
PROJEKTO PAVADINIMAS

Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas

STATYBOS RŪŠIS: Nauja statyba

STATYBOS VIETA: Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėda

STATINIO KATEGORIJA: Ypatingas statinys

ETAPAS: Techninis projektas

PROJEKTO NUMERIS: PE17-62-TP-LVN

DALIS: Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo

LAIDA: 0

STATYTOJAS / UŽSAKOVAS: **KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ**
Liepų g. 11, 91502, Klaipėda

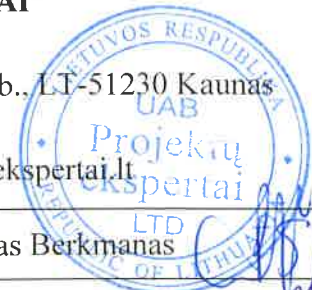
**UAB „PROJEKTŲ EKSPERTAI“**

Įmonės kodas 302605951

Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., LT-51230 Kaunas

Tel. Nr. +370 67745754

El. pašto adresas: info@projektuekspertai.lt

**Direktorius**

Šarūnas Berkmanas

Atestato Nr. 36033

Projekto vadovas

Andrius Bagdanovas

Atestato Nr. 34762

Projekto dalies vadovas

Eglė Einorytė



KAUNAS, 2018

PROJEKTO SUDETIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Projekto dalies pavadinimas	Pastabos
1.	PE18-62-TP-BD	0	Bendroji	
2.	PE18-62-TP-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	
3.	PE18-62-TP-SA	0	Architektūros	
4.	PE18-62-TP-SK	0	Konstrukcijų	
5.	PE18-62-TP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (vidus)	
6.	PE18-62-TP-LVN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (laukas)	
7.	PE18-62-TP-ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	
8.	PE18-62-TP-ŠP	0	Šilumos punkto	
9.	PE18-62-TP-LŠT	0	Lauko šilumos tinklų	
10.	PE18-62-TP-E	0	Elektrotechnikos	
11.	PE18-62-TP-LE	0	Elektrotechnikos (laukas)	
12.	PE18-62-TP-ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	
13.	PE18-62-TP-LER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) (laukas)	
14.	PE18-62-TP-AS	0	Apsauginės signalizacijos	
15.	PE18-62-TP-GAS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo	
16.	PE18-62-TP-PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos	
17.	PE18-62-TP-GS	0	Gaisrinės saugos	
18.	PE18-62-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
19.	PE18-62-TP-GA-E	0	Gatvės apšvietimo tinklai	
20.	PE18-62-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

TECHNINĮ PROJEKTĄ LYDINTYS PAPILDOMI PROJEKTAI

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	PE18-62-TP-E	0	Sporto paskirties pastato prijungimo prie AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ skirstomųjų tinklų projektas	
2.	PE18-62-TP-E	0	Elektromobilių įkrovimo stotelės prijungimo prie AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ skirstomųjų tinklų projektas	
3.	PE18-62-TP-KSĮ	0	Katodinės saugos įrenginio Nr.KSĮ-64-18, Šviesos g. 2/Kretingos g. 44A, Klaipėdos m., kapitalinio remonto aprašas	
4.	PE18-62-TP-ĮSK-E	0	AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ skirstomųjų tinklų perkėlimo (rekonstravimo) projektas	

0	2018	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv.dok. Nr.		UAB „Projektų ekspertai“ Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas	
36033	PV	A. Bagdanovas		Laida
				Dokumento pavadinimas: Projekto sudėties žiniaraštis
				0
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: PE18-62-TP-BD-PSŽ	Lapas
				1
				Lapų
				1

UAB „Projektų ekspertai“

Techninio projekto Nr. PE18-62-TP „Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas“ projekto dalių vadovų suderinimai:

Eil. Nr.	Projekto dalis	Projekto dalies vadovas	Kvalif. Atest. Nr.	Suderintą:
1.	Bendroji			
2.	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)			
3.	Architektūros			
4.	Konstrukcijų			
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (vidus)			
6.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (laukas)			
7.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo			
8.	Šilumos punkto			
9.	Lauko šilumos tinklų			
10.	Elektrotechnikos			
11.	Elektrotechnikos (laukas)			
12.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)			
13.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) (laukas)			
14.	Apsauginės signalizacijos			
15.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo			
16.	Procesų valdymo ir automatizacijos			
17.	Gaisrinės saugos			
18.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo			
19.	Gatvės apšvietimo tinklai			

Projekto vadovas Andrius Bagdanovas (Atest. Nr. 36033)


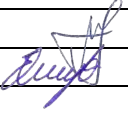


**PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS
TEKSTINKIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
		Titulinis lapas	1 lap.
1.	P18-62-TP-LVN	Projekto sudėtis	1 lap.
2.		TP tarpusavio suderinimo aktas	1 lap.
3.	P18-62-TP-LVN-DŽ	Dokumentų žiniaraštis	1 lap.
4.	P18-62-TP-LVN-AR	Aiškinamasis raštas	5 lap.
5.	P18-62-TP-LVN-TS	Techninės specifikacijos	14 lap.
6.	P18-62-TP-LVN-SKŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraščiai	5 lap.
7.	Priedai		
7.1.		AB „Klaipėdos vanduo“ prisijungimo sąlygos Nr.2018/S.6/3-171 2018-02-21	2 lap.
7.2.		Statinio projektavimo užduotis (techninė užduotis)	8 lap.
7.3.		Gaisrinės saugos dalies užduotis (ištrauka)	1 lap.
7.4.		Inžineriniai geologiniai tyrimai (ištrauka)“	1 lap.
7.5.		Lietaus nuotekų tinklo savininko sutikimas	1 lap.

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
8.	P18-62-TP-LVN-01	Sklypo planas su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų tinklais M1:500	1 lap.
9.	P18-62-TP-LVN-02	Vandentiekio išilginiai profiliai Mv1:100 Mh1:500	1 lap.
10.	P18-62-TP-LVN-03	Buitinių nuotekų išilginiai profiliai Mv1:100 Mh1:500	2 lap.
11.	P18-62-TP-LVN-04	Lietaus nuotekų išilginiai profiliai Mv1:100 Mh1:500	4 lap.
12.	P18-62-TP-LVN-05	Drenažo išilginiai profiliai Mv1:100 Mh1:500	6 lap.
13.	P18-62-TP-LVN-06	Vandentiekio V1-1 šulinio mazgų detalizacija	1 lap.
14.	P18-62-TP-LVN-07	Lietaus nuotekų gesinimo šulinio schema	1 lap.
15.	P18-62-TP-LVN-08	Planas su esamais gaisriniais hidrantaus M1:1000	1 lap.
16.	P18-62-TP-LVN-09	Drenažo įrengimo schema	1 lap.
17.	P18-62-TP-LVN-10	Vandens apskaitos mazgo schema	1 lap.
18.		Inžinerinis tinklų suvestinis planas M1:100	1 lap.

0	2018	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv.dok. Nr.		UAB „projektų ekspertai“ Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas		
36033	PV	A. Bagdanovas		Dokumento pavadinimas: Dokumentų žiniaraštis	
34762	PDV	E. Einorytė			
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: PE18-62-TP-LVN-DŽ	Lapas 1	Lapų 1

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

BENDROJI DALIS

Naujai statoma sporto salė, Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje. Šis projektas atliktas remiantis užsakovo projektavimo technine užduotimi, UAB “Klaipėdos vanduo” prisijungimo sąlygomis Nr.2018/S.6/3-171 2018-02-21. Šioje projekto dalyje yra sprendžiamos pastato lauko vandentiekio ir nuotekų inžinerinės sistemos.

STANDARTAI

1. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė STR1.04.04:2017;
2. Vandentiekis ir nuotekų šalinimas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai STR 2.07.01:2003;
3. RSN 26-90 Vandens vartojimo normos;
4. Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės (Žin.2009 Nr.63-2538).
5. LR AM 2007-04-02 įsakymas Nr.D1-193 „Dėl paviršinių nuotekų reglamento patvirtinimo“ (žin., 2007, Nr.42-1594);
6. STR 2.03.02:2005 „Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas“;

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI



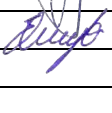
ŽENKLAS	REIKŠMĖ
VI	Projektuojami vandentiekio tinklai
FI	Projektuojami buitinis nuotekų tinklai
LI	Projektuojami lietaus nuotekų tinklai

VANDENTIEKIS

Pastatui buitinis ir gaisrinis vanduo bus tiekiamas iš centralizuotų miesto vandentiekio tinklų.

