

UŽSAKOVAS: **KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖS
ADMINISTRACIJA**

STATYTOJAS: **KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ**

PROJEKTUOTOJAS: **UAB „PATVANKA“**

PROJEKTO
PAVADINIMAS: **LENDRŪNŲ G. KLAIPĖDOS M. KAPITALINIO REMONTO
IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS
PROJEKTAS**

STATINIO PROJEKTO
NUMERIS: **2303.2**

PROJEKTO
RENGIMO ETAPAS: **TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**

STATINIO STATYBOS RŪŠIS: **KAPITALINIS REMONTAS. NAUJO STATINIO STATYBA**

STATINIO KATEGORIJA: **NEYPATINGASIS STATINYS**

PROJEKTO DALIS: **NUOTEKŲ ŠALINIMO**

BYLOS ŽYMUO: **NŠ - 03**

BYLOS LAIDOS ŽYMUO: **A**

BYLOS IŠLEIDIMO
DATA: **2024**

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
	Direktorius	Kęstutis Amolevičius	
1594	Projekto vadovas	Kęstutis Amolevičius	
34828	Projekto dalies vadovas	Gytis Venclovas	

**Projekto
sudėties žiniaraštis**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	BD - 01	A	Bendroji	
2	S - 02	A	Susisiekimo	
3	NŠ - 03	A	Nuotekų šalinimo	
4	E - 04	A	Elektrotechninė (gatvių apšvietimo)	
5	ER - 05	A	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	
6	SO - 06	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
7	KS - 07	A	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

A	2024	Tikslinimas pagal privalomasias ekspertizės pastabas		
0	2023	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok.Nr.	UAB „PATVANKA“			Projekto pavadinimas: LENDRŪNŲ G., KLAIPĖDOS M. KAPITALINIO REMONTO IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS PROJEKTAS
				Dokumento pavadinimas:
1594	PV	K. Amolevičius	PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida A
It	Statytojas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2303.2-TDP-PSŽ
				Lapas 1
				Lapų 1

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž.Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
2303.2-TDP-NŠ-AR	3	A	Aiškinamasis raštas	
2303.2-TDP -NŠ-SŽ	2	A	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
2303.2-TDP -NŠ-TS	5	0	Techninės specifikacijos	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž.Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
2303.2-TDP-NŠ.B-01	1	A	Sklypo planas su projektuojamais lietaus nuotėkų tinklais M1:500	
2303.2-TDP-NŠ.B-02	1	A	Projektuojamų lietaus nuotėkų tinklų išilginiai profiliai Mv1:100 Mh1:500	
2303.2-TDP-NŠ.B-03	1	0	Principinės šulinių schemos su išoriniu ir vidiniu kritimu	
2303.2-TDP-NŠ.B-04	1	A	Principinė lietaus surinkimo šulinėlio pajungimo schema į gelžbetoninę gatvės šulinį ir lietaus šulinėlio principinė schema	

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž.Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
	1	A	Inžinerinių tinklų suvestinis planas M1:500	
	2		Prisijungimo sąlygos Nr.2023/S.4-5/5.E-	

A	2024	Projekto tikslinimas dėl ekspertizės pastabų		
0	2023	Statybos leidimui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok.Nr	UAB “PATVANKA			Statinio projekto pavadinimas: LENDRŪNŲ G., KLAIPĖDOS M. KAPITALINIO REMONTO IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS PROJEKTAS
1594	PV	K.Amolevičius	Dokumento pavadinimas: BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida
34828	VN PDV	G.Venclovas		A
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2303.2-TDP-NŠ-BŽ
				Lapas 1
				Lapų 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Techninio darbo projekto NŠ dalis paruošta vadovaujantis norminiais dokumentais :

1) Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.

STR 2.07.01:2003

2) LR Statybos įstatymas

3) Statinio projektavimas, projekto ekspertizė STR 1.04.04:2017

4) Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra STR 1.06.01:2016

5) „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas “STR 1.05.01:2017

6) AB „Klaipėdos vanduo“ išduotomis sąlygomis Nr. 2023/S.4-5/5.EEL.

7) AB „Klaipėdos vanduo" vandentiekio tinklų ir nuotekų tinklų infrastruktūros standartų reikalavimais.

8) STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. bendrieji reikalavimai“

Techninio darbo projekto A laida parengta, kadangi projekto ekspertizė nurodė visiems projekto pakeitimams, atsiradusiems dėl projekto ekspertizės pastabų, parengti A laidos dokumentus.

Esami padėtis

Remontuojamoje gatvės atkarpoje yra esami paviršinių nuotekų tinklai D300, D400.

Projektavimo sprendiniai

Remontuojamoje gatvės atkarpoje projektuojami nauji paviršinių nuotekų tinklai kurių skersmuo D200. Projektuojami savotiekiniai gofruoti PP S, nuotekų vamzdžiai.

Lietaus nuotekos surenkamos lietaus nuotekų surinkimo šulinėliais PP 425 su laiptuotomis lietaus surinkimo grotelėmis (D400 klasės, pagal EN 124), kurie statomi žemiausiose gatvės vietose ir PP nuotekų vamzdžiais, nuotekos nuvedamos į esamus lietaus nuotekų tinklus. Lietaus surinkimo šulinėliai projektuojami su 30 cm sėsdimąja dalimi.

Šuliniai projektuojami apvalūs gelžbetoniniai, surenkami D1500 mm

A	2024	Projekto tikslinimas dėl ekspertizės pastabų					
0	2023	Statybos leidimui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kval. patv. dok.Nr	UAB “PATVANKA			Statinio projekto pavadinimas: LENDRŪNŲ G., KLAIPĖDOS M. KAPITALINIO REMONTO IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS PROJEKTAS			
1594	PV	K.Amolevičius		Dokumento pavadinimas:		Laida	
34828	VN PDV	G.Venclovas		AIŠKINAMASIS RAŠTAS		A	
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2303.2-TDP-NŠ-AR		Lapas 1	Lapų 3

Esant didesniai kaip 0.3m kritimui, tarp atitekančio vamzdžio ir šulinio latako viršaus, įrengiami kritimo stovai. Gelžbetoniniuose šuliniuose išorinis perkrytis yra montuojamas DN 1000 šuliniuose, o vidinis DN 1500, DN2000.

Esamų inžinerinių tinklų šuliniai paaukštinami arba pažeminami priklausomai nuo projektuojamos gatvės aukščio.

Projektuojamų lietaus tinklų apsaugos zona, kai tinklai įrengiami iki 2,5 metro gylyje, yra žemės juosta po 2,5 metro nuo vamzdyno ašies. Kai tinklai įrengiami giliau kaip 2,5 metro, yra žemės juosta po 5 metrus nuo vamzdyno ašies.

Projektuojamų paviršinių nuotekų tinklų ilgiai:

- paviršinių nuotekų tinklas DN200mm, PP, S klasės nuotekų vamzdžiai L=37,0

Bendras paviršinių nuotekų tinklo ilgis – 37,0 m.

Didžiausias skaičiuotinas momentinis lietaus nuotekų srautas nuo sklypo teritorijos paskaičiuojamas pagal STR 2.07.01:2003 („Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“) 9 priedą.

Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, = 18,1 \text{ l/s,}$$

kai:

I - lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal;

F - skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha);

C_{vid} - vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas.

Lietaus intensyvumas apskaičiuojamas iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c = 95,18 \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvinimo retmens dydžio; STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“ 10 priede.

Priimta: ištvinimo retmens (P) dydžio $A = 1412$; $B = 8,4$; $C = 3,5$.

T – lietaus trukmė, min, nustatoma pagal 2.5 p

$$T = t_{kon} + t_l + t_v = 7 \text{ min}$$

2.6. Vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas C_{vid} apskaičiuojamas pagal formulę:

$$C_{vid} = \frac{\sum C_i \cdot F_i}{F} = 0,95$$

kai:

C_i – būdingų nuotėkio baseino paviršių nuotėkio koeficientai.

F_i – tam tikromis paviršiaus savybėmis pasižyminti (jai priskiriamas nuotėkio koeficientas C_i) nuotėkio baseino dalis;

F - skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha). = 0.2ha

- sekundinis skaičiuotinas paviršinių nuotekų kiekis patenkantis į esamus tinklus

$$Q_{max} \sim 18,1 \text{ l/s}$$

2303.2-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	B

- Atmosferinio maitinimo drenažo skaičiuojamajam debitui nustatyti priimtas drenažo nuotėkio modulis – 0,7 l/s/ha. Gruntinio maitinimo 10% tikimybės debitas priimamas 0,4 m³/s/km². (drenažo debitas ~ 0,94 l/s).

