projektu)
- proj. želdynai (atskiru projektu)

- L1-1 Lietaus nuotekų šulinys
- LŠ Paviršinių nuotekų surinkimo šulinėliai PP d425 su kalas ketaus kupolinėmis grotelėmis
- LŠ vandens nuleistuvai PE PN-45 Ø650/500 (montuojami abipus gatvės grioviuose prie sklypo Pušaloto g.164)

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui, statybai	
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	VRP UAB projektai	KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS Panevėžio miesto Pušaloto gatvės ir pėsčiųjų/dviračių tako (ties sklypais Nr. 164-176) drenažo bei lietaus nuotekų tinklų, statybos projektas	
27104	PV.	R.Kubiliūtė-Fedč	PROJEKTO ETAPAS: Techninis darbo projektas
16468	PDV.	R.Kubiliūtė-Fedč	PROJEKTO DALIS: Bendroji dalis
26068	PDV.	R.Leonaitė	
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida	
Sklypo planas su inžinerinių tinklų apsaugos zona M1:500		O	
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
P/25298-XX-TDP-BD-B.4		1	1
LT	STATYTOJAS IR (ar) ŪŽSAKOVAS: Panevėžio miesto savivaldybė Laisvės a. 20 LT-35200, Panevėžys Tel. 8 45 501 350, Faksas 8 45 501 352 Jm.k. 288724610		



Siaurojo geležinkelio kompleksas (kodas 21898)
teritorijos riba

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	darbų ribos
	sklypų ribos
	KPD objekto (kodas 21898 teritorijos ribos)
	gatvių ašys (pagal TP dokumentus)
	Pušaloto g. esama danga
	dirvožemis, apšėtas žolė
	žvyro nuovažų danga
	Lauko akmenų grindinys aplink LŠ

PASTABA: Nuovažų su asfalto danga atstatymo darbai derinami su projekto PANEVŽIO Miesto Pušaloto gatvės dalies (nuogeležinkelio pervažos iki miesto ribos) kapitalinio remonto projektas sprendiniais ir jo įgyvendinimo terminais.

PASTABA: Siaurojo geležinkelio komplekso (kodas 21898) teritorijos riba nepatenka į projektuojamų statinių RL ar darbų ribas

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	VPP UAB projektai	KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS Panevėžio miesto Pušaloto gatvės ir pėsčiųjų/dviračių tako (ties sklypais Nr. 164-176) drenažo bei lietaus nuotekų tinklų, statybos projektas	
27104	PV.	R. Kubiliūtė-Fečė	PROJEKTO ETAPAS Techninis darbo projektas
16468	PDV.	R. Kubiliūtė-Fečė	PROJEKTO DALIS Susisiekimo dalis
			DOKUMENTAS/PAVADINIMAS Dangų planas ir nužymėjimas. Ardymo planas.
			Laida O
LT	STATYTOJAS IR (ar) UŽSAKOVAS: Panevėžio miesto savivaldybė Laisvės a. 20 LT-35201, Panevėžys Tel. 8 45 501 350; Faksas 8 45 501 352 ĮP. 28922810	DOKUMENTO ŽYMĖJIMAS P/25298-S-TDP-BD-B.5	Lapas Lapų 1 1

DERINIMŲ SĄRAŠAS

Panevėžio miesto Pušaloto gatvės ir pėsčiųjų/dviračių tako (ties sklypais Nr. 164-176) drenažo bei lietaus nuotekų tinklų, statybos projektas
(statinio projekto pavadinimas, adresas)

2025 m. gegužės 15 d.

Statinio kategorija: Neypatingasis statinys

(ypatingas statinys, statinys įrašytas į Valstybės investicijų programą)

Statinio paskirtis: Susisiekiimo komunikacijos (gatvės). Inžineriniai tinklai.

(pagal teisės aktus)