Pastatui projektuojami du vandentiekio įvadai, kadangi pastate numatoma daugiau kaip 11 gaisrinių čiaupų. Pajungimas numatomas nuo esamų vandentiekio miesto tinklų Dn110 Šviesos gatvėje. Vandentiekio pajungimui projektuojama vandentiekio kamera V1-1, kurios parametrai 1600x2600mm. Vandentiekio kameroje numatomos uždarymo armatūros.

Vandentiekio tinklai projektuojami iš PE vandentiekio vamzdžių PN10, kurių diametrai Dn110. Vandentiekio įvadai į pastatą įeina po pamatais, todėl numatomi dėklai vamzdžių apsaugai, kurių Dn315.

0	2018	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv.dok. Nr.		UAB „Projektų ekspertai“ Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas
36033	PV	A. Bagdanovas		
34762	PDV	E. Einorytė		Dokumento pavadinimas: Aiškinamasis raštas
				Laida 0
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: PE18-62-TP-VN-AR	Lapas 1
				Lapų 5

Pastaba: Projektuojamo pastato vandens poreikiai, hidrauliniai skaičiavimai pateikti VN dalyje.

VANDENS APSKAITOS MAZGAS

Vandens apskaitos mazgas numatomas patalpoje Nr.12.

Kiekvienam įvadui numatoma po apskaitą, t.y. projektuojami 2 kombinuotą vandens skaitiklį Dn50xDn20 ant kiekvienos atšakos, su uždarymo kalaus ketaus sklendėmis Dn100.

Už apskaitos projektuojamos trys atšakos: dvi gaisrų gesinimui ir viena vandentiekio atšaka buitiniams reikmėms Dn75. Vidaus gaisro gesinimui numatomas sužiedintas gaisrinis vandentiekis, taigi gaisro gesinimui projektuojamos dvi atšakos (2xDn100). Už apskaitų ant gairinių vandentiekio atšakų numatomi atbuliniai vožtuvai.

Vandens apskaitos mazgo patalpos temperatūra turi būti ne mažesnė nei + 5⁰ C.

Pastaba: sklendynas ir fasonynas numatytas iš kalaus ketaus, flanšinis, PN16. Medžiagos ir armatūra turi atitikti kokybės kontrolės tarptautinį standartą ISO 9001.

PRIEŠGAISRINIS VANDENTIEKIS

Projektuojamos sporto salės tūris yra apie 27500 m³. Pastato atsparumo ugniai laipsnis – I. Kadangi pastatas yra iki 50 000 m³, o aukštis yra iki 6m, lauko gaisrų gesinimui numatomas vandens kiekis yra 25 l/s.

Vadovaujantis „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ p.75, kai vandens poreikis gaisrų gesinimui yra didesnis nei 15 l/s (mūsų atveju 25 l/s), vandens tiekimas turi būti iš nemažiau kaip dviejų gaisrinių hidrantų, kurie nuo nagrinėjamo pastato tolimiausio perimetro turi būti nutolę ne daugiau nei 200. Priešgaisriniai hidrantai turi būti ant žiedinio vandentiekio tinklo.

Vadovaujantis AB „Klaipėdos vanduo“ prisijungimo sąlygomis NR.2018/S.6/3-171 2018-02-21 šalia pastato esantys vandentiekio tinklai yra sužiedinti ir I kategorijos. Pastatas gaisro atveju bus gesinamas iš esamų gaisrinių hidrantų (žiūr. brėžinį LVN-08).

BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI

Sporto salei projektuojamai 5 savitakiniai buitinių nuotekų išvadai. Vadovaujantis AB „Klaipėdos vanduo“ prisijungimo sąlygomis NR.2018/S.6/3-171 2018-02-21, buitinės nuotekos savitaka numatomos nukanalizuoti į esamus buitinių nuotekų tinklus šalia Kretingos gatvės, t.y. į šulinį Nr.144 ir pastatant šulinį F1-3 ant esamos trasos.

Buitinių nuotekų tinklai projektuojami iš PVC vamzdžių Dn110, Dn160, N klasės. Buitinių nuotekų kanalizacijai projektuojami G/B šuliniai, kurių diametrai Dn1000, Dn1500. Buitinių nuotekų šuliniai, kurie montuojami žalioje ir pėsčiųjų zonoje montuojami kalaus ketaus lengvo tipo dangčiai, kurių apkrova A15 (1,5T).

Statybos metu, statant šulinius ant trasos, Rangovas turi atlikti laikiną nuotekų perpumpavimą tarp esamų šulinių. Naudojami nuotekų perpumpavimo siurbliai su laikinu kolektoriumi (gumine žarna).

Buitinių nuotekų išvadai projektuojami po pamatais, todėl išvadams numatomi dėklai (PE vamzdžiai Dn315 (išvadui Dn110) vamzdžio apsaugai.

Išleidžiamų buitinių nuotekų užterštumas iš sanprietaisų numatomas toks: BDS₅-250mg/l, SM – 250mg/l.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P18-62-TP-LVN-AR	2	5	0

PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI

Vadovaujantis AB „Klaipėdos vanduo“ prisijungimo sąlygomis Nr.2018/S.6/3-171 2018-02-21, lietaus nuotekos nuo visos teritorijos ir dalinai nuo stogo numatomos nukanalizuoti į šalia Kretingos gatvėje esančius lietaus nuotekų tinklus, t.y. į šulinį Nr.192. Vakariniėje pastato pusėje projektuojamas lietaus nuotekų išvadas, kuris pajungiamas tiesiai į esamą paviršinių nuotekų tinklą, t.y. į šulinį Nr.91.

Pastaba: prieduose pridedamas lietaus nuotekų tinklo savininko sutikimas.

Projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemas, apskaičiuojant paviršinių nuotekų projektinį srautą, turi būti vadovaujama stovybos techniniu reglamentu STR 2.07.01:2003:

1. Paviršinių (lietaus) nuotekų debitas $L1$ nuo pastato stogo pagal formulę:

$$Q_{\max} = F \cdot I_{20} / 10000, \text{ l/s};$$

Kur:

F – stogo plotas, 3160,0 m²;

I_{20} – kartą per metus pasikartojančio 5 min trukmės lietaus intensyvumas, l/s*ha.

Kai $p=1$, $I = (A/(T+B)) + c$, l/s*ha;

T – lietaus trukmė, 5min.;

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių–klimatinių sąlygų nuotakymo ištvainimo retmens dydžio;

Klaipėdos mieste: $I = (2260/(5+11)) + (-1,2) = 140,05$ l/s*ha;

Taigi, nuo bendro stogo paviršinių nuotekų debitas yra:

$$Q_{\max} = 3160,0 \cdot 140,05 / 10000 = \mathbf{44,25} \text{ l/s.}$$

Kadangi nuotekos bus išleidžiamos dviem kryptimis (t.y. **a.** kai nuotekos išleidžiamos į paviršinių nuotekų šulinį Nr.192 ir **b.** kai nuotekos išleidžiamos į šulinį Nr.91).

a. $Q_{\max} = 2646,0 \cdot 140,05 / 10000 = \mathbf{37,1}$ l/s.

b. $Q_{\max} = 514,0 \cdot 140,05 / 10000 = \mathbf{7,2}$ l/s.

2. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę nuo kietų dangų:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}. \text{ l/s};$$

Kur:

C_{vid} – vidutinis svertinis nuotekio koeficientas;

F – skaičiuotinas nuotekio baseino plotas nuo transformatorių baseinų, 0,4492 ha;

I – lietaus intensyvumas;

Klaipėdos mieste, $p=5$: $I = (2019/(20+4,5)) + 17 = 99,41$ l/s*ha;

$$Q_{lt} = 99,41 \cdot 0,4492 \cdot 0,90 = \mathbf{40,2} \text{ l/s.}$$

Taigi, bendras lietaus nuotekų debitas nuo projektuojamos teritorijos yra $26,3 + 40,2 = \mathbf{66,5}$ l/s. Tokiam debitui reikalingas Dn315 vamzdis. $37,1 + 40,2 = \mathbf{77,3}$ l/s.

Dokumento žymuo P18-62-TP-LVN-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	5	0

Kadangi automobilių stovėjimo aikštelės plotas projektuojamas mažesnis nei 0,5 ha, o nuotekos numatomos išleisti į esamus paviršinių nuotekų tinklus, vadovaujantis „Dėl paviršinių nuotekų reglamento patvirtinimo“ įstatymo apibrėžimu “galimai teršianti teritorija”, neprojektuojami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai.

Išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumas neviršys šių parametru:

SM – 30 mg/l, NP – 5 mg/l, BDS₅ – 25 mgO₂/l (BDS₇ – 28,75 mgO₂/l).

Projektuojami savitakiniai paviršinių nuotekų tinklai iš PVC vamzdžių, S ir N klasės, kurių diametrai Dn110, Dn160, Dn200, Dn250, Dn315.

Lietaus nuotekų išvadai projektuojami po pamatais, todėl išvadams numatomi dėklai (PE vamzdžiai Dn315 (išvadui Dn110), (PE vamzdžiai Dn355 (išvadui Dn160) vamzdžio apsaugai.

Paviršinių nuotekų kanalizacijai projektuojami G/B šuliniai, kurių diametrai Dn1000, Dn1500 šuliniai, ir G/B lietaus surinkimo šuliniai, kurių Dn700, su dugnu (nusėdinamąja dalimi 30cm). Lietaus surinkimo šuliniams numatomos bordiūrinės (laiptuotos) grotelės. Pėsčiųjų zonoje numatomas vienas G/B lietaus surinkimo šulinys Dn700 su paprastomis surinkimo grotelėmis. Lietaus nuotekų šuliniai, kurie montuojami žalioje ir pėsčiųjų zonoje montuojami kaliaus ketaus lengvo tipo dangčiai / grotelės, kurių apkrova A15 (1,5T); šuliniai, kurie montuojami važiujamoje zonoje – dangčių / grotelių apkrova D400 (40T).

Pėsčiųjų zonoje taip pat numatomi polimerbetoniniai latakai lietaus surinkimui ir nuvedimui. Projektuojami latakų parametrai: vidutinis plotis – 10,0 cm (šiaurinėje pastato pusėje), vidutinis plotis – 20,0 cm (vakarinėje pastato pusėje); statybinis aukštis – 26,5cm; elementų (latakų) ilgis – 50cm, 100 cm; revizinio elemento ilgis – 50 cm, grotelių apkrova – D250 (25 t); įtekėjimo dėžės gylis – 52,5 cm; ištekėjimo diametras Dn200.

DRENAŽO TINKLAI

Vadovaujantis inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaita, gruntiniai vandenys aptinkami 0,5 – 1,6 m gylyje. Priklausomai sezono jis gali kisti (žiur. Priedus: „Inžineriniai geologiniai tyrimai (ištrauka)“). Esami drenažo tinklai blogai funkcionuoja. Drenažo tinklai, kurie patenka į futbolo aikštės teritoriją – demontuojami iškasant. Numatoma naujai pakloti drenažo tinklus. Projektuojami drenažo tinklai iš PVC gofruotų vamzdžių Dn160 (4 kN/m²) su geotekstilės filtru. Vamzdžių nuolydis 0,003. Drenažo įrengimui numatoma neaustinė filtrinė geotekstilė. Ši geotekstilė paklojama prieš paklojant drenažo tinklus ir supilant skaldą. Pirminiam drenažo užpylimui naudojama fr.8 – 16mm skalda. Virš skaldelės užlenkiami neaustinės geotekstilės galai. Filtrinė geotekstilė apsaugo nuo grunto dalelių (dulkingo molio) patekimo į drenažines sistemas. Vadovaujantis geologija teritorijoje vyrauja žvyringas smėlis ir dulkingas molis, bei kitokiomis priemaišomis. Tranšėjų užpylimui pagal galimybę numatyti esamą filtracinį gruntą (smėlį, žvyrą), likusį kiekį rekomenduojama naudoti atvežtinį filtracinį gruntą.

Aplink pastatą ir automobilių stovėjimo aikštei taip pat numatomas drenažo įrengimas. Drenažas, kuris projektuojamas šalia kietų dangų, numatomas iš PVC gofruotų vamzdžių Dn160 (8 kN/m²) su geotekstilės filtru. Drenažo įrengimo schema projektuojama tokia pati kaip ir stadiono drenažui.

Drenažui projektuojami PP šuliniai, kurių diametrai Dn315. Drenažo šuliniai, kurie montuojami žalioje ir pėsčiųjų zonoje montuojami kaliaus ketaus lengvo tipo dangčiai, kurių apkrova A15 (1,5T), šuliniai, kurie

Dokumento žymuo P18-62-TP-LVN-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	0

montuojami važiuojamoje zonoje – jų apkrova D400 (40T). Šulinių dangčiai, kurie patenka į stadiono ribas, numatomi įrengti 10 cm giliau nei žemės paviršius.

Projektuojami drenažo tinklai numatomi pajungti į projektuojamus paviršinių nuotekų tinklus.

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLŲ TECHNINIAI RODIKLIAI:

Nr.	Tinklai	Sum. ilgis	Tinklų diam.	Apsaugos zona
1.	Buitinio vandentiekio tinklai V1	43	Dn110	2,5 m
2.	Buitinių nuotekų tinklai (savitakiniai) F1	153	Dn110, Dn160	2,5 m
3.	Paviršinių nuotekų tinklai (savitakiniai) L1	549	Dn160, Dn200, Dn250, Dn315	2,5 m
4.	Drenažo tinklai	837	Dn160	-

Vandentiekio ir nuotekų debitai:	Debitai	Papildoma info
Bendras buitinis vandens pastatui	Q=4,01 l/s; Q _{max.h} =12,95m ³ /h	Slėgis pasijungimo taške 25m.v.st.
Vandens poreikis gaisro gesinimui	Išorės gesinimui: 25 l/s Vidaus gesinimui: 2x2,7l/s	
Buitinių nuotekų debitas sporto paskirties pastate	Q=4,01 l/s	-
Paviršinių nuotekų debitas nuo pastato stogo	Q=44,3 l/s	
Paviršinių nuotekų debitas nuo kietų dangų	Q=29,0 l/s	-


Pastabos:

1. Kasant tranšėjas, nepažeisti esamų komunikacijų (t.y. ties tinklų susikirtimais kasti rankiniu būdu). Žemės darbus inžinerinių tinklų apsaugos zonoje vykdyti dalyvaujant šiuos tinklus eksploatuojančių organizacijų atstovams;
2. Paviršinių ir buitinių nuotekų G/B šulinius montuoti pagal šulinių montavimo katalogą LK2 UAB "Ekoprojektas", 1994m.; G/B apžiūros šuliniuose įrengti lipynes / įlipimo kopėtėles;
3. Vandentiekio G/B kamerų montuoti pagal šulinių montavimo katalogą LV1 UAB "Ekoprojektas", 1994m.; G/B apžiūros šuliniuose įrengti lipynes / įlipimo kopėtėles;
4. PE, PVC vamzdžius montuoti pagal plastikinių vamzdžių projektavimo ir montavimo taisykles;
5. Esamus tinklų susikirtimų altitudes tikslinti statybos metu;
6. Baigus žemės darbus už sklypo ribų, atstatyti esamas dangas, sutvarkyti gerbuvį. Žalioje zonoje, iškasų vietose, paskleisti 15cm augalinį sluoksnį ir apsėti žolės mišiniu.
7. Sumontavus vandentiekio tinklus, būtina atlikti jų hidraulinį išbandymą, praplovimą su dezinfekavimu.
8. Sumontavus lietaus ir buitinių nuotekų tinklus, būtina atlikti jų hidraulinį išbandymą. Naujai paklotiems tinklams Dn160, Dn200, Dn250, Dn315 turi būti atlikta televizinė diagnostika.
9. Turi būti numatytas tinklų nužymėjimas. Inžineriniams tinklams nužymėti turi būti statomi cinkuoto metalo stovai su plastikinėmis lentelėmis (vandentiekio įvadų ir nuotekų išvadų vietose prie sienos turi būti pritvirtinamos tik plastikinė lentelės).