2303.2-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	B

Poz. Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
	-L1-				
1.	Savitakiniai gofruoti nuotekų vamzdynai iš PP vamzdžių D200 "S" kl. ir jų paklojimas su visomis reikalingomis jungtimis sumontavimas žemėje, hidraulinis išbandymas ir vamzdynų ir sandūrų apžiūrėjimas televizine aparatūra.	TS-1 TS-2	m'	37,0	
2.	Savitakiniai nuotekų vamzdynai iš PVC vamzdžių D200 "N" kl. ir jų paklojimas su visomis reikalingomis jungtimis. (Kritimo stovams) Komplektą sudaro: - PVC movinis triškais D200/200 - 1vnt - PVC movinė alkūnė 90° D200 - 1vnt - Tvirtinimo prie g/b sienos – 6vnt. PVC N klasės vamzdis D200 – Bendras ilgis nuordytas kiekiu stulpelyje. (Tikslinama statybos metu).	TS-1 TS-2	m/kompl	24,0/8	
3.	Apvalus surenkamas g/b šulinys D1500mm šlapiuose gruntuose, Hd _{min} = 1,80m	TS-1 TS-2	vnt/m³	1/2,2	
4.	Ketiniai dangčiai d700mm 40,0t apkrovai, pragumuota tarpine,automatiniu fiksavimu, rakinami.	TS-1 TS-2	vnt	1,0	
5.	Šulinių žymėjimo ženklai, ant žemų metalinių stulpelių	TS-1 TS-2	vnt	1,0	
6.	Lietaus surinkimo šulinėlis iš polipropileno PP (aklinas šulinio dugnas, sandarinimo žiedas ir gofruotas vamzdis D425mm) Hb _{min} ~1.7m su betoniniu atraminiu žiedu ir su laiptuotomis lietaus surinkimo grotelėmis.	TS-1 TS-2	kompl	8,0	
7.	Protarpiniai trumpo tipo D200 mm vamzdžiams	TS-1 TS-2	vnt	8,0	
8.	Sutankinto smėlio pagrindo įrengimas po PVC vamzdžiais	TS-1 TS-2	m³	3,0	
9.	Prisijungimas prie esamų tinklų (I G/B šulinį) su visomis reikalingomis medžiagomis.	TS-1 TS-2	kompl	7,0	
10.	Prisijungimas prie esamų tinklų (D400) su visomis reikalingomis medžiagomis.	TS-1 TS-2	kompl	1,0	
	Žemės darbai				

A	2024	Projekto tikslinimas dėl ekspertizės pastabų					
0	2023	Statybos leidimui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kval. patv. dok.Nr	UAB “PATVANKA			Statinio projekto pavadinimas: LENDRŪNŲ G., KLAIPĖDOS M. KAPITALINIO REMONTO IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS PROJEKTAS			
1594	PV	K.Amolevičius		Dokumento pavadinimas:		Laida	
34828	VN PDV	G.Venclovas		SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS		A	
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2303.2-TDP-NŠ-SŽ		Lapas 1	Lapų 2

Poz. Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
11.	Sauso grunto kasimas 0,5 m3 ekskavatoriumi	TS-1 TS-3	m3	52,7	
12.	Sauso grunto kasimas rankiniu būdu, iškeliant kranu	TS-1 TS-3	m3	2,8	
13.	Tranšėjos išramstymas metaliniais skydais		m3	55,5	
14.	Tranšėjos užpylimas	TS-1 TS-3	m3	24,4	Karjeriniu smėliu
15.	Tranšėjos užpylimas 0,5 m3 ekskavatoriumi, gruntą tankinant rankiniais plūktuvais	TS-1 TS-3	m3	24,7	Iškastu gruntu
16.	Sauso grunto išvežimas į savartyną arba panaudojimos sklypo teritorijoje.	TS-1 TS-3	m3	30,8	
	Adatiniai filtrai				
17.	Gruntinio vandens lygio pažeminimas. (adatiniai filtrai 5m ilgio, kolektorius D159x6mm, vandens siurbimo agregatas, įrenginių eksplotavimas). <i>Priimti kiekiai vamzdžio ilgiui (tikslinama statybos metu, pagal tuo metu esamas klimato sąlygas).</i>	TS-1 TS-3	m	37	
	Kiti darbai				
18.	Esamų požeminių tinklų šulinių (vandentiekio ir nuotekų) paaukštinimas/pažeminimas pagal projektuojamą gatvės reljefą su visomis reikalingomis medžiagomis h vid.=25 cm (betonas C20/25).	TS-1 TS-2	vnt./m ³	24/ 0,98	
19.	Esamų požeminių sklendžių su prailginimo velenų ir kapa paaukštinimas/pažeminimas pagal projektuojamą gatvės reljefą su visomis reikalingomis medžiagomis.	TS-1 TS-2	komp	1	
20.	Esamų šulinių dangčių keitimas į sunkaus tipo 40t.	TS-1 TS-2	vnt	24,0	
21.	Esamų šulinių komunikacijų žymėjimo ženklų stovų keitimas	TS-1 TS-2	komp	24,0	
	Demontavimas				
22.	Esamo lietaus nuotekų tinklo D100, 7m ir šulinėlio demontavimas su visomis reikalingomis medžiagomis (tikslinama statybos metu)		komp	1,0	

2303.2-TDP-NŠ-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	A

1. BENDRI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

1.1 Klojant vamzdžius, gruntinio vandens lygį pažeminti 30 cm žemiau klojamo vamzdžio.

1.2 Naudojamiems importiniams gaminiais (vamzdžiams, armatūrai, fasoninėms dalims ir prietaisams) turi būti pateikti dokumentai ir kokybės sertifikatai, patvirtinantys, kad gaminys atitinka nustatytus Lietuvos respublikoje jam keliamus reikalavimus.

1.3 Požeminių komunikacijų unifikuoti žymėjimo ženklai.

Šulinių g/b elementams naudojamas betonas turi būti:

betono klasė – C 20/ 25

Projekte panaudota literatūra:

1.4 STR2.07.01:2003“Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos.

Lauko inžineriniai tinklai.

1.5 STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

1.6 Standartai, kuriais reikia vadovautis:

- Lietuvos Standartas
- Europos Sąjungos Standartas Nacionaliniai Europos Standartai (DIN, BS, pan.)
- Tarptautinis Standartas (ISO, pan.)

Ten, kur Lietuvos nacionaliniai reglamentai, techniniai standartai, statybos ir aplinkos normos yra griežtesnės nei konkretūs šiose specifikacijose nurodyti standartai, pirmenybė suteikiama Lietuvos standartui ar normai.

Užsakovas, Inžinierius, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos standartus ir reikalavimus.

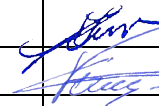
Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje, bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

2. NUOTEKYNĖS TINKLAI

Visi vamzdžiai, jų fasoninės dalys, armatūra turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Turi atitikti atitinkamų LST, EN ir ISO standartų reikalavimus. Standartus atitinkantys vamzdžiai ir jungtys turi pasižymėti nekintančiomis savybėmis, kurias jie išsaugo per visą nuotakyno eksploatavimo laikotarpį, bet ne mažiau kaip 50 metų. Išorėje esančius nuotakynus reikia projektuoti, montuoti, eksploatuoti ir prižiūrėti vadovaujantis LST EN 752 ir LST EN 1610 standartais nustatytais reikalavimais.

2.1 Vamzdžių klojimas

Vamzdžiai, sujungimo elementai ir guminės tarpinės turi būti atsparūs agresyvioms medžiagoms esančioms nuotekose. Moviniai vamzdžiai komplektuojami su guminiiais žiedais. Visi vamzdžiai, fasoninės dalys, jungtys ir pan. turi būti pažymėtos gamintojo pavadinimu ar ženklu, nurodytas diametras, slėgis, klasė, alkūnių posūkio kampas ir pan. bei visa papildoma informacija kaip reikalaujama gamintojo standarte.

0	2024	Statybos leidimui ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok.Nr	UAB “PATVANKA			Statinio projekto pavadinimas: LENDRŪNŲ G., KLAIPĖDOS M. KAPITALINIO REMONTO IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS PROJEKTAS		
1594	PV	K.Amolevičius		Dokumento pavadinimas: TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	Laida	
34828	VN PDV	G.Venclovas			0	
lt	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2303.2-TDP-NŠ-TS	Lapas 1	Lapų 5

2.1.1 Reikalavimai savitakiniams nuotekų vamzdynams iki DN300

Savitakiniai paviršinių nuotekų tinklai montuojami ir iš polipropileninių (PP) gofruotų dvigubos sienelės vamzdžių. Savitakinėms nuotekų sistemoms skirti PP gofruoti vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 13476-3 standarto reikalavimus. Trisluoksniai PP vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 13476-2 standarto reikalavimus. Naudojami SN8 klasės PP vamzdžiai.

2.2 Vamzdžių klojimas

2.2.1 Atviru būdu

Vamzdynų pagrindai turi būti įrengiami pagal inžinerinių geologinių tyrimų išvadas.

- 1) grunto sluoksnis virš vamzdžio pagal projektą;
 - 2) važiuojamoje dalyje grunto sluoksnis virš vamzdžio ne plonesnis negu 1,0 m, nesiimant papildomų priemonių transporto apkrovos įtakai sumažinti. Pabrėžtinai šoninio užpylimo grunto sutankinimas $\geq 93\%$ (SP);
 - 3) vamzdžiai klojami ant paruošiamojo 10 cm smėlio pagrindo, sutankinti iki $K_{sut} \geq 0,95$;
 - 4) smėlio (žvyro) išlyginamasis pagrindas po vamzdžiais turi būti supurenamas, išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai;
 - 5) išlyginamajam sluoksniui ir užpildui negalima naudoti medžiagų, turinčių aštrių nuolaužų, grunto dalelės neturi viršyti 16 mm, grunto medžiaga neturi būti sušalus;
- Gruntą galima sutankinti, naudojant įvairią įrangą.