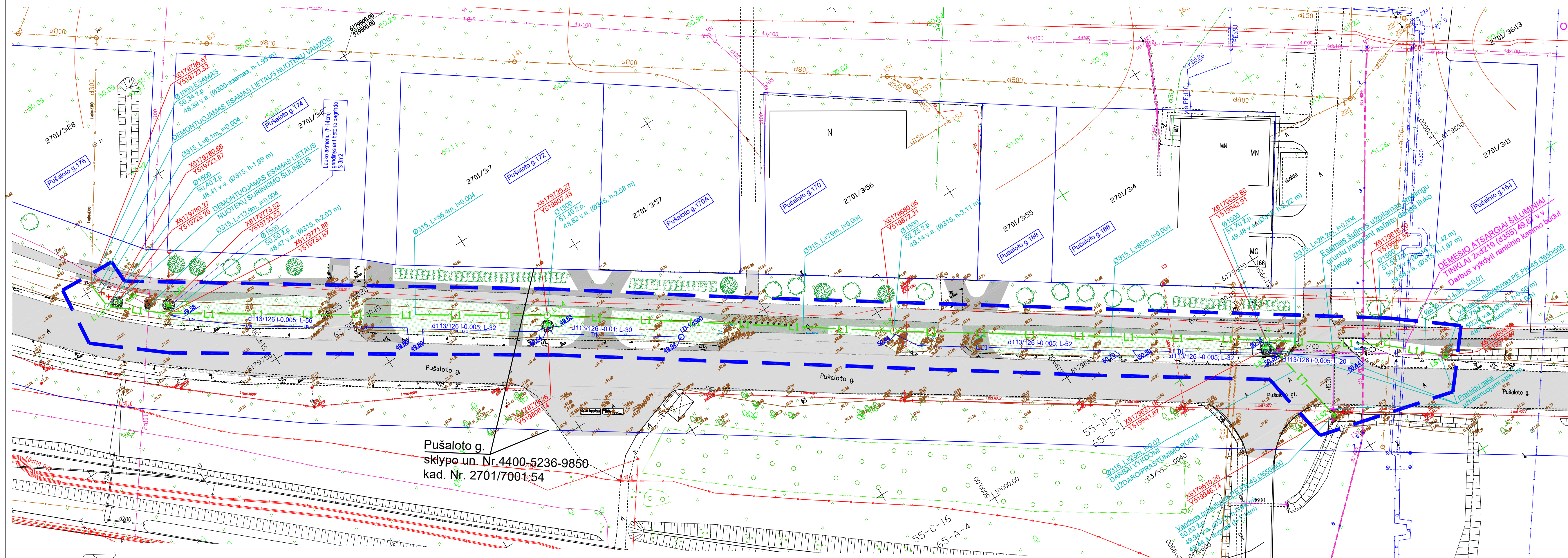
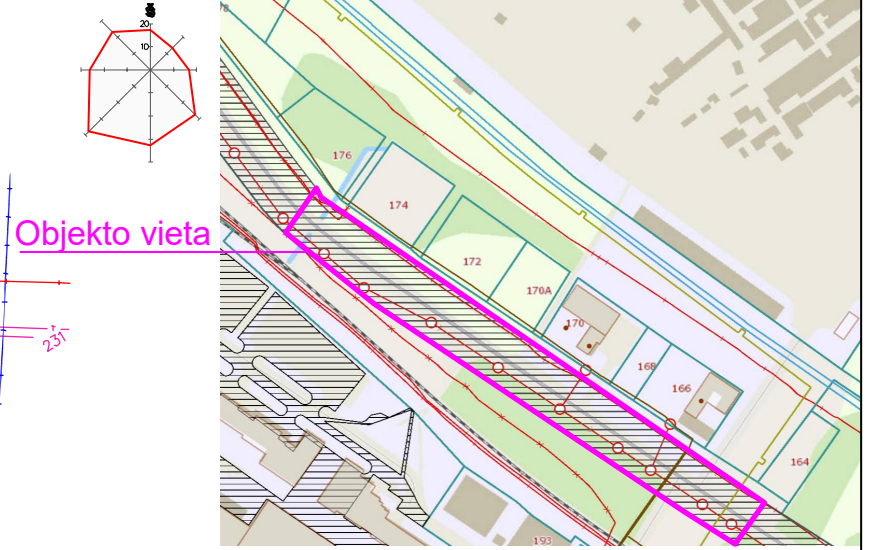
Statybos rūšis: Nauja statyba

(nauja statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas)

Nr.	Institucija	Derinimo objektas	Derinantis asmuo	Tvirtinimas	Data
1	Panevėžio miesto savivaldybė	Suvestinis inžinerinių tinklų planas, M1:500	statybos skyriaus vyr. spec. Darius Jasonas teritorijų planavimo ir architektūros sk. vyr. inž. Sigita Biveinienė teritorijų planavimo ir architektūros sk. vyr. spec. Rita Vegienė teritorijų planavimo ir architektūros sk. vyr. spec. Rasa Stankūnienė	Parašas	2025-05-14
2	AB ESO	Suvestinis inžinerinių tinklų planas, M1:500	Dujos-Irmantas Vienažindis-pritarta; Ryšiai-Almantas Viluckis-neaktualu; Elektra-Alvydas Jovaišas - *peržiūrėta*	Projekto derinimo suvestinė P143065	2025-05-15
4	UAB „Panevėžio gatvės“	Suvestinis inžinerinių tinklų planas, M1:500	Direktorius pavaduotojas statybai Rimantas Šiaučiuvėnas	Parašas	2025-05-13
5	UAB „Aukštaitijos vandenys“	Suvestinis inžinerinių tinklų planas, M1:500	Gamybos ir technikos skyriaus vyresnysis inžinierius Vidmantas Sargautis	Parašas	2025-05-12
6	AB Telia Lietuva	Suvestinis inžinerinių tinklų planas, M1:500	Vyresnysis inžinierius Romanas Jurjevas	El.parašas	2025-05-13
7.	AB Panevėžio energija	Suvestinis inžinerinių tinklų planas, M1:500	Roma Urbutienė	parašas	2025-05-13

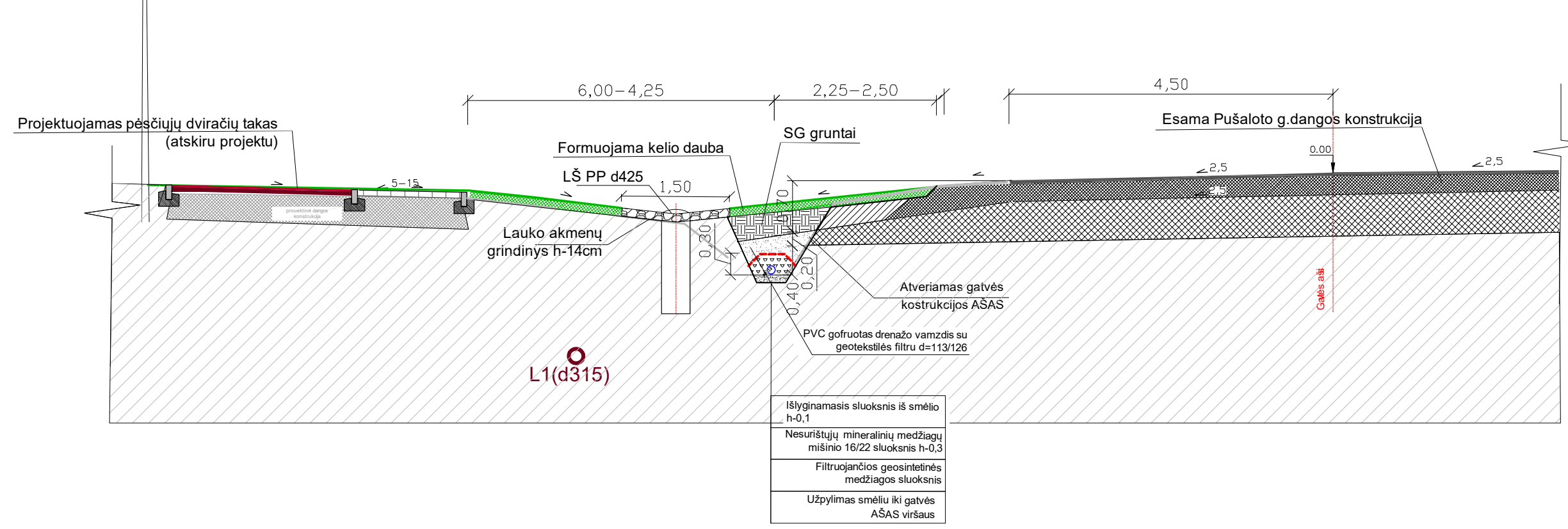
Pastaba: suderinimo dokumentų nuorašai atitinka originalus.