Dokumento žymuo P18-62-TP-LVN-AR	Lapas	Lapų	Laida
		5	5

TURINYS

SKLYPO INŽINERINIAI TINKLAI	3
1. Vamzdynai	3
1.1. Polietileno (PE) vamzdžiai	3
1.2. Neslėginiai PVC nuotekų vamzdžiai	3
2. Sklendės, fasoninės dalys ir kt.	4
2.1. Bendrieji reikalavimai.....	4
2.2. Flanšinė sklendė.....	4
2.3. Kalaus ketaus flanšinės fasoninės dalys	4
2.4. Požeminių komunikacijų ženklai	5
3. Smulkieji prietaisai	5
3.1. Šalto vandens skaitikliai	5
3.2. Parodantysis manometras	6
3.3. Markiravimas ir plombavimas	6
4. Vamzdynų montavimas	6
4.1. Bendrieji reikalavimai.....	6
4.2. Polietileninių (PE) vamzdžių montavimas.....	6
4.3. Polivinilchloridinių (PVC) vamzdžių montavimas.....	7
5. Vamzdynų bandymas ir valymas	7
5.1. Bendrieji reikalavimai.....	7
5.2. Neslėginių (PVC) vamzdynų tinklo bandymas.....	7
5.3. Vamzdynų dezinfekavimas	8
5.4. Televizinė diagnostika	8
6. Vamzdynų klojimas	8
6.1. Bendrieji reikalavimai.....	8
6.2. Savitakinio vamzdžio montavimo darbai.....	8
7. Šuliniai, vandens surinkimo sistema	9
7.1. G/B šuliniai	9
7.2. Plastikiniai buitinių (paviršinių) nuotekų šuliniai.....	9
8. Kasimas, užpylimas ir paviršiaus atstatymas	12

0	2018	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv.dok. Nr.		UAB „Projektų ekspertai“ Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas	
36033	PV	A. Bagdanovas		Dokumento pavadinimas: Techninės specifikacijos	
34762	PDV	E. Einorytė			Laida
					0
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: PE18-62-TP-LVN-TS	Lapas 1	
				Lapų 16	

8.1.	Bendros nuostatos	12
8.2.	Paruošiamieji darbai	12
8.3.	Geodezinis trasos nužymėjimas	13
8.4.	Viršutinio dirvos sluoksnio nuėmimas	13
8.5.	Kasimas.....	13
8.6.	Užpylimas	14
8.7.	Žemės paviršiaus atstatymas.....	16
9.	Aplinkosauga.....	16
10.	Geodezinė kontrolė	16
11.	Nuosavybės apsauga	16

LAUKO VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIES (LVN) TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

SKLYPO INŽINERINIAI TINKLAI

1. Vamzdynai

1.1. Polietileno (PE) vamzdžiai

Išoriniai geriamojo vandentiekio tinklai projektuojami iš slėginių PE100, PN10, nuo DN 25 iki DN 630 polietilenui vamzdžių. Techniniai reikalavimai pagal LST EN 12201-2.

Polietilenui PE vamzdžiai turi atitikti šiuos standartus: LST ISO 4427, DS 119, NS 3622, SS 3362.

Jei nurodyta kitaip, vamzdžiai ir armatūra turi būti tinkami minimaliam PN10 darbiniam slėgiui.

Polietilenui vamzdžių techninės charakteristikos: medžiagos tankis – 951 kg/m³, elastingumo modulis 1200 Mpa, šiluminio plėtimosi koeficientas $1,3 \times 10^{-4}$ (kp), šiluminis laidumas – 0,38 W/(m K) lydymosi indeksas – 0,9 g/10min, specifinė šiluma – 1,9 J/g^oK.

Vamzdžiai ir fasoninės dalys jungiami sandūrinio suvirinimu, kompresiniais fittingais, elektrinio lydymo jungimo būdu ar mechaninėmis jungtimis. Jungiant suvirinimu ir elektriniu sulydymu, būtina tiksliai laikytis gamintojo nurodymų.

Su plieniniais vamzdžiais ir fasoninėmis dalimis sujungiama įsriegtais adapteriais ar flanšais.

Min. lenkimo spindulys turi atitikti 1.1 lentelės reikšmes.

1.1. lentelė. PE vamzdžio minimalus lenkimo spindulys

Medžiaga	Min. spindulys (x išorinio skersmens)
PE 100 (esant temperatūrai 20 °C)	25

Vamzdžiai, skirti geriamam vandeniui atgabenti į vietą, turi būti laikomi ant medinių ar panašių padėklų, su vamzdžių galams uždengti skirtais dangčiais, kad nepatektų šiukšlės ir parazitai.

1.2. Neslėginiai PVC nuotekų vamzdžiai

Projekte numatomi šie tinklai iš beslėginių polivinilchloridinių PVC vamzdžių:

Buitinė ir paviršinė nuotekynė, kurios skersmuo – nuo Ø 110 mm iki Ø 500 mm;

Drenažo tinklas, kurių skersmuo – nuo Ø 50, 65, 80, 113-180.

Savitakiniai buitinių ir paviršinių nuotekų tinklai montuojami iš beslėgių polivinilchloridinių daugiasluoksnių lauko kanalizacijos vamzdžių (PVC).

Beslėginių PVC vamzdžių techniniai duomenys:

Masės tankis – 1410 kg/m³;

Elastingumo modulis (1 mm/min) – 3000 MPa;

Šiluminio plėtimosi linijinis koeficientas – $0,7 \times 10^{-4}$ °K⁻¹;

Specifinė šiluma – 1,0 J/g^oK;

Šiluminis laidumas – 0,15 W/m^oK;

Tariamasis vamzdžio sienelės tankis ~ 1000 Kg/m³;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P18-62-TP-LVN-TS	3	16	0

Min. kreivumo spindulys – 300 x dy* (*dy – plastmasinio vamzdžio išorinis diametras).

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 daugiaskluksniai PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 1401-1 standarto reikalavimus.

Vamzdžiai yra atsparūs agresyvioms medžiagoms esančioms nuotekose. Vamzdžiai moviniai, komplektuojami su guminiiais žiedais. Naudojami “N” klasės PVC vamzdžiai. Vamzdžių movose yra fiksuotos guminės žiedinės tarpinės, kurios pagal LST EN 681-1 standarto reikalavimus užtikrina patikimą vamzdžių jungties sandarumą. Šiame projekte numatomi 4 kN/m² stiprumo ir “N” klasės vamzdžiai.

“N” klasės nuotekų vamzdžiai klojami nuo 0,8 m iki 6,0 m gylyje;

“S” klasės nuotekų vamzdžiai klojami iki 0,8 m gylyje arba giliau nei 6,0 m.

2. Sklendės, fasoninės dalys ir kt.

2.1. Bendrieji reikalavimai

Visos sklendės, nuorinimo vožtuvai turi būti skirti reikiamam darbiniam slėgiui. Flanšinės sklendės, jei nenurodyta kitaip, turi būti atidaromos sukant prieš laikrodžio rodyklę. Maksimali jėga, reikalinga rankenėlės pasukimui esant didžiausiam slėgio aukščių skirtumui, neturi viršyti 200 N/m. Visi flanšai gręžiami reikalingam slėgiui pagal DIN 2501 ar analogiškai.

Sklendės, nuorinimo vožtuvai turi būti atsparūs korozijai. Jei kuri nors detalė pagaminta iš korozijai neatsparios medžiagos, ji turi turėti antikorozinę dangą.

Prieš pristatant į statybvietę, visi darbiniai paviršiai turi būti švariai nuvalyti, o jei jie metaliniai – turi būti padengti tepalu.

2.2. Flanšinė sklendė

Naudojamos ilgos rankinio valdymo flanšinės sklendės. Korpusas pagamintas iš kalaus ketaus pagal LST EN 1563, padengtas minimaliu 250µm miltelinės epoksidinės dangos sluoksniu iš vidaus ir išorės pagal RAL-GZ 662 arba lygiaverčio standarto reikalavimus. Varžtai ir veržlės nerūdijančio plieno. Flanšai turi atitikti LST EN 1092-2, PN16. Sklendės, naudojamos geriamajame vandentiekyje, turi atitikti geriamojo vandens reikalavimus. Gaminiai turi turėti kokybės kontrolės tarptautinį sertifikatą.

2.3. Kalaus ketaus flanšinės fasoninės dalys

Fasoninių dalių asortimentą sudaro kalaus ketaus flanšiniai trišakiai, keturšakiai, alkūnės, perėjimai, adapteriai ir kt.

Medžiagos savybės:

Korpusas pagamintas iš kalaus ketaus pagal LST EN 1563, padengtas minimaliu 250µm miltelinės epoksidinės dangos sluoksniu iš vidaus ir išorės pagal RAL-GZ 662 arba lygiaverčio standarto reikalavimus. Varžtai ir veržlės nerūdijančio plieno. Flanšai turi atitikti LST EN 1092-2, PN16.

Vamzdžiai ir fasoninės dalys turi turėti Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerijos Respublikinio mitybos centro leidimą geriamojo vandens vandentiekiams montuoti.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P18-62-TP-LVN-TS	4	16	0

Fasoninės dalys iš išorės padengtos juodojo epoksidinio poliuretano sluoksniu arba jo ekvivalentu. Iš vidaus bituminiais dažais arba epoksidiniu sluoksniu.