2.3 Tinklų bandymas

Žemutinis nuotakyno galas ir reikiamos prijungtosios atšakos užkemšamos tinkamais vandeniu nelaidejamais kamščiais ir vamzdžių sistema užpildoma vandeniu. Mažuose vamzdžiuose aukštutiniame gale galima laikinai prijungti alkūnę ir prie jos statmeną vamzdelį, pakankamo ilgio išbandymui reikalingai patvankai sudaryti.

Bandomojo slėgio vandens patvankos dydis yra 1,2 m virš nuotekų vamzdžio viršaus vidinio paviršiaus aukštutiniame gale ir ne daugiau negu 6 m žemutiniame gale (naudojant statmeną vamzdį). Jeigu išbandant visą statesnio nuolydžio nuotakyno atkarpą būtų viršyta aukščiau nurodytoji didžiausia patvanka, jis išbandomas mažesnėmis atkarpomis. Susigerti leidžiama vieną valandą. Išmatuojamas vandens nuostolis per 30 minučių: iš matavimo indo kas 10 min. įpilama vandens, pasižymint, kiek vandens reikia įpilti, kad statvamzdyje atsistatytų pradinis vandens lygis. Vidutinis įpilamo vandens kiekis negali viršyti norminiuose dokumentuose nurodytų reikšmių.

Iki 450 mm skersmens nuotakynus galima prieš tai išbandyti oru, tačiau visą vamzdyną, prieš jį priimant, būtina išbandyti vandeniu.

Savitakinių nuotekų vamzdžių išbandymas turi būti atliekamas pagal LST EN 1610 reikalavimus.

2.4 Lietaus surinkimo šulinėliai

Lietaus surinkimo šulinėliai numatomi plastikiniai tamprūs gofruoti iš išorės ir vidaus. Plastikinis (PP) valymo ir apžiūros šulinėlio dugnas gofruotam vamzdžiui tiekiamas kartu su sandarinimo žiedu. Šulinio dugnas statomas ant 10 cm storio išlyginamojo sluoksnio.

Vamzdžiai trumpinami iki reikiamo ilgio. Šulinėliai važiuojamojoje dalyje projektuojami su lietaus surinkimo grotelėmis, pritvirtintu teleskopiniu vamzdžiu, apkrovos sumažinimo kūgiu ir sandarinimo žiedu. Lietaus surinkimo grotelės projektuojami ne žemesnės kaip D400 klasės, pagal EN 124. Plastikiniai gofruoti šuliniai atitinka DS2379, SS 3643, SFS3468 standartus. Paviršinių nuotekų tinklus nuo lietaus šulinėlių montuoti su nuolydžiu nemažesniu kaip 0,02. Lietaus šulinėlių pasijungimo tinklai projektuojami iš PP vamzdžio D 200 mm.

2.5 Šuliniai

Gelžbetoniniai šuliniai:

Nepralaidūs vandeniui (pagal LST EN 12390-8 reikalavimus), pagaminti iš surenkamų gelžbetoninių elementų (žiedų), žiedai su užlankais, suleidžiami vienas kito atžvilgiu.

Vamzdynų prijungimas arba perėjimas vykdomas pragręžiant arba per gamintojo įrengtas angas, perėjimų per šulinį sieną vietose naudojant specialias pašiurkštintas movas ar standartines tarpines.

2303.2-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	5	0

Sandarinimas atliekamas naudojant specialią sandarinimo juostą arba vandeniui nelaidžius sandarinimo mišinius.

Lipynės apsaugotos nuo korozijos. Pagamintos iš ketaus, plieno ar lygiavertės. Apžiūros šuliniuose, kurių skersmuo D1000mm ir didesnis, nusileidimui į šulinį turi būti įrengtos nekoroduojančios medžiagos lipynės. Jos turi atitikti LST EN 14396 reikalavimus. Jų dydis ir stiprumas turi būti toks, kad galima būtų saugiai patekti į šulinį. Didžiausias vertikalus atstumas tarp pakopų 300-350 mm vertikaliuoje padėtyje.

Šulinių liukai turi būti sertifikuoti pagal LST EN 124. Dangčio užrakinimui numatytas mechaninis užraktas su nestandartiniu raktu. Dangčio atidarymo mechanizmas turi būti paprastas ir nereikalaujantis specialios konstrukcijos laužtuvo ar kablo skirto tik konkrečiam dangčio modeliui.

Liuko dangtis su rėmu sujungtas šarnyrine jungtimi. Šarnyro konstrukcija turi užtikrinti patikimą atidaryto dangčio fiksavimą.

Ketiniai dangčiai landoms priimti plaukiojančio tipo apkrovai 40,0t važiuojamoje dalyje, kur yra galimybė sunkiam transportui važiuoti, 12,5t apkrovos dangčiai priimami žaliuosiuose plotuose, pesčiųjų takuose, su ilgaamže keičiama tarpine, automatinio fiksavimu. Pakabinamas (plaukiojantis) dangtis sudaro vieną visumą su kelio danga. Dangčio rėmas guli pakabintas ant bituminės važiuojamosios kelio dangos ir šulinio žiedams perduoda mažiau apkrovos jėgos.

Baigiant statyti, šulinys užpilamas normalaus drėgnumo gruntu, supiltas gruntas sutankinamas iki projekcinio tankio $\gamma = 0,9$. Šulinių nužymėjimo ženklai tvirtinami prie pastato sienų arba ant žemų metalinių stulpelių (0,75m aukščio).

Gelžbetoniniai gaminiai turi būti naudojami su sustiprinta armatūra. Surenkami gelžbetoniniai šuliniai montuojami pagal UAB „Ekoprojektas“ sudarytus šulinių albumus.

Nuotekų šalinimo tinklų apžiūros ir valymo šulinių dugnų latakai yra betonuojami. Latakų forma gaunama naudojant specialius šablonus. Nuolydis nuo šulinio sienelių link latakų turi būti ne mažesnis kaip $i = 0,01$. Jeigu latakas yra sumūrytas, ant jo turi būti užlietas betono sluoksnis. Betono paviršius turi būti užglaistomas cementiniu skiediniu ir užgeležinamas. Šulinio dugno latakai turi būti formuojami iš sulfatams atsparaus C35/45 klasės betono, išlaikant tokį patį nuolydį ir skersmenį, kaip ir prijungiama vamzdžio sistema, glotniai atliekant jų apdailą. Latakai turi būti aptakios formos. Latakų konfigūracija ir gylis priklauso nuo į šulinį sueinančių vamzdžių kiekio ir jų skersmens.

Vamzdžių praėjimuose per šulinių sienas montuoti PVC protarpinius su gumomis. Skyles gelžbetoniniuose žieduose užtaisyti C20/25 markės betonu.

2.6 Komunikacijų ženklų stovai

Pagamintas iš vandens – dujų apvalaus plieninio vamzdžio, kurio išorinis diametras $d = 32$ mm.

Minimalus sienelių storis 2,9 mm. Tvirtinimo plokštelė pagaminta iš ASA Thermoplast (Luran S) plastiko. Šis plastikas yra atsparus ekstremalioms oro sąlygoms, temperatūrai, smūgiams ir UV (ultravioletiniams spinduliams).

Lentelių liejimas po spaudimu užtikrina papildomą kietumą ir ilgaamžiškumą, o aptaki forma apsaugo nuo purvo kaupimosi ir erozijos, taip pat apsunkina lentelių vagystes. Lentelės gaminamos iš neblizgaus matinio paviršiaus, kurio dėka užrašai lengvai įžiūrimi ir įskaitomi iš toli. Lentelės patikimai pritvirtinamos prie plokštumos keturiais tvirtinimo elementais. Plastikinis kaištis paslepia (uždengia) tvirtinimo elementą. Standartinės lentelės išmatavimai 140 x 100mm atitinka EN 4067. Viršuje dešinėje numatyta vieta diametrų ir papildomos informacijos žymėjimui (šeši simboliai 10mm aukščio). Viršuje kairėje numatytos dvi vietos papildomos informacijos žymėjimui (pvz. FK- buitinė kanalizacija, LK – lietaus kanalizacija ir pan.) Tvirtinimo lentelė yra pritvirtinta prie stovų;

Stovo apačioje (100 mm nuo vamzdžio apačios) pritvirtinta armatūra min 10 mm diametro;

Tvirtinimo plokštelėje padarytos 4 skylės 5 mm diametro šulinių žymėjimo lentelėms pritvirtinti. Po to visas komunikacijų ženklų stovas yra karštai cinkuojamas užtikrinant antikoroazines savybes. Komunikacijų ženklų stovai gali būti aukšti ($h = 1,20$ m) ir žemi (0.80m)

2303.2-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	5	0

3. ŽEMĖS DARBAI

3.1 Taikymo sritis ir bendrosios nuostatos

Žemės darbai turi būti atliekami pagal statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 reikalavimus. Turi būti vykdomi STR 1.06.01:2016 punktai nuo 1 iki 7 ir visos nuorodos nuo II iki IX.

3.2 Bendrieji reikalavimai žemės darbų vykdymui

Rangovas arba ūkio būdu statytojas (užsakovas) turi gauti leidimą iš miesto, rajono savivaldybės kasti žemę. Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

Pradėti žemės darbus, tik gavus leidimą, turėti suderintą projektą, statybos ir statinio nužymėjimo aktą su schema.

Nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš dvi paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsaugos zonoje, tikslų kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą.

Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inž. tinklų bei įrenginių vietas, nekilnojamų kultūros vertybių bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos.

Nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės.

Prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti saugos priemonės su juos naudojančiomis įmonėmis, žemę kasti, tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui; vykdyti elektros, šilumos tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonių atstovų nurodymus (STR 1.04.04:2017“ Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”).

Atkastieji inžineriniai tinklai bei įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje žeme užpilamos, prižiūrint kelią naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

Turi būti padarytos statomų požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

3.3 Geodezinis nužymėjimas

Iškasos nužymimos, pažymint statomo statinio sutvirtintas ašis atitinkamu atstumu, kad šios ašys netrukdytų kasti iškasą statomam statiniui. Iškasus iškasą, patikrinamas daubos gylis ir ašys, surašomas daubos priėmimo aktas.

Trasos nužymimos medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašys, šulinių vietos.

Padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus.

Dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui, parengiamas geodezinio trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema.

Surašomas geodezinio trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

3.4 Tranšėjų kasimas

Atliekamas geodezinis nužymėjimas. Atlikus geodezinį nužymėjimą, kur tranšėjos kasimo darbų zonoje yra augalinis gruntas, šis gruntas nukasamas ir sandėliuojamas vejų atstatymui arba dirvos rekultivacijai. Esamos dangos išardomos, dangų laužas išvežamas ir atiduodamas atliekas tvarkančiai įmonei.

Tranšėjos kasimą galima pradėti tik tada, kai atlikti 4.1 punkte nurodyti darbai. Tranšėjų, skirtų požeminiams tinklams, šuliniams ir kameroms, gyliai nurodyti darbo brėžiniuose. Tranšėjos plotis dugne turi būti lygus išoriniam vamzdžio diametruui plius 0,6 m. Tranšėjos šlaitų nuolydis turi būti priimamas pagal DT-5-00 reikalavimus.

2303.2-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	0

Iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos krašto, ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo kasamos tranšėjos krašto. Prie esamų inž. tinklų ir susikirtimuose su esamais inž. tinklais tranšėja kasama rankiniu būdu 0,5 m virš esamo tinklo ir po 2 metrus į abi puses nuo esamo tinklo. Esami išsaugomi inž. tinklai pakabinami. Gilesnėse kaip 2,0 m tranšėjose ir iškasose kasant gruntą rankiniu būdu, gruntas kraunamas į dėžes ir iškeliamas autokranu.

Kasant tranšėjas inž. tinklams miestų ir gyvenviečių gatvėse, kur tranšėjų negalima kasti, atliekant šlaitų nuolydį pagal DT-5-00 reikalavimus, tranšėja kasama pagal projekte numatytus reikalavimus; iškastas gruntas talpinamas statybos organizavimo projekte nurodytose vietose. Atliekamas gruntas išvežamas į užsakovo nurodytą sąvartą.

3.5 Tranšėjų užpylimas

Vamzdžiai montuojami ant natūralaus grunto ir smėlio pagrindo, kuris turi būti numatytas projekte. Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas, ar nėra silpnų gruntų. Tie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir užpilami tinkamu gruntu, jį sutankinant iki koeficiento, ne mažesnio už 0,95. Taip paruošus pagrindą, turi būti surašytas tranšėjos dugno priėmimo aktas.

Smėlio pagrindas įrengiamas rankiniu būdu, sutankinamas elektriniais arba su vidaus degimo varikliais, rankiniais plūktuvais.

Paklojus vamzdžius, pastačius šulinius ir kameras, atlikus tinklų hidraulinį išbandymą, atliekamas paklotų vamzdžių užpylimas.

Gruntas, naudojamas vamzdžių užpylimui, turi būti nurodytas projekte. Negalima naudoti grunto, jei juose yra organinių priemaišų. Pakloti vamzdžiai užpilami rankiniu būdu, pilant gruntą iš abiejų vamzdžio pusių lygiagrečiai. Gruntas tankinamas rankiniais plūktuvais iš abiejų pakloto vamzdžio pusių. Virš vamzdžių gruntas užpilamas rankiniu būdu 0,2 – 0,5 m storio sluoksniu, priklausomai nuo paklotų vamzdžių (betoninių, g/b, ketinių, keramikinių, asbestcementinių, plieninių, PVC ir PE); šių vamzdžių užpylimui rankiniu būdu yra atskiros normos. Aukščiau tranšėjos užpilamos mechanizuotai.

Laukuose, kur nėra dangų, gruntas užpilamas be tankinimo, virš tranšėjos supilamas kalnelis iš likutinio grunto, kuris gaunamas dėl grunto išpurenimo. Miestų ir gyvenviečių teritorijoje gruntas sutankinamas iki 0,72 po atstatomomis dangomis, jei jos perkamos skersai, tranšėja užpilama karjeriniu smėliu iki atstatomos dangos konstrukcijos apačios, ir smėlis sutankinamas. Po esamais inž. tinklais iki esamo inž. tinklo 0,5 m diametro tranšėja užpilama karjeriniu smėliu, ir smėlis sutankinamas iki koeficiento 0,95.

Užpilant tranšėją, iškastą išilgai gatvės arba šaligatvio, tranšėja gali būti užpilta vietiniu gruntu arba karjeriniu smėliu iki atstatomų dangų konstrukcijos apačios, gruntas sutankinamas iki koeficiento 0,98. Vietinio, iškasto grunto tinkamumą iškastos išilgai esamos gatvės arba šaligatvio tranšėjos užpylimui nustato laboratoriniu būdu.

Esant aukštiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vanduo nuleidžiamas į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus. Vandens pašalinimas iš tranšėjų arba gruntinio vandens lygio pažeminimas adatiniais filtrais nurodomas projekte, įvertinant kasamo grunto savybes.

2303.2-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	5	0

Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Darius Stanslovas	2023-12-06	Pritaikta	-	-
2.	Dujos	Zydrone Kuliauskienė	2023-11-16	Pritaikta	-	-
3.	Ryšiai	Algis Seputis	2023-11-16	Neaktuali	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.	-

Registracijos Nr. P54521

Pasirašymo data 2023-12-06 14:09



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- L1 — Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas
- L1-X Projektuojamas lietaus nuotekų apžūros, pravalymo šulinys
- LŠ-X Projektuojamas lietaus nuotekų surinkimo šulinėlis
- X—X— Naikinamas esamas lietaus nuotekų tinklas
- Sklypo riba
- Projektuojamų lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona
- Esamų inžinerinių šulinių/kapų pritaikymas prie projektuojamos dangos apkrovų ir altitudžių.

SUDERINTA Nr. 456

AB „Klaipėdos vanduo“

Infrastruktūros statybos skyriaus

Projekto derinimo vyresnioji inžinierė

Algirda Vičinskaitė

2024 m. 07 mėn. 03 d.

Derinimas Nr. 101, 2024-02-21 nebegalioja.

SUDERINTA

Klaipėdos miesto savivaldybės

administracijos Žemės ūkio skyriaus

vyriausiasis specialistas

Juozas Grišauskis

2024 m. 11 mėn.

PASTABOS:

- Statybos darbų metu esamų inž. komunikacijų altitudes ir padėti plane patikslinti.
- Vykdant statybos darbus, išlaikyti 1m atstumą nuo sklypų ribų.
- Priartėjus prie ryšio kabelių ar telefoninės kanalizacijos vamzdžių, numatyti ryšio tinklų apsaugojimą arba atstatymą.
- Susikirtimuose su esamu dujotiekiu išlaikyti ne mažesni nei 0,3m atstumą tarp klojamo vamzdžio ir esamo dujotiekio vamzdžio.
- Susikirtimo vietose su elektros kabeliais, esant mažesniai nei 0,5m atstumui tarp projektuojamų tinklų, kabelius apgaubti specialiais apsauginiais gaubtais.
- Klojant vamzdynus arčiau kaip 1,5m ir vykdant statybos darbus atviru būdu, ryšio kabelius apsaugoti apsauginiu vamzdžiu.
- Pažeidus esamą drenažo tinklą - atstatyti. Drenažo rinktuvus numatyta perkloti PVC vamzdžiais po 5 m nuo susikirtimo taško su šiais tinklais. Drenažo įrengimo faktinę vietą ir jų altitudes šiuose susikirtimo taškuose tikslinti vietoje pagal faktą, atkasus rinktuvus ir sausintuvus.