Suvestinis inžinerinių tinklų planas M1:500



- sklypo riba
 - darbų ribos
- Esami inžineriniai tinklai:**
- K1 — butinių nuotekų tinklas
 - KL — lietaus nuotekų tinklas
 - V — vandentiekio tinklas
 - D — drenažo tinklas
 - T — ryšių kanalizacija
 - X — el. kabelis 0,4 kV
 - Y — el. kabelis 10 kV
 - O — oriniai (0,4 kV) el. tinklai
 - S — slėginiai butinių nuotekų tinklai
 - L — šiluminiai tinklai
 - K — dujų tinklai
- Demontuojami inžineriniai tinklai:**
- X — lietaus nuotekų tinklas
- Projektuojami inžineriniai tinklai:**
- L1 — lietaus nuotekų tinklas
 - LD1 — konstrukcinio drenažo tinklas (įvertinta susisiekimo proj. dalyje)
- ž. p. - žemės paviršius;
v. a. - vamzdžio apačia;
- L1-1 Lietaus nuotekų šulinys
 - L51 Lietaus nuotekų surinkimo šulinys su grotomis ir nusodinimo dalimi
 - LŠ Paviršinių nuotekų surinkimo šulinėliai PP d425 su kaliaus ketaus kupolinėmis grotelėmis
 - LŠ vandens nuleistuvai PE PN-45 Ø650/500 (montuojami abipus gatvės g.164) groviauose prie sklypo Pušaloto g.164
 - X=... Y=... Šulinių koordinatės
 - Gatvės griovio užpildymas smėlingu gruntu - įvertintas atskiru projektu (UAB Sweco Lietuva, projekto Nr.24066)
 - Pušaloto g. asfalto danga
 - projektuojamas dviračių takas (atskiru projektu)
 - proj. želdynai (atskiru projektu)

Dangos konstrukcijos išilginio drenažo įrengimo skersinis profilis M1:500



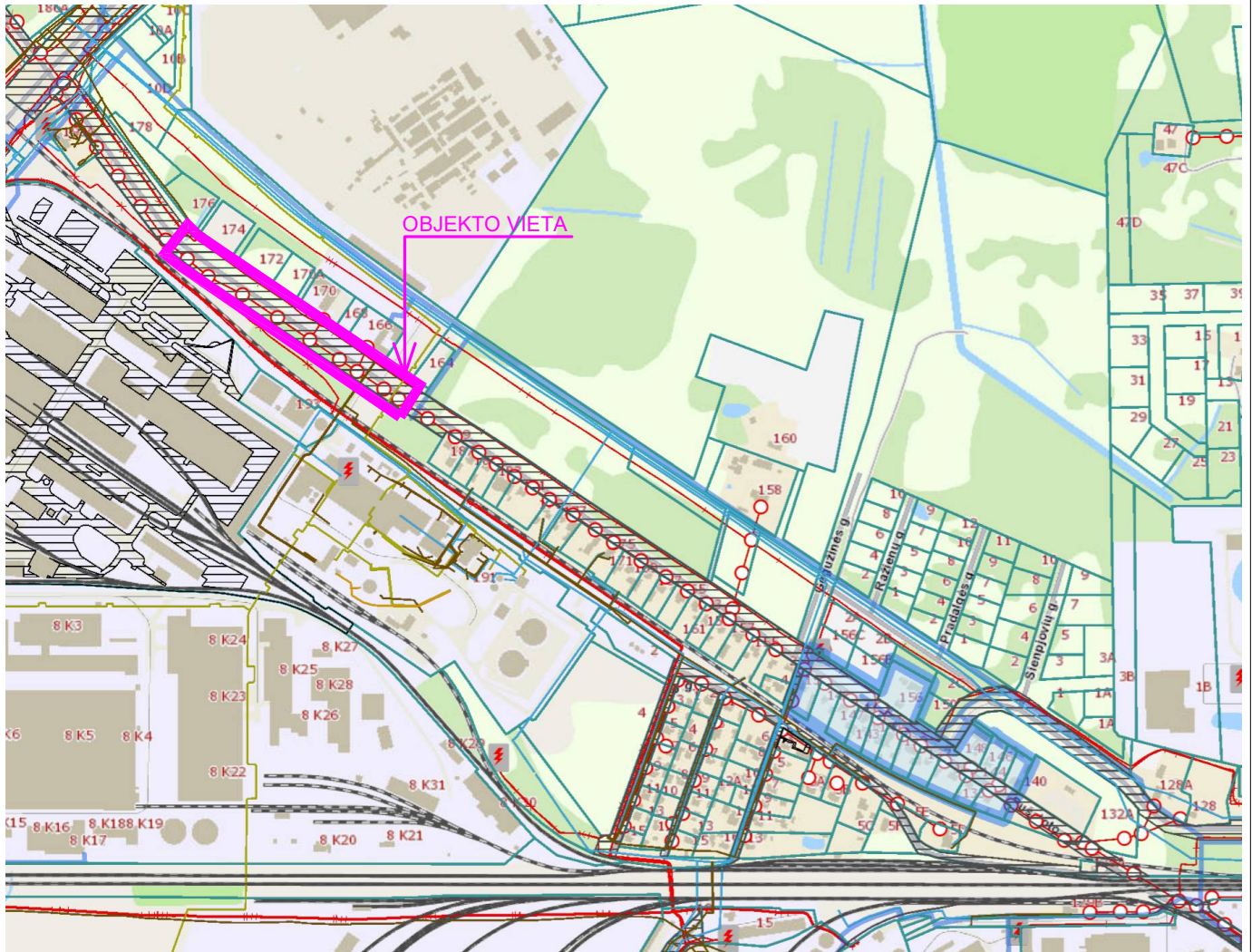
Suderinta Pušaloto gatvės ir pėsčiųjų dviračių tako, drenažo bei lietaus nuotekų tinklų, statybos projektas
AB "Panevėžio energija"
su pastabomis:
1) Įrengiant drenažo bei lietaus nuotekų tinklus, susiklostė su šilumos tinklais išstatyti kietąsias vamzdžius atskiru bei šilumos tinklų.
2) Prieš darbus pradėjant išskirti zoną, kurioje rasti tikslūs sklypų linijiniai darbai atlikti uždaromajame būdu.
3) Prieš darbus pradėjant išskirti zoną, kurioje rasti tikslūs sklypų linijiniai darbai atlikti uždaromajame būdu.

Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta
SUDERINTA
 Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paaimti raštinę sutikimą žemės kasimo darbams.
 Vyresnysis inžinierius Romanas Jurjevas
 Tel. +37069643175 el. p. romanas.jurjevas@telia.lt
Nepažeisti ryšių tinklų
Suderinta drenažo bei lietaus nuotekų tinklų, statybos sprendiniai
 Digitaly signed by Romanas Jurjevas
 Date: 2025.05.13 08:56:29 +03'00"

SUDERINTA
 UAB "Aukštųjų vandenų"
 UAB "Aukštųjų vandenų"
 Gamybos ir technikos skyrius
 vyresnysis inžinierius
 Vidmantas Sargūstis
 2025-05-12

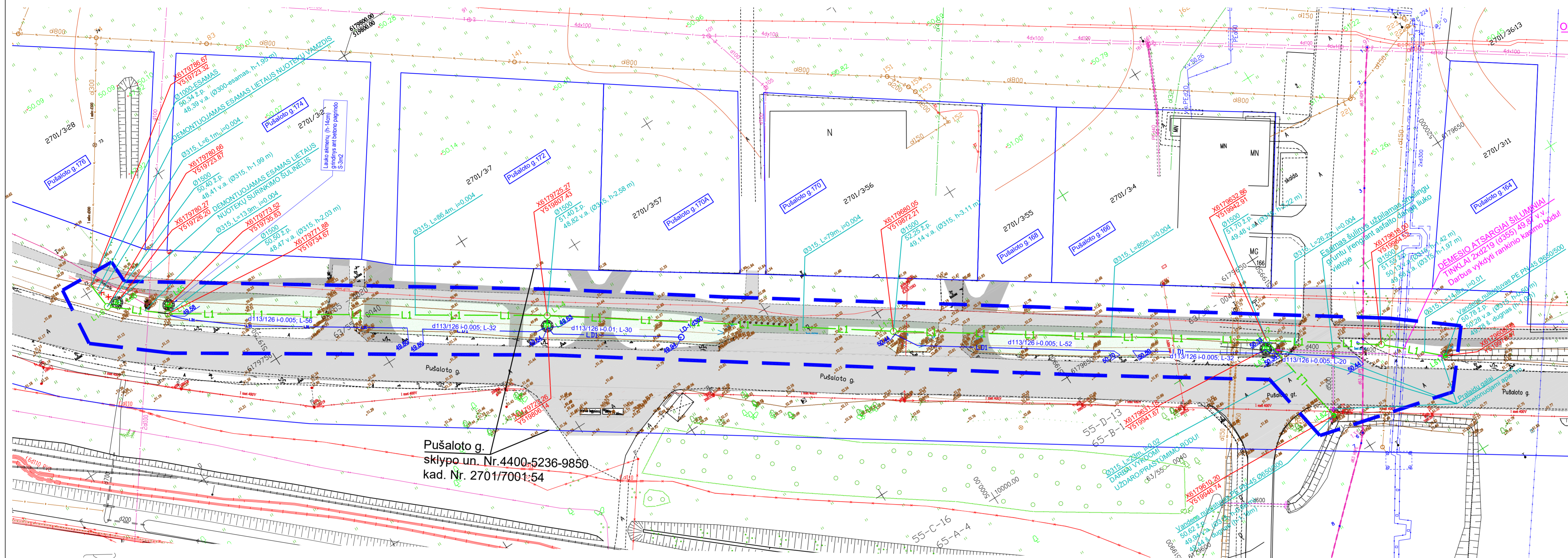
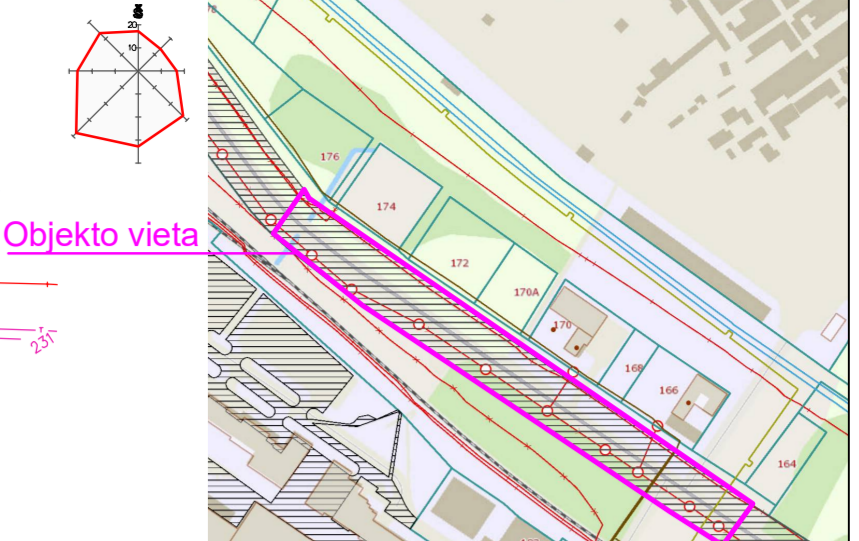
- PASTABOS:**
1. Vykdam darbus esamų komunikacijų apsaugos zonoje prieš darbų pradžią išskirti tas komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovus. Esami inžineriniai tinklai negali būti pažeisti. Visus žemės darbus esamų tinklų apsaugos zonoje ir kertant juos vykdyti tik rankiniu būdu ir dalyvaujant jų komunikacijų eksploatacijos atstovams. Aptikus planuose nepažymėtus tinklus kreiptis į tų tinklų eksploatuojančias imones/įstaigas.
 2. Statybos darbus vykdyti vadovaujanti STR 1.06.01:2016 (Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra) reikalavimais.
 3. Baigus montavimo darbus atlikti tinklų praplovimą, hidraulinį bandymą, telediagnostiką.
 4. Paklojus ir išbandžius trasą, atstatyti esamas dangas iki buvusio lygio.
 5. Užsakyti įrengtų lauko tinklų kontrolinę geodezinę nuotrauką grafinėje ir skaitmeninėje formoje.
 6. Visus pakeitimus derinti su projekto vadovu.