Gamybos metu vamzdžiai ir jungtys išbandomi ne mažesniu kaip 2,5Mpa slėgiu.

2.4. Požeminių komunikacijų ženklai

Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai statomi vandentiekio, buitinės ir lietaus nuotekinės tinklams ir įrenginiams pažymėti vietoje. Ženkams pritvirtinti naudojamos pastatų sienos, metalinės ir gelžbetoninės elektros tinklų atramos, tvoros. Ženkliukai tvirtinami nuo 1,5 iki 2,2m aukštyje.

Tais atvejais, kai nėra pastatų ir atramų, jie montuojami ant g/betoninių arba metalinių stulpelių. Šiuo atveju ženklai statomi 0,75m aukštyje.

Ženkliukai yra kvadratinės plokštelių formos, 120x120mm dydžio, suapvalintais kampais, plokštelių kampuose padarytos skylutės ženklui pritvirtinti.

Ženkliukai pavaizduota:

-kairiajame viršutiniame kampe- požeminėje komunikacijoje sumontuotos armatūros arba įrenginio (šulinio) ženklai;

-dešiniajame viršutiniame kampe- armatūros, vamzdžio skersmuo;

-viduryje- krypties rodyklė, po rodykle nurodomas nuotolis(cm) nuo įrenginio iki ženklo.

3. Smulkieji prietaisai

3.1. Šalto vandens skaitikliai

Vandens sunaudojimui matuoti pastatuose vandentiekio įvaduose montuojami skaitikliai.

Skaitikliai montuojami horizontaliuose vamzdynuose ir taikomi matuoti geriamą vandenį temperatūros nuo 5°C iki 90°C. Skaitikliai eksploatuojami esant vandens slėgiui ne didesniam 10barų.

Skaitikliai turi būti pagaminti pagal standartą ISO9000.

Tiekėjas turi pateikti skaitiklių techninius duomenis, medžiagų sertifikatus bei gamyklinius katalogus užsakovui susipažinti.

Skaitikliai turi būti patvirtinti naudojimui Lietuvos standartizacijos komitete.

Kombinuotas vandens skaitiklis. Pritaikymas: vandens, kurio debitas keičiasi plačiame diapazone, apskaitai.

Tipas			WPV-MFD
Vardinis diametras	DN	mm	50
Maksimalus debitas	Q4	m ³ /h	31,25
Realus vardinis debitas	Q3	m ³ /h	25
Pereinamasis – tarpinis debitas	Q2	m ³ /h	0,064
Minimalus debitas	Q1	m ³ /h	0,04
Perėjimo debitas	didėjant	m ³ /h	1,3
	mažėjant	m ³ /h	2,6
Darbinė vandens temperatūra	-	°C	T30, T50

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P18-62-TP-LVN-TS	5	16	0

Skaitiklio ilgis	L	mm	270
------------------	---	----	-----

3.2. Parodantysis manometras

Parodantis manometras skirtas neagresyvių ir nesikristalizuojančių skysčių bei dujų matavimui. Gali būti tvirtinamas ant vertikalios arba horizontalios vamzdžio. Tikslumo klasė 1,5. Skalės diametras – 100 mm. Skalė aliuminė plokštelė juodu užrašu. Skalės ribos nuo 0 iki 10 barų, viena padala atitinka 0,1 bar. Apsaugos klasė IP51 pagal DIN40050.

3.3. Markiravimas ir plombavimas

vandens skaitikliai privalo būti plombuoti. Markiravimą ir plombavimą atlieka montavimo - derinimo įmonė.

4. Vamzdynų montavimas

4.1. Bendrieji reikalavimai

Prieš montavimą turi būti imtasi visų vamzdžių apsaugos priemonių. Visi vamzdynai turi būti patikrinti, ar jie nepažeisti ir švarūs. Visos medžiagos, kuriose randama defektų, turi būti pažymėtos ir pašalintos iš statybos vietos. Vamzdžiai turi būti laikomi pagal gamintojo nurodymus.

Vamzdžių montavimui naudojami įrankiai ir prietaisai turi atitikti gamintojų nurodymus. Jei po montavimo būtų rasti vamzdžiai su defektais, jie turi būti pašalinti Rangovo sąskaita ir jų vietoje paklojami nauji vamzdžiai.

Vamzdžiai turi būti montuojami pagal linijas ir kampus, parodytus brėžiniuose. Galima paklaida ± 5 mm.

Vamzdis turi būti pjaunamas švariai ir lygiai, nesuskaldant ir nesuaižant vamzdžio sienelės, minimaliai pažeidžiant apsauginę dangą ir aptaisą. Prireikus vamzdis nupjaunamas taip, kad nupjautas galas atitiktų naudojamą jungtį. Nupjauti galai užsandarinami.

Paklojus vamzdžius, iš kiekvieno vamzdžio vidaus turi būti išvalomas purvas ir nereikalingos medžiagos. Jei dėl mažo skersmens valyti paklotus vamzdžius sunku, pasirūpinama tinkama plaušine šluota, kuri pratraukiama pro kiekvieną sujungimą vos tik jį sumontavus.

Tiesiant vamzdžius per juos jokiū būdu negalima leisti bėgti vandeniui.

Jei vamzdžių klojimas sustabdomas, atvirieji vamzdžių ir fasoninių dalių galai turi būti patikimai uždaryti, kad į juos nepatektų vanduo, šiukšlės ir kitos medžiagos.

Vamzdynams turi būti numatytos atramos ir suderintos su techninės priežiūros vadovu prieš pradėdant montavimo darbus. Slėginės linijos posūkiuose atramos turi būti betoninės.

Sienų ar šulinių kirtimo vietose plastmasiniams vamzdžiams turi būti įmontuoti protarpiniai.

4.2. Polietileninių (PE) vamzdžių montavimas

PE vamzdžiai jungiami sandūros sulydymu, elektromovų sulydymu ar naudojant mechaninius sujungimus.

Jungiant sandūros sulydymu ir elektromovų sulydymu, būtina tiksliai laikytis gamintojo nurodymų ir gamintojo techninių rekomendacijų. Virinant didelio skersmens sandūrinius sujungimus, būtina naudotis tik vamzdžio gamintojo pateikta įranga ir specifikacijomis. Naudojama sulydimo technika turi garantuoti, kad vamzdžiams būdingas lankstumas išliktų visame vamzdyne.

Dokumento žymuo P18-62-TP-LVN-TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	16	0

Jungiant sandūros sulydymu vamzdžių galai įdedami ir sujungiami specialioje sandūrų sulydymo mašinoje. Išlyginus ir užfiksavus, vamzdžių galai turi būti glotniai ir lygiagrečiai sulyginami elektriniu vamzdžių lygintuvu. Po to jie įkaitinami teflonu padengta kaitinimo plokšte. Kaitinimo plokštė dedama tarp vamzdžių galų, kuriuos reikia sujungti. Kai vamzdžių galai pakankamai išsilydo. Plokštė išimama, o vamzdžių galai prispaudžiami vienas prie kito ir laikomi, kol atauš. Sandūrų sulydžius vamzdžio vidiniame ir išoriniame paviršiuje lieka siūlė. Ji pašalinama specialiais įrengimais.

Jungiant elektromovų sulydymu naudojama metalinė spiralės pavidalo viela, įtaisyta sulydymo movos vidinėje pusėje. Kai elektros srovė teka spirale, ji veikia kaip kaitinimo elementas. Prieš sulydant lydoma vieta turi būti švari neoksiduota.

Naudojant mechaninius sujungimus neleistina naudoti jungiamąsias detales, pagamintas “namų sąlygomis” arba skirtas kitokiam naudojimui (kitų medžiagų sujungimui arba darbui kitomis sąlygomis).

4.3. Polivinilchloridinių (PVC) vamzdžių montavimas

PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys jungiami įstatant lygų galą į kitą vamzdžio galą su mova. Movoje turi būti gamykloje įstatyti ir pritvirtinti guminiai žiedai, specialiai sutepti silikono tepalu. Kad apsaugoti vamzdžių vidų nuo užteršimo suklojus juos į tranšėją abu vamzdžių galai turi būti uždaryti sandariais plastmasiniais gaubtais. Naudojant gamykloje įstatytą sandarinimo sistemą, galų užapvalinti nebūtina. Jei vamzdžius reikia pjaustyti, jų nupjautus galus reikia užapvalinti ir nuvalyti dilde ar peiliuku. Lygųjų galą įstumti į movą galima rankomis. Jei reikia galima naudoti plieninį laužtuvą ir medinę kaladėlę. Jei laužtuvo svirties nepakanka, galima naudoti specialius sujungimo blokus (gervė su lynais) arba domkratą ir ekskavatoriaus kaušą kaip atramą. Niekada nenaudoti ekskavatoriaus kaušo vamzdžiams įstumti.