Kestutis

Venclovaitis

Digitally signed by Kestutis Venclovaitis

Date: 2023.11.20 14:34:26

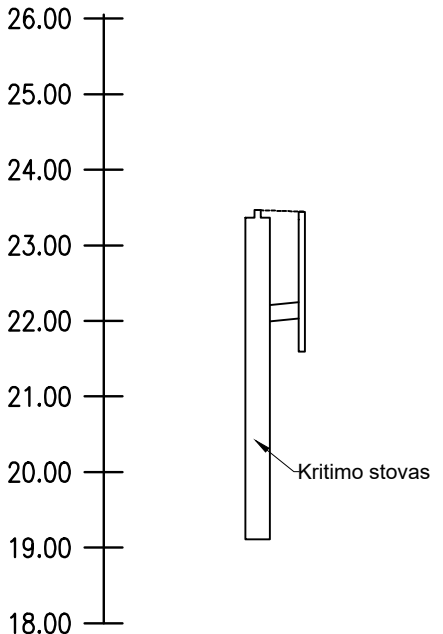
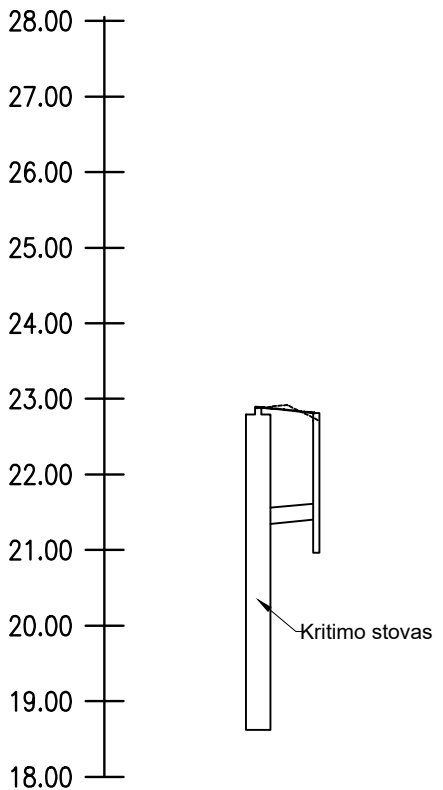
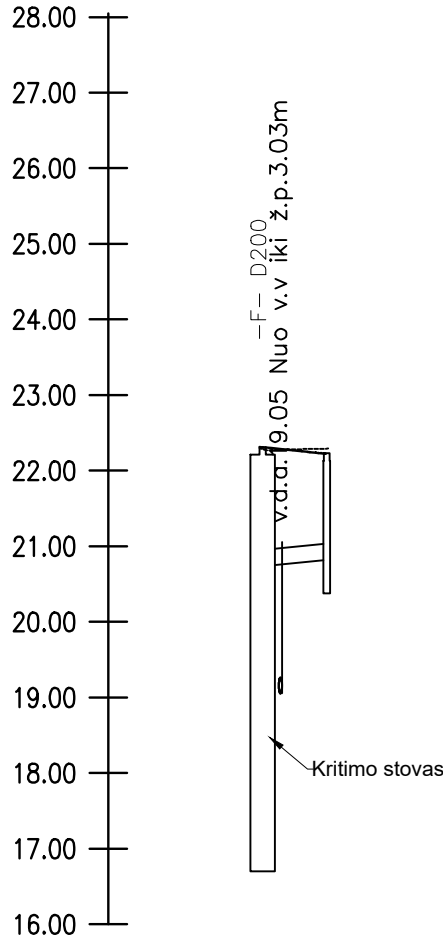
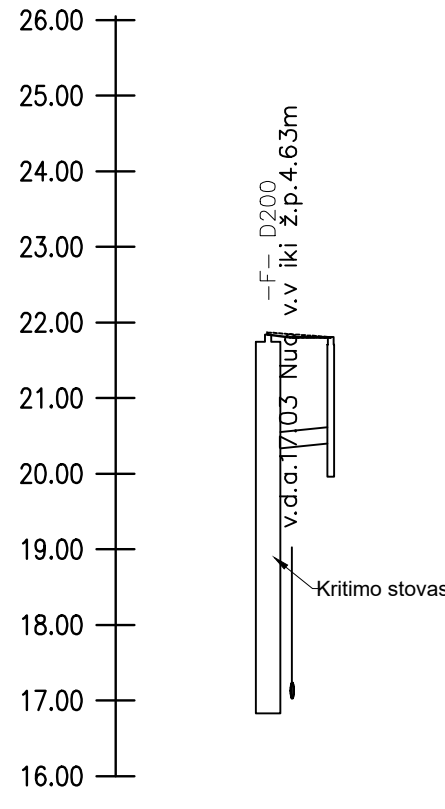
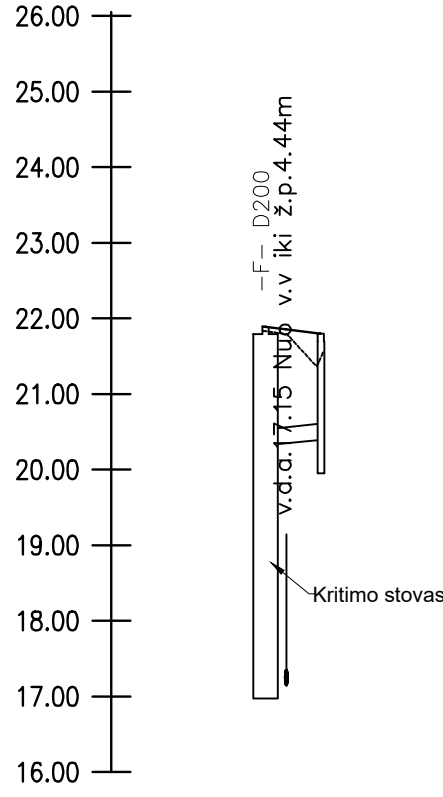
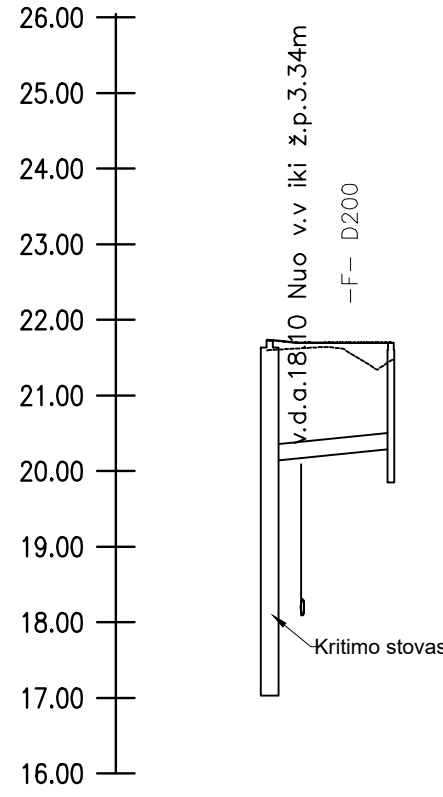
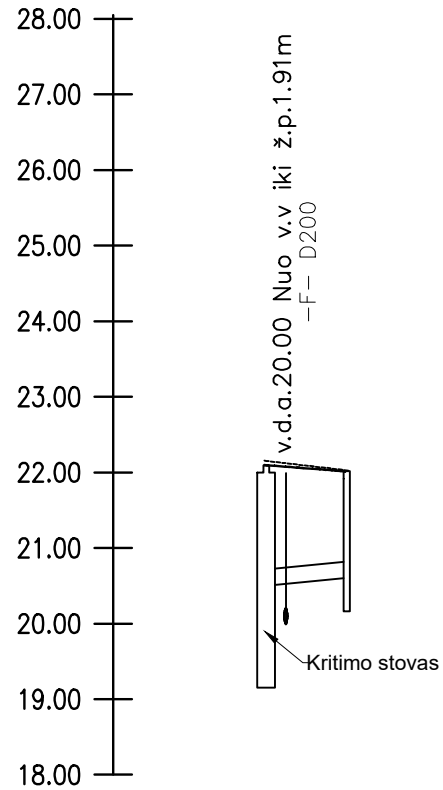
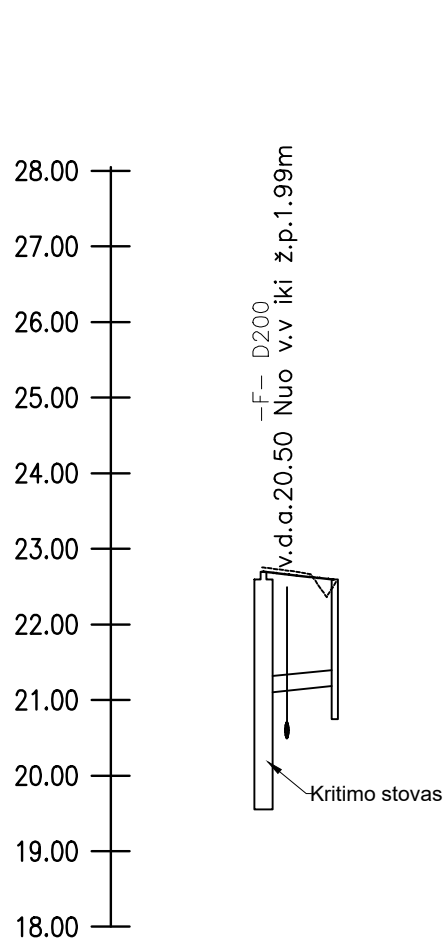
Telia Lietuva, AB

Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paaiškinti

raštinę sutikimą žemės kasimo darbam

El. p.: Rita.Bruzienė@telia.lt

A	2024	Projekto tikslinimas dėl ekspertizės pastabų
0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"	
1594	PV	K. Amolevičius
34828	VN PDV	G. Venclovaitis
Statytojas ir (arba) užsakovas:		Dokumento žymuo:
KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		2303.2-TDP-NŠ-B-01
		Lapas
		1