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui, statybai	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)
Laida	Data	KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS	
Kval. patv. dok. Nr.		Panevėžio miesto Pušaloto gatvės ir pėsčiųjų/dviračių tako (ties sklypais Nr. 164-176) drenažo bei lietaus nuotekų tinklų, statybos projektas	
27104	PV.	R. Kubiliūtė-Fedč	PROJEKTO ETAPAS: Projektiniai pasiūlymai
16468	PDV.	R. Kubiliūtė-Fedč	PROJEKTO DALIS: Bendroji dalis
26068	PDV.	R. Leonaitė	
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Suvestinis inžinerinių tinklų planas	
DOKUMENTO ŽYMUO		P/25298-XX-PP-BD-B.2	
LT	STATYTOJAS IR JŲ UŽSAKOVAS: Panevėžio miesto savivaldybė Latėvės a. 20 LT-35200, Panevėžys Tel. 8 45 501 350, Faksas 8 45 501 352 Įm.k. 288724610	Laida	O
		Lapas	Lapų
		1	1



0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui, statybai	
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS Panevėžio miesto Pušaloto gatvės ir pėsčiųjų/dviračių tako (ties sklypais Nr. 164-176) drenažo bei lietaus nuotekų tinklų, statybos projektas
27104	PV.	R.Kubiliūtė-Fedč	PROJEKTO ETAPAS: Projektiniai pasiūlymai
26068	PDV.	R.Leonaitė	PROJEKTO DALIS: Bendroji dalis
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Situacijos schema
			Laida O
LT	STATYTOJAS IR (ar) UŽSAKOVAS: Panevėžio miesto savivaldybė Laisvės a. 20 LT-35200, Panevėžys Tel. 8 45 501 350, Faksas 8 45 501 352 m. k. 289724610		DOKUMENTO ŽYMUO P/24294-XX-PP-BD-B.1 Lapas Lapų 1 1