Su armatūra PVC slėgio vamzdžiai jungiami tempimui atsparių flanšinių adapterių pagalba.

5. Vamzdynų bandymas ir valymas

5.1. Bendrieji reikalavimai

Montavimo metu ir po jo Rangovas privalo imtis visų reikiamų priemonių, tarp jų ir aprūpinimo kaiščiais, kur reikalinga, kad vamzdynas būtų apsaugotas nuo užteršimo atliekomis. Prieš pradėdant vamzdyno bandymus Rangovas privalo patikrinti, ar vamzdynas švarus ir neužkištas.

Rangovas turi pateikti visą reikiamą įrangą ir įrengimus, kurie gali būti reikalingi vamzdynų išbandymui nurodytais slėgiais. Rangovas atsako už aprūpinimą vandeniui bandymams ir panaudoto vandens išleidimą, kaip numatyta sutartyje.

Jei kuris nors patikrinimas duotų nepatenkinamus rezultatus ar kuris nors bandymas nepavyktų, Rangovas savo sąskaita iš naujo atlieka darbus, kuriuose rasti defektai ir pakartoja bandymus.

Pradėti eksploatuoti vamzdynus galima tik jiems išlaikius bandymus.

„Vandentiekio ir nuotekų sistemų hidraulinis bandymas atliekamas pagal norminį dokumentą – ST300026902.300.10.01: 2013 „Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų įrengimas“.

5.2. Neslėginių (PVC) vamzdynų tinklo bandymas

Neslėginiai vamzdžiai turi būti išbandomi sandarumui du kartus:

Dokumento žymuo P18-62-TP-LVN-TS	Lapas 7	Lapų 16	Laida 0
--	------------	------------	------------

pirma kartą – iki užpylimo;

antrą kartą – po užpylimo.

Neužpylus gruntu vamzdynų sandarumas tikrinamas apžiūrint vizualiai sandūras ir po to užpylus vamzdynus tarpais tarp gretimų šulinių.

Tikrinamas vamzdynų hermetiškumas, matuojant pripildomą vandens kiekį į aukščiau pagal nuolydį išsidėsčiusį šulinį, pravalą – jei tai išleistuvas iš pastato, 30 min laikotarpyje.

5.3. Vamzdynų dezinfekavimas

Vamzdynus, naudojamus geriamajam vandeniui tiekti, reikia dezinfekuoti pagal veikiančias normas chloruotu vandenių (dozė 10 dalių chlorkalkių prie milijono). Dezinfekuojantis tirpalas turi

likti magistralėse ir vamzdynuose minimaliam 30 minučių periodui ir po to išplaunamas švariu vandenių, kol lieka ne daugiau 0,3 – 0,5 mg/l chloro.

5.4. Televizinė diagnostika

Nuotekų vamzdynai išbandomi atliekant telediagnostiką. Televizinė diagnostika galima tik Dn200 ir didesnio diametro vamzdynams. Rangovas pateikia FIDIC Inžinieriui bei užsakovui atstovui vaizdo medžiagą, bei nustato defektus. Defektus rangovas turi pašalinti savo sąskaita.

6. Vamzdynų klojimas

6.1. Bendrieji reikalavimai

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

Kur įmanoma, grupėmis tiesiami vamzdynai turi būti sumontuoti taip, kad bendras tarpusavio vaizdas būtų tvarkingas. 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 įrengiami su pastoviu nuolydžiu. Visi vamzdynai turi būti be apnašų, nusidėvėjimo žymių ir priimtas statybos 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 10cm iš žvyro – skaldos, sutrambuojant į esamą gruntą. Draudžiama vilkti vamzdžius žeme. Mažesnio skersmens vamzdžius galima į tranšėją sudėti rankomis. Didesnio skersmens vamzdžiams gali būti naudojami lynai ar specialios kėlimo sijos.

6.2. Savitakinio vamzdžio montavimo darbai

Prieš vamzdžių klojimą patikrinama dugno altitudė, tranšėjos plotis, šlaito nuolydžiai, dugno pagrindas. Patikrinimo rezultataisurašomi į darbų vykdymo žurnalą. Nužymimos šulinių ašys, pastatomi specialūs stulpeliai su šulinių numeriais ir jų atstumais nuo ašių.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P18-62-TP-LVN-TS	8	16	0

Kiekviena vamzdyno atkarpa turi būti klojama, griežtai laikantis rangovo patvirtintuose brėžiniuose nurodytų nuolydžių ir aukščių. Vamzdžio klojimo tikslumui kontroliuoti turi būti naudojamos gairės.

7. Šuliniai, vandens surinkimo sistema

7.1. G/B šuliniai

Projekte numatyta montuoti naujus betoninius/ gelžbetoninius šulinius. Naujųjų betoninių / gelžbetoninių šulinių minimalus skersmuo – Dn700, Dn1000 mm, Dn1500 mm su minimalia 700 mm skersmens landa.

Kiekviename šulinyje turi būti sumontuotos gamykloje karštai galvanizuotos lipynės.

Šuliniai ir kameros, turintys tiesioginį kontaktą su nuotekomis, turi būti pagaminti iš sulfatams atsparaus betono.

Šuliniai turi būti pagaminti iš surenkamų betoninių blokų ir turi būti nelaidūs vandeniui.

Šulinių ir kamerų sandarumas turi būti tikrinamas vandeniui.

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

užstatytose teritorijose – 5 cm;

neužstatytoje teritorijoje – 20 cm.

Šuliniai važiuojamoje dalyje turi būti įrengiami su ketiniais dangčiais (plaukiojančio tipo) viename lygyje.

Nevažiuojamoje dalyje gali būti naudojami G/B dangčiai (rekomenduojama kaliaus ketaus dangčiai). Dangčiai turi išlaikyti tokias apkrovas: D400 (40t) eismo teritorijose, žalioje zonoje A15 (1,5t). Lietau surinkimui numatomos bordiūrinės (laiptuotos) lietaus surinkimo grotelės. Jų apkrova D400 (40t).

Šuliniai turi prisiderinti prie grunto pokyčių esant temperatūros svyravimams.

Šuliniai montuokami pagal UAB „Ekoprojektas“ tipinius albumus LK2, LV1, LK1.

7.2. Plastikiniai buitinių (paviršinių) nuotekų šuliniai

Dn315 (Dn425) mm skersmens šulinių stovai turi būti įrengiami iš vidaus ir išorės gofruotų tamprių PVC vamzdžių, kad būtų užtikrintas sukibimas su užpilamu gruntu. Vidinis skersmuo 315mm (425mm), gofruotos šachtos sienelės storis $s = 20$ mm, žiedinis stipris $SN4 -4kN/m^2$. Šulinių dugnai turi būti su movomis plastikiniams vamzdžiams prijungti ir su gamykloje reikiamu nuolydžiu suformuotais latakais.

Dangčio tipas parenkamas priklausomai nuo vietos, kur montuojamas gofruotas šulinys. Šulinių, kurie statomi nevažiuojamoje dalyje (žalioje ir pėsčiųjų zonoje), dangčiai ketiniai atlaikantys 1,5 t apkrovą. Šulinių, kurie statomi važiuojamoje dalyje dangčiai ketiniai, atlaikantys 40 t apkrovą.

Pagal šį projektą lietaus surinkimui projektuojamos Dn315 grotelės (apvalios). Apkrovos numatomos tokios pačios kaip ir dangčiams.

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.

Plastikiniai šuliniai turi atitikti LST EN 13598-2 standarto reikalavimus, tam pateikiamos tai patvirtinančios gamintojo atitikties deklaracijos.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P18-62-TP-LVN-TS	9	16	0

7.3. Polimerbetoniniai latakai

Latakai (100 mm pločio)

Paviršinėms nuotekoms surinkti naudojami V skerspjūvio formos monolitiniai (vienalyčiai) latakai, pagaminti iš polimerbetonio su įlietomis 58 mm polimerbetoninėmis grotelėmis. Paviršinių nuotekų surinkimo latakas turi atitikti ne mažesnę nei D400 apkrovų klasę pagal LST EN 1433.