Vamzdžio dugno altitudė	21.10	21.19
Šulinio dugno/ latako dugno altitudė	19.70	20.89
Esama žemės paviršiaus altitudė	22.75	22.53
Projektuojama žemės paviršiaus altitudė	22.70	
Vamzdžių žymėjimas izoliacijos tipas		
Pagrindas		
Nuolydis ‰	0.020	4.71m
Vamzdžio skersmuo	200ø	
Šulinio aukštis, skersmuo	h=3.00 D1000	h=1.70 D425
Šulinių nr. charakteringi taškai	ES-86	LS-1

Vamzdžio dugno altitudė	20.51	20.61
Šulinio dugno/ latako dugno altitudė	19.30	20.31
Esama žemės paviršiaus altitudė	22.15	22.03
Projektuojama žemės paviršiaus altitudė	22.09	
Vamzdžių žymėjimas izoliacijos tipas		
Pagrindas		
Nuolydis ‰	0.020	5.32m
Vamzdžio skersmuo	200ø	
Šulinio aukštis, skersmuo	h=2.79 D1000	h=1.70 D425
Šulinių nr. charakteringi taškai	ES-96	LS-2

Vamzdžio dugno altitudė	20.14	20.30
Šulinio dugno/ latako dugno altitudė	17.18	20.00
Esama žemės paviršiaus altitudė	21.60	21.47
Projektuojama žemės paviršiaus altitudė	21.73	
Vamzdžių žymėjimas izoliacijos tipas		
Pagrindas		
Nuolydis ‰	0.020	8.02m
Vamzdžio skersmuo	200ø	
Šulinio aukštis, skersmuo	h=4.55 D1000	h=1.70 D425
Šulinių nr. charakteringi taškai	ES-92	LS-3

Vamzdžio dugno altitudė	20.33	20.40
Šulinio dugno/ latako dugno altitudė	17.12	20.10
Esama žemės paviršiaus altitudė	21.83	21.49
Projektuojama žemės paviršiaus altitudė	21.89	
Vamzdžių žymėjimas izoliacijos tipas		
Pagrindas		
Nuolydis ‰	0.020	3.66m
Vamzdžio skersmuo	200ø	
Šulinio aukštis, skersmuo	h=4.77 D1500	h=1.70 D425
Šulinių nr. charakteringi taškai	ES-74	LS-4

Vamzdžio dugno altitudė	20.33	20.41
Šulinio dugno/ latako dugno altitudė	16.98	20.11
Esama žemės paviršiaus altitudė	21.87	21.80
Projektuojama žemės paviršiaus altitudė		
Vamzdžių žymėjimas izoliacijos tipas		
Pagrindas		
Nuolydis ‰	0.020	4.15m
Vamzdžio skersmuo	200ø	
Šulinio aukštis, skersmuo	h=4.86 D1500	h=1.70 D425
Šulinių nr. charakteringi taškai	ES-74	LS-5

Vamzdžio dugno altitudė	20.74	20.83
Šulinio dugno/ latako dugno altitudė	16.85	20.53
Esama žemės paviršiaus altitudė	22.29	22.29
Projektuojama žemės paviršiaus altitudė	22.31	
Vamzdžių žymėjimas izoliacijos tipas		
Pagrindas		
Nuolydis ‰	0.020	4.25m
Vamzdžio skersmuo	200ø	
Šulinio aukštis, skersmuo	h=5.46 D1500	h=1.70 D425
Šulinių nr. charakteringi taškai	ES-85	LS-6

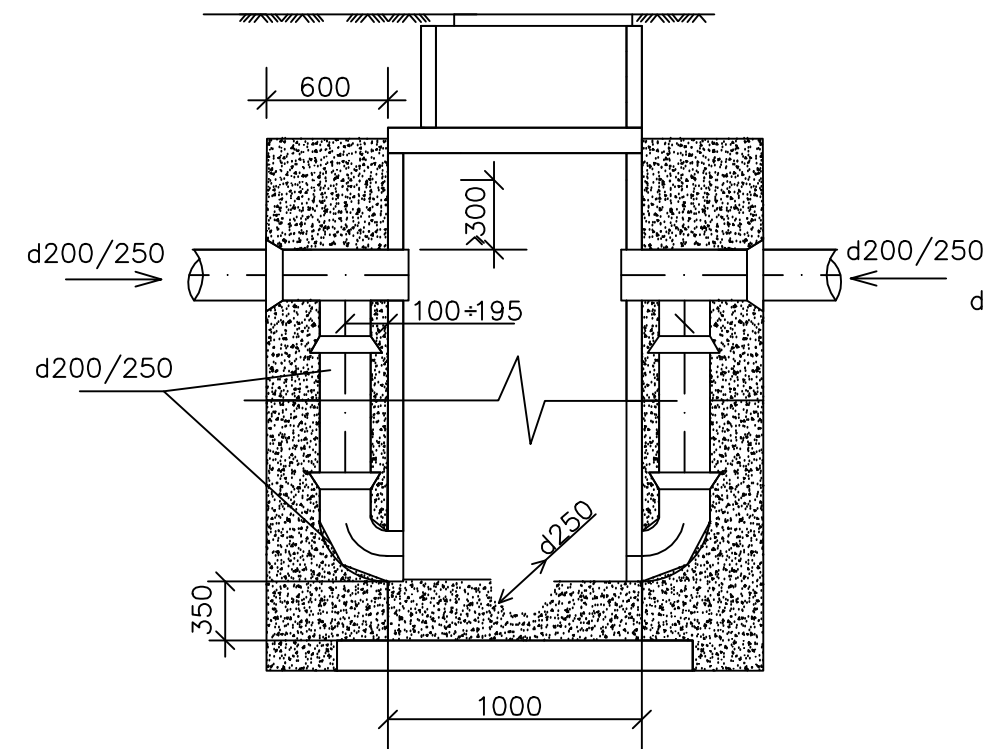
Vamzdžio dugno altitudė	21.34	21.41
Šulinio dugno/ latako dugno altitudė	18.77	21.11
Esama žemės paviršiaus altitudė	22.88	22.73
Projektuojama žemės paviršiaus altitudė	22.89	
Vamzdžių žymėjimas izoliacijos tipas		
Pagrindas		
Nuolydis ‰	0.020	3.84m
Vamzdžio skersmuo	200ø	
Šulinio aukštis, skersmuo	h=4.12 D1500	h=1.70 D425
Šulinių nr. charakteringi taškai	ES-83	LS-7

Vamzdžio dugno altitudė	21.98	22.04
Šulinio dugno/ latako dugno altitudė	19.26	21.74
Esama žemės paviršiaus altitudė	23.47	23.45
Projektuojama žemės paviršiaus altitudė		
Vamzdžių žymėjimas izoliacijos tipas		
Pagrindas		
Nuolydis ‰	0.020	2.93m
Vamzdžio skersmuo	200ø	
Šulinio aukštis, skersmuo	h=4.21 D1500	h=1.70 D425
Šulinių nr. charakteringi taškai	ES-91	LS-8