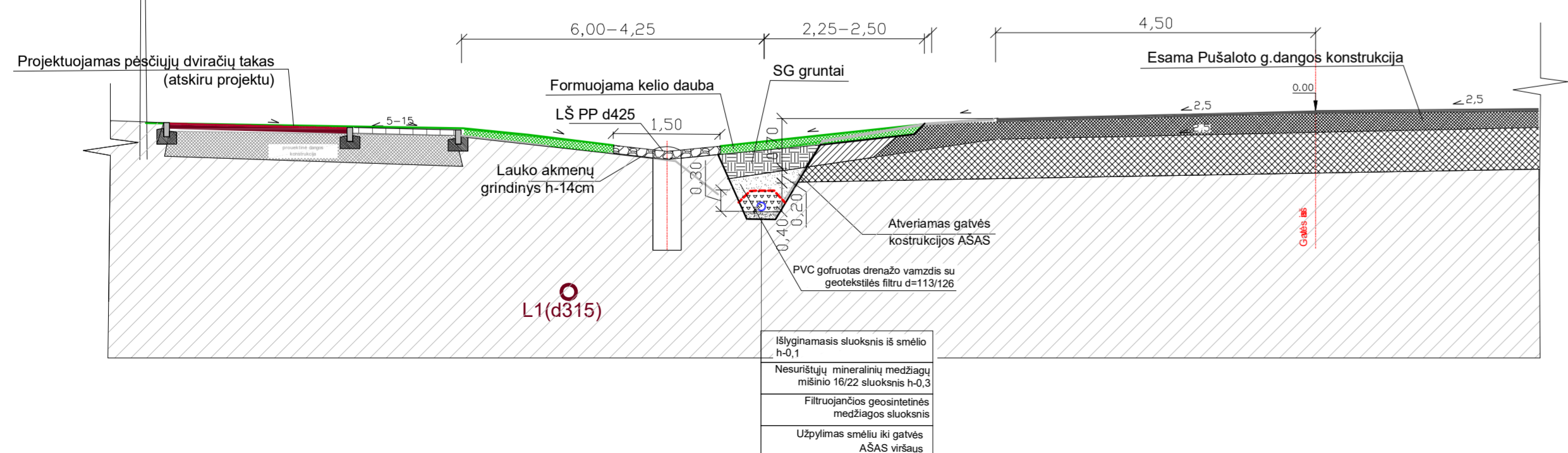
Suvestinis inžinerinių tinklų planas M1:500



- Objekto vieta
- sklypo riba
 - darbų ribos
- Esami inžineriniai tinklai:
- KF - buitinių nuotekų tinklas
 - KL - lietaus nuotekų tinklas
 - VD - vandentiekio tinklas
 - D - drenazo tinklas
 - T - ryšių kanalizacija
 - X - el. kabelis 0,4 kV
 - Y - el. kabelis 10 kV
 - OR - oriniai (0,4 kV) el. tinklai
 - SL - slėginiai buitinių nuotekų tinklai
 - Š - šiluminiai tinklai
 - D - dujų tinklai
- Demontuojami inžineriniai tinklai:
- X - lietaus nuotekų tinklas
- Projektuojami inžineriniai tinklai:
- L1 - lietaus nuotekų tinklas
 - LD1 - konstrukcinio drenazo tinklas (įvertinta susisiekimo proj. dalyje)
- ž. p. - žemės paviršius;
v. a. - vamzdžio apačia;
- L1-1 - Lietaus nuotekų šulinys
 - L1-1 - Lietaus nuotekų surinkimo šulinys su grotomis ir nusodinimo dalimi
 - LŠ - Paviršinių nuotekų surinkimo šulinėliai PP d425 su kaliaus ketaus kupolinėmis grotelėmis
 - LŠ - vandens nuleistuvai PE PN-45 Ø650/500 (montuojami abipus gatvės grioviuose prie sklypo Pušaloto g.164)
 - X, Y - Šulinių koordinatės
 - Š - Gatvės griovio užpildymas smėlingu gruntu - įvertintas atskiru projektu (UAB Sweco Lietuva, projekto Nr.24066)
 - Pašaloto g. asfalto danga
 - projektuojamas dviračių takas (atskiru projektu)

Pušaloto g.
sklypo un. Nr.4400-5236-9850
kad. Nr. 2701/7001:54

Dangos konstrukcijos išilginio drenazo įrengimo skersinis profilis M1:500



PASTABOS:

1. Vykdant darbus esamų komunikacijų apsaugos zonoje prieš darbų pradžią iškviešti tas komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovus. Esami inžineriniai tinklai negali būti pažeisti. Visus žemės darbus esamų tinklų apsaugos zonoje ir kertant juos vykdyti tik rankiniu būdu ir dalyvaujant tų komunikacijų eksploatacijos atstovams. Aptikus planuose neparazymėtus tinklus kreiptis į tų tinklų eksploatuojančias imones/staigas.
2. Statybos darbus vykdyti vadovaujanti STR 1.06.01:2016 (Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra) reikalavimais.
3. Baigus montavimo darbus atlikti tinklų praplovimą, hidraulinių bandymą, telediagnostiką.
4. Paklojus ir išbandžius trasą, atstatyti esamas dangas iki buvusio lygio.
5. Užsakyti įrengtų lauko tinklų kontrolinę geodezinę nuotrauką grafinėje ir skaitmeninėje formoje.
6. Visus pakeitimus derinti su projekto vadovu.

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui, statybai	
Laida	Data	Laidos statusas keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.			KOMPLEKSAS/PROJEKTO PAVADINIMAS
27104	PV.	R.Kubiliūtė-Fečė	Panevėžio miesto Pušaloto gatvės ir pėsčiųjų/dviračių tako (ties sklypais Nr. 164-176) drenazo bei lietaus nuotekų tinklų, statybos projektas
26068	PDV.	R.Leonaitė	PROJEKTO ETAPAS: Projektiniai pasiūlymai
			PROJEKTO DALIS: Bendroji dalis
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Suvestinis inžinerinių tinklų planas
			DOKUMENTO ŽYMUO
			P/24294-XX-PP-BD-B.2
LT	STATYTOJAS IR (JEI UŽSAKOVAS): Panevėžio miesto savivaldybė Laisvės a. 20 LT-35200, Panevėžys Tel. 8 45 501 350, Faksas 8 45 501 352 Įm.k. 288724610		Laida
			O
			Lapas Lapų
			1 1

Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Ryšiai	Almantas Viluckis	2025-05-15	Neaktualu	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-
2.	Elektra	Alvydas Jovaišas	2025-05-13	Pritarta	Išlaikyti reikalaujamus techninius atstumus nuo naujai įrengiamų inžinerinių tinklų iki esamų elektros tinklų. Iš AB ESO gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB ESO išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Darbus KL apsaugos zonoje atlikti rankiniu būdu.	-
3.	Dujos	Irmantas Vienažindis	2025-05-13	Pritarta	1. Prieš darbų pradžią gauti ESO sutikimą žemės kasimo darbams dujų bei elektros tinklų apsaugos zonoje. 2. Prieš darbų vykdymą, dujų ir elektros tinklų parodymui išsikviesti ESO atstovą. 3. Dujotiekio altitudes tikslinti vietoje atliekant kontrolinius dujotiekio atkasimus. 4. Žemės kasimo darbus dujotiekio apsaugos zonoje vykdyti tik rankiniu būdu arba imtis kitokių priemonių dujotiekio apsaugojimui nuo pažeidimų. 5. Vykdam 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.	-

Registracijos Nr.