Latakų linija komplektuojama kartu su galinėmis sienelėmis, reviziniais elementais ir įtekėjimo dėžėmis, kurios jungiamos prie latakų. Įtekėjimo dėžė turi DN100 arba DN150 skersmens įtekėjimo angą su NBR tarpine vamzdžiui prijungti ir nešvarumų krepšį pagamintą iš PP. Revizinis elementas taip pat gali turėti angą su NBR tarpine DN100 vamzdžiui prijungti. Jo paskirtis – priėjimas prie latakų valymo metu. Įtekėjimo dėžė ir revizinis elementas turi kaliojo ketaus briaunas ir juostines kaliojo ketaus groteles, kurios turi atitikti ne mažesnę nei D400 apkrovų klasę pagal LST EN 1433 ir yra fiksuojamos bevaržčiu tvirtinimo mechanizmu.

Pagrindiniai matmenys

	Latakas	Įtekėjimo dėžė	Revizinis elementas
Statybinis ilgis, mm	≥1000	≥500	≥500
Išorinis plotis, mm	≥150	≥150	≥150
Vidinis plotis, mm	≥100	≥100	≥100
Aukštis, mm	≥230	≥500	≥240
Vamzdžio jungtis, DN	-	100, 150	100
Sienelės storis, mm	≥25	≥25	≥25
Standumo briaunos, vnt./ m	5	-	-
Angų plotas, cm ² /m	202	371	371
Angų dydis, mm	8 x 39; 8 x 52	12 x 39; 12 x 52	12 x 39; 12 x 52

Latakai (200 mm pločio)

Paviršinėms nuotekoms surinkti naudojami V skerspjūvio formos monolitiniai (vienalyčiai) latakai, pagaminti iš polimerbetonio su įlietomis 58 mm polimerbetoninėmis grotelėmis. Paviršinių nuotekų surinkimo latakas turi atitikti ne mažesnę nei D400 apkrovų klasę pagal LST EN 1433.

Latakų linija komplektuojama kartu su galinėmis sienelėmis, reviziniais elementais ir įtekėjimo dėžėmis, kurios jungiamos prie latakų. Įtekėjimo dėžė turi DN100 arba DN150 skersmens įtekėjimo angą su NBR tarpine vamzdžiui prijungti ir nešvarumų krepšį pagamintą iš PP. Revizinis elementas taip pat gali turėti angą su NBR tarpine DN100 vamzdžiui prijungti. Jo paskirtis – priėjimas prie latakų valymo metu. Įtekėjimo dėžė ir revizinis elementas turi kaliojo ketaus briaunas ir juostines kaliojo ketaus groteles, kurios turi atitikti ne mažesnę nei D400 apkrovų klasę pagal LST EN 1433 ir yra fiksuojamos bevaržčiu tvirtinimo mechanizmu.

Pagrindiniai matmenys

	Latakas	Įtekėjimo dėžė	Revizinis elementas
Statybinis ilgis, mm	≥1000	≥500	≥500

Išorinis plotis, mm	≥150	≥150	≥150
Vidinis plotis, mm	≥100	≥100	≥100
Aukštis, mm	≥230	≥500	≥240
Vamzdžio jungtis, DN	-	100, 150	100
Sienelės storis, mm	≥25	≥25	≥25
Standumo briaunos, vnt./m	5	-	-
Angų plotas, cm ² /m	202	371	371
Angų dydis, mm	8 x 39; 8 x 52	12 x 39; 12 x 52	12 x 39; 12 x 52

Medžiaga

1. **Polimerbetonis**, iš kurio išlietas **V** formos latakas kartu su grotelėmis

Pagrindinės polimerbetonio charakteristikos:

- susideda iš mineralinio užpildo (kvarcinis smėlis, granitas ir t.t.) - apie 85 % svorio ir rišamosios medžiagos (t.y. ortoftalio rūgšties dervų) - apie 15 % svorio.
- lenkiamasis stipris: >22 N/mm²
- gniuždomasis stipris: >90 N/mm²
- elastiškumo modulis: ≈25 kN/mm²
- tankis: 2,1-2,3g/cm³
- vandens įgeriamumas: neįgeria vandens
- paviršiaus šiurkštumas: ≈25 μm

2. **Kalusis ketus**, iš kurio pagamintos revizinio elemento ir įtekėjimo dėžės grotelės bei briaunos.

3. **Sandarinimo medžiagos**, skirtos latakų sandūrų (siūlių) užsandarinimui turi būti gamintojo rekomenduotos, tinkamos polimerbetoniui.

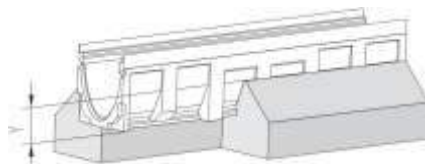
Atsparumas

1. Latakai turi atitikti LST EN 1433 normos reikalavimus ir turi būti priskiriami D400 apkrovų klasei.
2. Cheminis atsparumas: atsparūs naftos produktų, keliams naudojamų druskų cheminiam poveikiui.

Sandarinimas

Latakų linija turi būti nelaidi vandeniui. Kad tai būtų pasiekta, latakų sandūrose esantys specialūs grioveliai sumontavus liniją yra užpildomi gamintojo pateikta specialia aukšto cheminio atsparumo sandarinimo medžiaga.

Montavimas



Dokumento žymuo P18-62-TP-LVN-TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	16	0

Paruošiamieji darbai. Latakai yra klojami į iškastus griovius, įstatomi į cementbetoninį pagrindą ir aptaisomi betonu iš šonų, kad latakų sienelių neveiktų horizontaliosios jėgos. Patartina, kad būtų garantuotas montavimo patikimumas, palei latakus iš abiejų pusių kloti bordiūrinius elementus (priklausomai nuo planuojamos apkrovų klasės ir paviršiaus dangos).

Griovio kasimas. Griovys turi būti iškastas tokių matmenų, kad po latakų ir iš latakų šonų būtų 200 mm betono sluoksnis (įskaitant bordiūrus, jei jie naudojami).

Kasant griovį, reikia atsižvelgti į paties latakų aukštį. Griovio centras turi sutapti su projekte numatytu latakų linijos centru. Priklausomai nuo grunto tankio, rangovas gali padidinti cementbetonio pagrindo storį.

Latakų išdėstymas ir prijungimas prie kanalizacijos. Latakų linija pradeda kloti nuo prijungimo prie lietaus kanalizacijos. Priklausomai nuo to, ar vandens išleidimas yra per revizinį elementą, ar per ištekėjimo dėžę, jie yra atitinkamai uždedami ant betono pagrindo (min. storis 200mm) ir sujungiami su vamzdžiu, o esanti aplink ertmė užpildoma cementbetonu (viršuje dar galima sudėti ir bordiūrinius elementus). Tada klojami likę latakai priešinga vandens tekėjimui kryptimi. Kol latakai nėra tvirtai įstatyti į cementbetonio pagrindą, jie turi būti prilaikomi reikiamame aukštyje. Linija užbaigiama (uždaroma) polimerbetoninėmis sienutėmis

Besiribojantis dangos paviršius: turi būti 3-5 mm aukščiau nei grotelių paviršius su nedideliu nuolydžiu link grotelių.

8. Kasimas, užpylimas ir paviršiaus atstatymas

8.1. Bendros nuostatos

Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybos vietoje būtina laikytis „Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje“ (DT5-00) reikalavimų.

Žemės darbų kontrolė turi būti vykdoma griežtai laikantis STR 1.07.02:2005 nurodytų nuostatų. Vykdamas žemės darbus ir įrengiant pagrindus turi būti surašyti dengtų darbų aktai.

Teritorijoje, kurioje esamos požeminės komunikacijos, rangovas turi imtis visų atsargumo priemonių, dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose vietose, kur yra pavojus pažeisti esamas komunikacijas, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimą tokiose zonose, kur yra veikiančios komunikacijos, galimas tik su tas komunikacijas eksploatuojančių šeimininkų leidimu. Vykdamas kasimo darbus tose zonose, kur negalima išlaikyti atstumo tarp komunikacijų, pamatų, šulinių, juos reikia sutvirtinti atitinkančiomis palaikančiomis laikinomis konstrukcijomis.

Prieš pradėdamas statybos darbus veikiančių elektros kabelių zonoje, patikslinti jų padėtį plane. Darbus pradėti vykdyti tik dalyvaujant elektros tinklų atstovui.