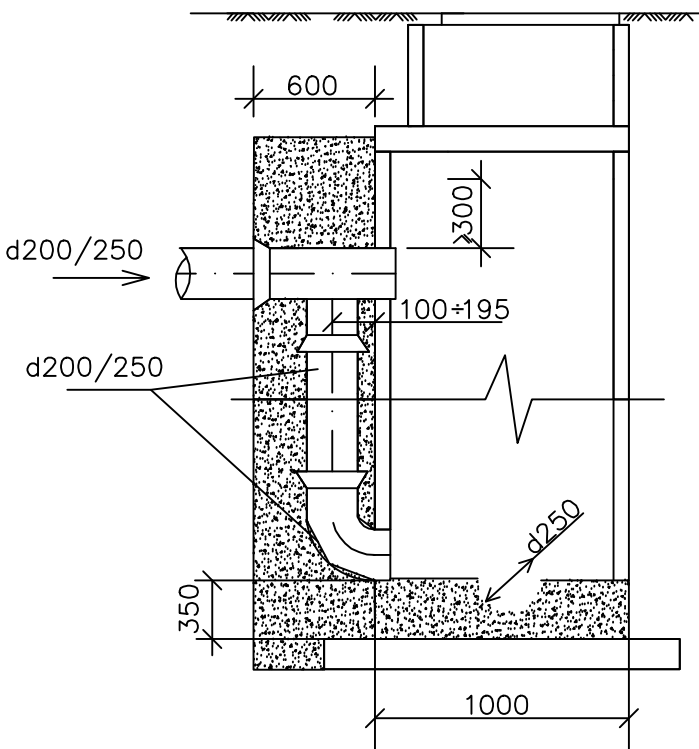
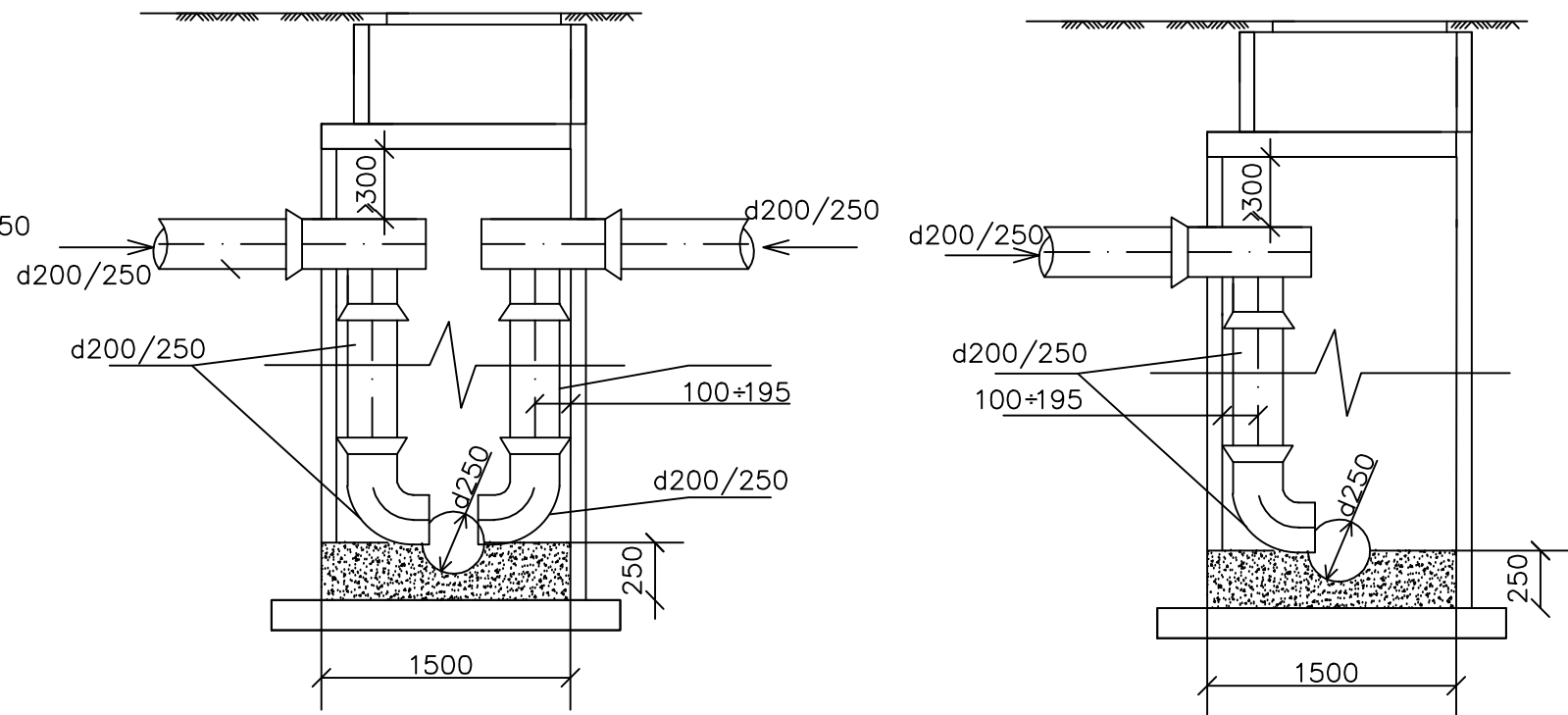
- VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS**
SAVOTEKINIAI PP NUOTĖKŲ VAMZDŽIAI, S KLASĖS,
PAGRINDAS
SUTANKINTO SMĖLIO PASLUOKSNIS 10CM
PASTABOS:
1. Susikirtimus su esamais tinklais tikslinti statybos metu.
2. Esant didesniai kaip 0.3m kritimui, tarp atitekančio vamzdžio ir šulinio latako viršaus, įrengiami kritimo stovai šuliniuose.

A	2024	Projekto tikslinimas dėl ekspertizės pastabų
0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"	
1594	PV	K.Amolevičius
34828	VN PDV	G.Venclovas
It	Statytojas ir (arba) užsakovas:	Dokumento žymuo:
	KLAIPĖDOS Miesto SAVIVALDYBė	2303.2-TDP-NŠ.B-02
		Lapas
		Lapų
		1
		1

KAI ŠULINIO SKERSMUO D1000

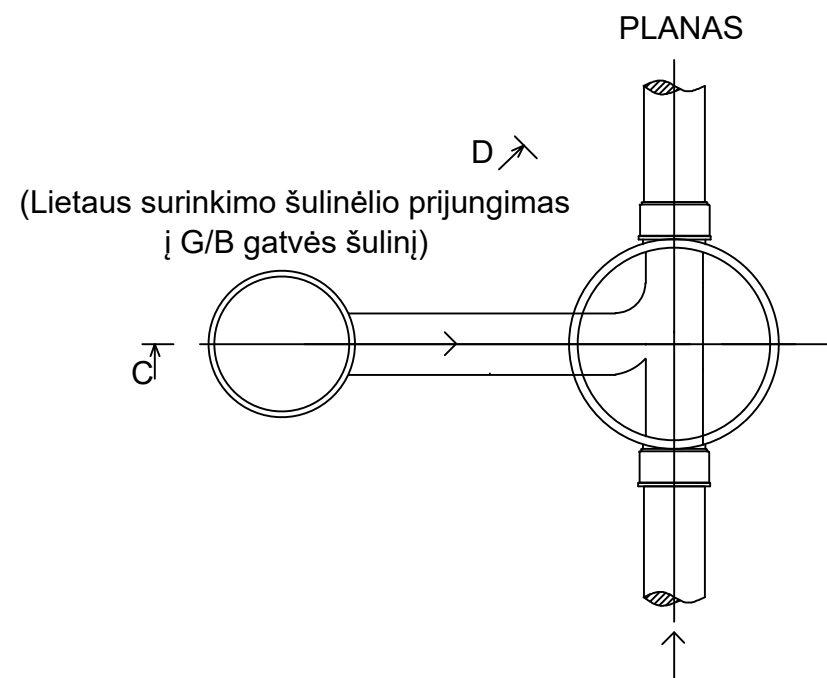


KAI ŠULINIO SKERSMUO >=D1500

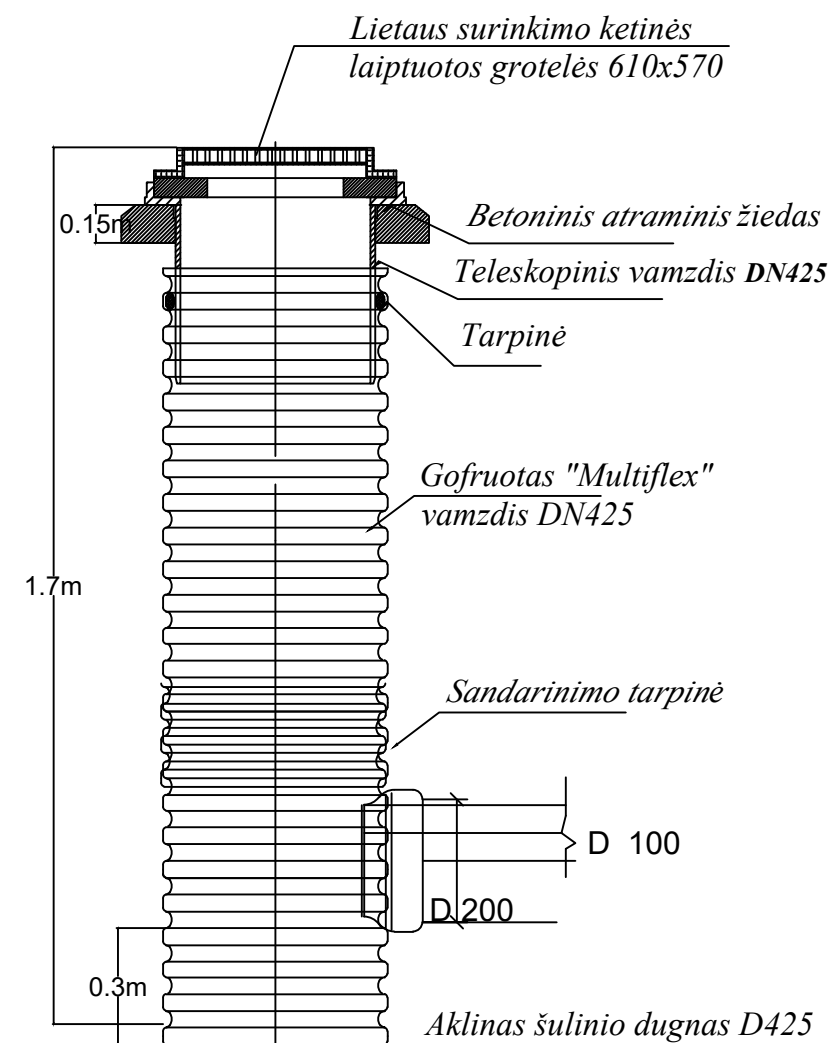
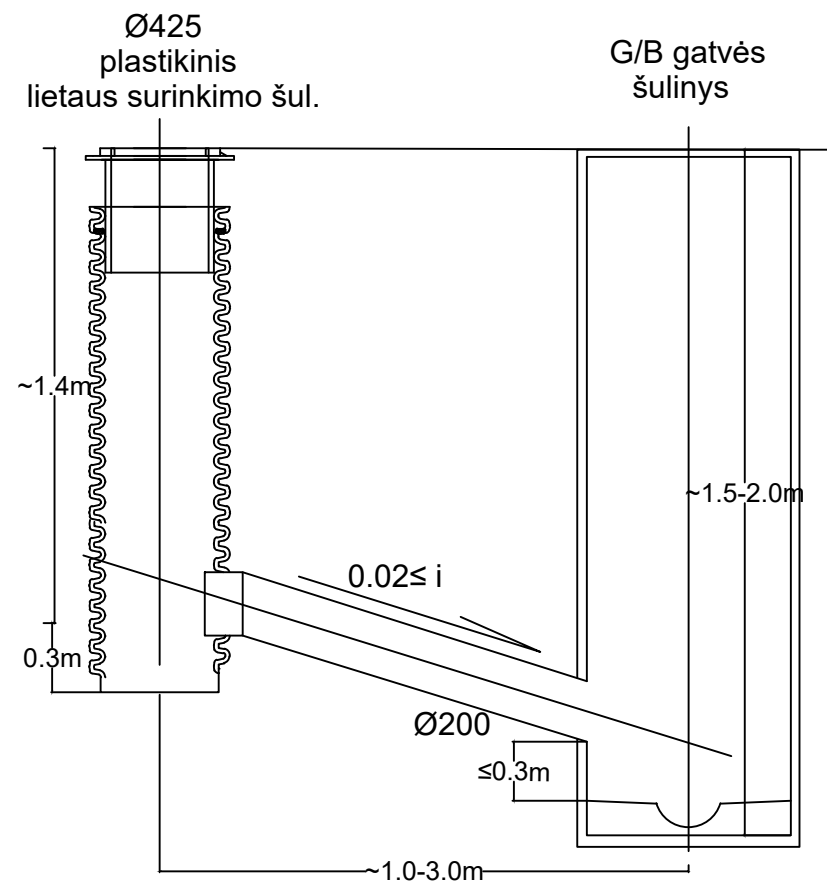