P143065

Pasirašymo data

2025-05-15 13:05

**PANEVĖŽIO MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**

UAB „VRP projektai“
Ramunei Leonaitei
Siųsti el. p. r.leonaite@gmail.com

2025- Nr.
į 2025-07-25 Nr. prašymą

DĖL SUTIKIMO NUSTATYTI TERITORIJĄ, KURIOJE TAIKOMOS SPECIALIOSIOS ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGOS, VALSTYBINĖS ŽEMĖS SKLYPE (KADASTRO NR. 2701/7001:54), ESANČIAME PANEVĖŽYJE

Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 27 straipsnio 2 dalies 29 punktu, 34 straipsnio 6 dalies 10 punktu, Lietuvos Respublikos žemės įstatymo 7 straipsnio 1 dalies 2 punktu, Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (toliau – Įstatymas) 7 straipsnio 1, 4 ir 5 dalimis, Panevėžio miesto savivaldybės, kaip valstybinės žemės patikėtinio, sutikimų valstybinėje žemėje nustatyti teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, išdavimo tvarkos aprašo, patvirtinto Panevėžio miesto savivaldybės tarybos 2024 m. lapkričio 28 d. sprendimu Nr. 1-521 „Dėl Panevėžio miesto savivaldybės, kaip valstybinės žemės patikėtinio, sutikimų valstybinėje žemėje nustatyti teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, išdavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – Aprašas), 2 punktu, Panevėžio miesto savivaldybės mero 2025 m. balandžio 16 d. potvarkio Nr. M-224 „Dėl įgaliojimų suteikimo savivaldybės administracijos direktoriui“ 1.4.8 papunkčiu, atsižvelgdami į Panevėžio miesto savivaldybės 2025 m. liepos 25 d. prašymą, pateiktą UAB „VRP projektai“ projekto dalies vadovės Ramunės Leonaitės, veikiančios pagal įgaliojimą, patvirtintą Panevėžio miesto savivaldybės mero 2025-04-25 potvarkiu Nr. M-253:

1. Sutinkame, kad Panevėžio miesto savivaldybės (toliau – Savivaldybė) lėšomis Savivaldybės patikėjimo teise valdomame valstybinės žemės sklype (kadastro Nr. 2701/7001:54, unikalus Nr. 4400-5236-9850), esančiame Panevėžyje, būtų nustatyta 0,1655 ha ploto teritorija, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos – vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis) (toliau – Teritorija), pagal pridedamą planą.

2. Nustatome, kad nuostoliai, patiriami dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo įregistruotoje Teritorijoje, atlyginami Įstatymo 13 straipsnio ir 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.

3. Nurodome Savivaldybei:

3.1. kad tuo atveju, jei keistųsi Teritorijos dydis (išskyrus atvejus, kai Teritorija sumažėja) ir (ar) vieta, kreiptis į Savivaldybės administraciją dėl naujo sutikimo nustatyti pasikeitusią Teritoriją išdavimo inicijavimo ir pasikeitusią Teritoriją įregistruoti Nekilnojamojo turto registre savo lėšomis;

3.2. nustatyti Teritoriją per 3 metus nuo šio sutikimo išdavimo datos, nenustačius Teritorijos per 3 metus, šis sutikimas nustoja galioti ir turi būti gautas naujas sutikimas Teritorijai nustatyti;

3.3. kad tuo atveju, jei neliks objekto, dėl kurio nustatyta Teritorija, Savivaldybė savo lėšomis turi išregistruoti Teritoriją iš Nekilnojamojo turto registro.

Šis dokumentas per vieną mėnesį gali būti apskundžiamas Lietuvos administracinių ginčų komisijos Panevėžio apygardos skyriui (Respublikos g. 62, 35158 Panevėžys) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka, Regionų administracinio teismo Panevėžio rūmams (Respublikos g. 62, 35158 Panevėžys) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka. Per vienerius metus gali būti apskundžiamas dėl valstybės tarnautojų piktnaudžiavimo ir biurokratizmo Lietuvos Respublikos Seimo kontrolieriams (Gedimino pr. 56, 01110 Vilnius) Lietuvos Respublikos Seimo kontrolierių įstatymo nustatyta tvarka.