- PASTABOS:
1. Susikirtimus su esamais tinklais tikslinti statybos metu.
 2. Esant didesniai kaip 0.3m kritimui, tarp atitekančio vamzdžio ir G/B šulinio latako viršaus, įrengiami kritimo stovai šuliniuose.

0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"			Statinio projekto pavadinimas: LENDRŪNŲ G., KLAIPĖDOS M. KAPITALINIO RMEONTO IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius		Dokumento pavadinimas:	Laida
34828	VN PDV	G.Venclovas		PRINCIPINĖS ŠULINIŲ SCHEMOS SU IŠORINIŲ IR VIDINIŲ KRITIMU	0
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2303.2-TDP-NŠ.B-03	Lapas
					Lapų
				1	1



PJŪVIS C-C



PASTABA:
Esant didesniai kaip 0.3m kritimui, tarp atitekančio vamzdžio ir G/B šulinio latako viršaus, įrengiami kritimo stovai šuliniuose.

A	2024	Projekto tikslinimas dėl ekspertizės pastabų			
0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "PATVANKA"			Statinio projekto pavadinimas: LENDRŪNŲ G., KLAIPĖDOS M. KAPITALINIO REMONTO IR PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ STATYBOS PROJEKTAS	
1594	PV	K.Amolevičius		Dokumento pavadinimas: PRINCIPINĖ LIETAUS SURINKIMO ŠULINĖLIO PAJUNGIMO SCHEMA Į GELŽBETONINĮ GATVĖS ŠULINĮ IR LIETAUS ŠULINĖLIO PRINCIPINĖ SCHEMA	Laida
34828	VN PDV	G.Venclovas		A	
It	Statytojas ir (arba) užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 2303.2-TDP-NŠ.B-04	Lapas
					Lapų
				1	1



KLAIPĖDOS VANDUO

Klaipėdos miesto savivaldybės administracijai
El. p.: info@klaipeda.lt

2023-05- Nr. 2023/S.4-5/5.E-
Į 2023-05-05 gautą prašymą

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

Tinklų apsaugojimui, bei paviršinių nuotekų nuvedimui **Klaipėdos m.**

Objekto pavadinimas ir adresas: **Lendrūnų g. Klaipėdos m., kapitalinio remonto ir paviršinių nuotekų tinklų statybos projektas.**

Statytojas (užsakovas): **Klaipėdos miesto savivaldybė, tel.: (8 46) 39 60 71.**

Bendri nurodymai:

Pateikti techninius sprendinius esamų vandentiekio ir nuotekų tinklų apsaugojimui nuo galimų apkrovų. Numatyti priemones, jeigu būtų žeminama arba aukštinama danga, kad tinklai išlaikytų leistiną įgilinimo ribą. Išsaugoti eksploatacijai tinkančių esamų šulinių liukus, kad jie nebūtų pažeisti ir tinkami tolimesniam naudojimui, priderinant prie naujai įrengiamos dangos paviršiaus altitudžių. Eksploatacijai netinkamus šulinių dangčius, patenkančius į važiuojamąją dalį, pakeisti į apvalius „plaukiojančio“ tipo, atlaikančius transporto apkrovą, pagamintus iš kaliaus ketaus šulinių dangčius.

Būtina numatyti sprendinius užtikrinančius, kad virš tinklų šulinių nebus automobilių stovėjimo vietų, medžių ar kitų patekimą į šulinius apsunkinančių veiksnių.

Esami tinklai yra funkcionuojantys, statybos darbų vykdymo metu turi būti užtikrintas jų darbas.

Statybos ir eksploatacijos metu nepabloginti esamų tinklų eksploatacijos sąlygų.

Paviršiaus ir drenažo vandens nuvedimui statytojas (užsakovas) privalo:

Atsižvelgiant į naujai formuojamus kietų dangų plotus įvertinti esamų paviršinių nuotekų tinklų būklę, pralaidumą, papildomų paviršinių nuotekų surinkimo šulinių poreikį ir naujų dangų vertikalinius nuolydžius pritaikant prie esamų dangų. Jei paviršines nuotekas neįmanoma nuvesti nuo projektuojamų kietų dangų savitaka dangų paviršiumi, būtina įrengti papildomus paviršinių nuotekų surinkimo šulinius žemiausiuose dangos taškuose.

Paviršinių nuotekų tinklų prijungimą projektuoti prie artimiausių centralizuotų paviršinių nuotekų tinklų.

Jei bus formuojami kelio bortai ir šaligatviai, paviršinių nuotekų nuvedimui nuo kelio dangų naudoti laiptuoto (dalis montuojama ant važiuojamosios kelio dalies, kita dalis – ant šaligatvio) tipo groteles, kurių įrengimui yra gautas Klaipėdos m. savivaldybės 2011-06-13 pritarimas (pridedama 2 lapai).

Paviršiniai ir drenažo vandenys negali būti nuvedami į buitinių nuotekų tinklus.

Kiti reikalavimai:

Projekte turi būti pažymėtos nuosavybės teise arba kitokia teise priklausančių sklypų ribos (pagal VĮ „Registrų centras“ arba kitų šaltinių duomenis).

Išlaikyti tinklų apsaugos zonų reikalavimus bei tinklų normatyvinius įgilinimus, nustatytus galiojančiais teisės aktais. Įrengiant šulinius vandeningame grunte, vadovautis STR 2.07.01:2003 p.417.4. reikalavimais.

AB „Klaipėdos vanduo“

Įmonės k.: 140089260
PVM k.: LT400892610
Ryšininų g. 11, LT-91116 Klaipėda

☎ (8 46) 220220
✉ info@vanduo.lt
🌐 www.vanduo.lt

Atliekant projektavimo ir statybos darbus vadovautis normatyviniais statybos techniniais dokumentais, tinklus projektuoti iš vamzdžių, armatūros ir fasoninių dalių pagal bendrovės patvirtintus standartus.

Visi aktualūs bendrovės standartai patalpinti <https://www.vanduo.lt/standartai/>.

Nustatyta tvarka gauti AB „Klaipėdos vanduo“ pritarimą projektui:

- Jei projektas bus derinamas informacinėje sistemoje „Infostatyba“, norint užtikrinti sklandų ir greitą projekto sprendinių derinimą siūlome prieš įkeliant projektą į informacinę sistemą „Infostatyba“ bendrovei pateikti projekto skaitmeninį variantą (pdf formatu) ir gauti bendrovės pritarimą.
- Jei projektas nebus derinamas per informacinę sistemą „Infostatyba“, bendrovei pateikti projekto skaitmeninį variantą (pdf formatu) ir gauti bendrovės pritarimą.

Priduodant objektą, pateikti AB „Klaipėdos vanduo“ pastatytų inžinerinių tinklų planus ir vieną inžinerinių tinklų plano kopiją skaitmeniniame variante. Plane atvaizduoti visus, t. y. ir mažesnio nei 1000 mm skersmens arba matmenų, šulinių / kamerų, požeminių sklendžių kontūrus ir sudaryti jų korteles.

Atlikti pastatytų paviršinių nuotekų tinklų kadastrinius matavimus, bei įteisinti jų nuosavybę.

Infrastruktūros statybos skyriaus vadovas

Matas Grikšas

Suderinta:

Techninės dokumentacijos ir projektų derinimo vadovas

Tautvydas Paliulis

Rengė: V. Kripaitienė, tel. (8 46) 220 220, el. p.: violeta.kripaitiene@vanduo.lt