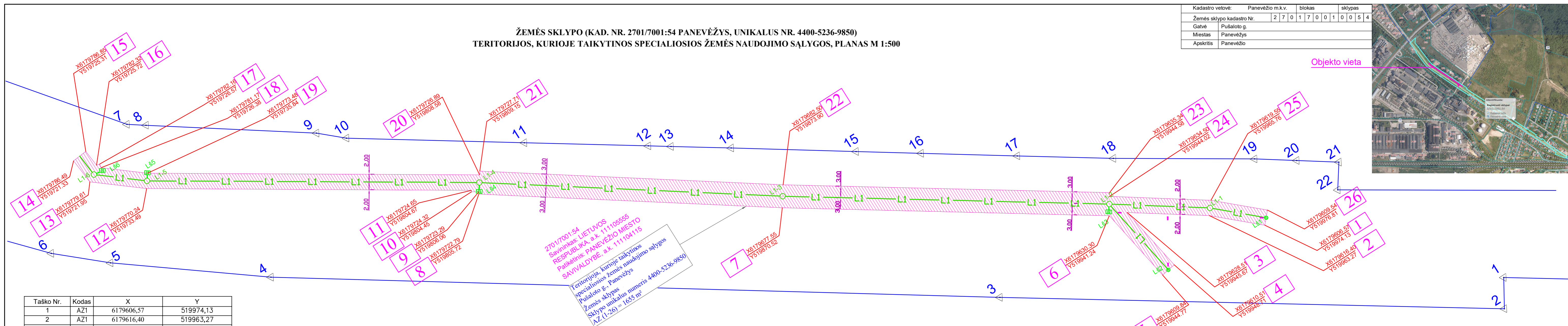
PRIDEDAMA. 1 lapas.

Administracijos direktoriaus pavaduotoja,
laikinai einanti Administracijos direktoriaus pareigas

Gintautė Atkočienė

ŽEMĖS SKLYPO (KAD. NR. 2701/7001:54 PANEVĖŽYS, UNIKALUS NR. 4400-5236-9850)
TERITORIJOS, KURIOJE TAIKYTINOS SPECIALIOSIOS ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGOS, PLANAS M 1:500

Kadastro vetovė:	Panevėžio m.k.v.	blokas	sklypas
Žemės sklypo kadastro Nr.	2 7 0 1 7 0 0 1 0 0 5 4		
Gatvė	Pušaloto g.		
Miestas	Panevėžys		
Apskritis	Panevėžio		



Taško Nr.	Kodas	X	Y
1	AZ1	6179606,57	519974,13
2	AZ1	6179616,40	519963,27
3	AZ1	6179628,51	519945,67
4	AZ1	6179610,51	519948,71
5	AZ1	6179609,84	519944,77
6	AZ1	6179630,30	519941,24
7	AZ1	6179677,55	519870,52
8	AZ1	6179722,79	519805,72
9	AZ1	6179723,29	519806,06
10	AZ1	6179724,32	519804,45
11	AZ1	6179724,65	519804,67
12	AZ1	6179770,24	519733,49
13	AZ1	6179779,61	519721,95
14	AZ1	6179786,49	519721,33
15	AZ1	6179786,85	519725,31
16	AZ1	6179782,32	519725,72
17	AZ1	6179782,16	519726,57
18	AZ1	6179781,17	519726,38
19	AZ1	6179773,48	519735,84
20	AZ1	6179726,89	519808,58
21	AZ1	6179727,71	519809,15
22	AZ1	6179682,50	519873,90
23	AZ1	6179635,34	519944,58
24	AZ1	6179634,50	519944,02
25	AZ1	6179619,55	519965,76
26	AZ1	6179609,54	519976,81

Taško Nr.	Kodas	X	Y
1	R	6179561,85	520019,36
2	R	6179554,92	520015,17
3	R	6179627,61	519905,88
4	R	6179733,48	519748,53
5	R	6179758,96	519715,22
6	R	6179769,27	519703,55
7	R	6179787,08	519738,09
8	R	6179784,21	519742,18
9	R	6179758,75	519778,55
10	R	6179753,50	519784,42
11	R	6179727,72	519822,88
12	R	6179709,78	519849,68
13	R	6179706,51	519854,58
14	R	6179697,78	519867,61
15	R	6179679,64	519894,55
16	R	6179670,18	519908,59
17	R	6179656,25	519929,37
18	R	6179642,31	519950,15
19	R	6179622,54	519981,11
20	R	6179616,32	519990,15
21	R	6179610,10	519999,19
22	R	6179604,17	519995,09

- Sutartiniai žymėjimai**
- sklypo riba
 - projektuojami lietaus nuotekų tinklai
 - Teritorijoje, kurioje taikytinos specialiosios žemės naudojimo sąlygos AZ1 (1-26) = 1655 m²
 - projektuojamas ietaus nuotekų šulinys
 - projektuojamas LŠ Paviršinių nuotekų surinkimo šulinėliai PP d425 su kaliaus ketaus kupolinėmis grotelėmis
 - projektuojamas LŠ vandens nuleistuvus PE PN-45 Ø650/500 (montuojami abipus gatvės grioviuose prie sklypo Pušaloto g.164)

(AZ1) Teritorijoje, kurioje taikytinos specialiosios žemės naudojimo sąlygos	Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos	1655 m ²
--	--	---------------------

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Panevėžio miesto savivaldybės administracija 288724610, Laisvės a. 20 LT-35200, Panevėžys
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL SUTIKIMO NUSTATYTI TERITORIJĄ, KURIOJE TAIKOMOS SPECIALIOSIOS ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGOS, VALSTYBINĖS ŽEMĖS SKLYPE (KADASTRO NR. 2701/7001:54), ESANČIAME PANEVĖŽYJE
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-08-01 Nr. 19-2418(18.35Mr)
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	Gintautė Atkočienė, Administracijos direktoriaus pavaduotoja, laikinai einanti Administracijos direktoriaus pareigas
Sertifikatas išduotas	GINTAUTĖ ATKOČIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-08-01 08:15:55 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-08-01 08:16:12 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-03-08 17:33:41 – 2027-03-07 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 "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Panevėžio miesto savivaldybės administracija, į.k. 288724610 LT", sertifikatas galioja nuo 2024-12-18 11:19:20 iki 2027-12-18 11:19:20
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
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 3.5.80
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-08-01 08:28:12)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-08-01 08:28:12 Dokumentų valdymo sistema Avilys