Tuo atveju, kai rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nurodytais įrenginiais ar komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą ir jos nurodytais būdais apsaugoti arba pašalinti minėtus įrenginius ar komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos darbų vykdymo zonos turi būti aptvertos ir įrengtos įspėjimo ženklais, informuojant apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

8.2. Paruošiamieji darbai

- Buldozeriu išlyginti žemės paviršių ekskavatoriaus judėjimo zonoje;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P18-62-TP-LVN-TS	12	16	0

- Atlikti vamzdyno ašies ir tranšėjos ribų nužymėjimą, sukaland kuoliukus kas 10 – 15 m;
- Išardyti esamas kelių dangas;
- Nužymėti kuoliukais kas 20m ekskavatoriaus judėjimo ašį, jeigu jis juda šalia tranšėjos;
- Atšurfuoti esamas komunikacijas ir sustatyti specialius ženklus;
- Įrengti laikinus vandens nuvedimo latakus iki esamų griovių ar kanalizacijos tinklų;
- Nivelyro pagalba ant tranšėjos šlaito pastatyti aptvarus kas 50m vamzdžių nuolydžių nužymėjimui.

8.3. Geodezinis trasos nužymėjimas

Nužymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia pabaiga, ašis, šulinių vieta;

Padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimų vietose, pastatant specialius ženklus.

Esamų kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškikliais.

Nežinant tikslių esamų komunikacijų vietų atliekamas šurfavimas pagal visą tranšėjos plotį ir gylį kasant 0,35 m pločio skersinės tranšėjos.

Sustatomas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

8.4. Viršutinio dirvos sluoksnio nuėmimas

Viršutinis derlingas žemės sluoksnis prieš pradėdant žemės kasimo darbus turi būti nuimtas ir sandėliuojamas iki darbų pabaigos, kad užbaigus darbus būtų galima jį panaudoti teritorijai sutvarkyti. Viršutinio derlingo žemės sluoksnio išsaugojimą reglamentuoja įstatymas ir Rangovas privalo jo laikytis. Derlingas viršutinis žemės sluoksnis turi būti sandėliuojamas tik iš anksto tam numatytoje ir skirtose vietose.

Sandėliuojant nuimtą derlingą žemės sluoksnį Rangovas turi užtikrinti, kad šis dirvožemis nebūtų sumaišytas su nederlingu gruntu, ant jo neturi augti piktžolės ar kiti augalai, kurie gali paskleisti sėklas ir taip užteršti gruntą.

8.5. Kasimas

Prieš pradėdant kasti tranšėją, rangovas turi labai tiksliai pažymėti tranšėjos trasą ir patikslinti natūralų žemės paviršiaus lygį.

Tranšėjos kasimą galima pradėti tik tada, kai visos reikiamos medžiagos jau atvežtos į objektą.

Tranšėjos kasamos neužstatytais vietomis - ekskavatoriais su atvirkštiniu kaušu, draglainais ar daugiakaušiais ekskavatoriais arba netranšėjiniu būdu.

Tranšėja numatoma kasti mechanizuotai. Pagal poreikį kai kuriose vietose kasimas atliekamas rankiniu būdu. Kur yra aukštas gruntinis vandens lygis - pastatoma įranga vandens atsiurbimui iš tranšėjos. Gruntas, iškastas iš tranšėjų, verčiamas ant tranšėjų šlaito ne <0,5m atstumu nuo šlaito briaunos. Prieš leidžiant dirbti darbininkams tranšėjoje, gilesnėje nei 1,30m, turi būti patikslintas šlaitų ar tvirtinimo sienelių pastovumas.

Iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; paruošiamas 10 cm storio dugno pagrindas iš purios žemės, o molyje arba priemoliuose - smėlio pagrindas, 5-10cm;

Klojamų vamzdynų ir šulinių gyliai nurodyti brėžiniuose. Tranšėjos plotis tame gylyje, kur klojami vamzdynai, turi būti $\geq 0,6$ m, t.y. vamzdyno diametras ir po 20 cm nuo vamzdyno kraštų į abi puses.

Dokumento žymuo P18-62-TP-LVN-TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	16	0

Tranšėjų kasimas stačiais kraštais be tvirtinimo leidžiama, kur nėra gruntinio vandens ir yra kasamos negilios tranšėjos natūralaus drėgnumo gruntuose: smėliniuose ir žvyrinuose gruntuose iki 1,0 m gylio; priemoliuose iki 1,25 m gylio; priemoliuose, molyje iki 1,5 m gylio. Gilesnių tranšėjų statūs šlaitai turi būti paramstyti.

Vamzdynų dalių sujungimų vietose tranšėjose turi būti padarytos iškasos. Atlikus sujungimą iškasos turi būti tuoj pat užpiltos ir gruntas sutankintas.

Kasant tranšėjas lėkštais šlaitais, didžiausieji leistini nuolydžiai pateikti 1 lentelėje:

8.1. lentelė. Didžiausi leistini tranšėjų šlaitų nuolydžiai

Gruntas	Šlaitų nuolydžiai	priklausomai nuo	gylio
	1,5m	3m	5m
Smėlis, žvyras	63°	45°	45°
	1:0,5	1:1	1:1
Priesmėlis	76°	56°	50°
	1:0,25	1:0,67	1:0,85
Priemolis	90°	63°	53°
	1:0	1:0,5	1:0,75
Molis	90°	76°	53°
	1:0	1:0,25	1:0,5

Pastaba: didžiausias leistinas šlaito nuolydis nustatomas pagal „Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje“ DT5-00.

Rangovas turi vengti nereikalingo iškasos atidarymo iki paklojant vamzdžius.

Augmenija, atliekos bei gruntas, kurie nebus naudojami, turi būti išvežami į vietą, kurią nurodo vietinės valdžios institucijos.

8.6. Užpylimas

Užpylimas atliekamas pagal vamzdžių gamintojo reikalavimus, papildomai taikant šiuos nuostatus: siekiant apsaugoti vamzdžius nuo naudojamos įrangos poveikio, kol nesudaromas pakankamai storas vamzdį dengiantis sluoksnis (ne mažiau negu 500 mm virš vamzdžio keteros), sunkioji mechaninio plūkimo įranga nenaudojama; Į perkasas, 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).

Įrengiant plastikinių vamzdžių sistemą, svarbu suplukti gruntą. Vamzdžio aplinkinis užpylimas iš šonų taip pat bus atrama vamzdžiams, todėl svarbu jį sutankinti, suminant kojomis, nes taip gaunama reikiama šoninė atrama (sutankinimo laipsnis). Suplūkimui galima naudoti įvairią įrangą, galima plūkti žemes kojomis. Vieną kartą pervažiavus plokšteliniu vibratoriumi (nuo 50 iki 100 kg) per 20cm storio grunto sluoksnį, jis iš karo sutankinamas iš abiejų pusių. 15cm storio grunto sluoksnį vibratoriumi (nuo 50 iki 100kg) galima tankinti vieną kartą. 20cm storio grunto sluoksnį vibratoriumi (nuo 100 iki 200kg) galima tankinti vieną kartą. Tokiais būdais pasiekiamas grunto tankumas 95%.

Gruntas, naudojamas vamzdžių užpylimui, turi būti smėlis, žvyras (dalelių skersmuo turi būti ne didesnis, kaip 20mm). Negalima naudoti grunto, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų. Tranšėjas užpilti galima po to, kai išbandyti vamzdžiai, patikrinti pagrindai. Tada aplink ir ant vamzdžių pilamas pirmas užpylimo sluoksnis. Gruntas sutankinimui pilamas sluoksniais, kurių storis nuo 300 – 500mm, priklausomai nuo naudojamo grunto,

Dokumento žymuo P18-62-TP-LVN-TS	Lapas	Lapų	Laida
	14	16	0

tankinimo mechanizmo. Vamzdžiai ir šuliniai užpilami vienu metu iš abiejų pusių. Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį tik tada, kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis. Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti projekte numatytą sutankinto grunto kokybę.

Sutankinto grunto kokybė nustatoma su statybos technine priežiūra suderintais prietaisais.

Tranšėjų užpylimas

Tranšėjos neužpilamos tol, kol iš jų nepašalinamos visos atliekos ir kitos trukdančios medžiagos.

Sumontavus ir patikrinus vamzdžius, statinius ir pagrindą, aplink vamzdžius ir virš jų, 150 mm sluoksniais pilama pirminio užpylimo medžiaga. Užpylimo medžiaga turi būti pilama vienu metu maždaug tokiame pačiame gylyje iš abiejų pusių vamzdžių, apžiūros šulinių, atramų, ramsčių ir sienų.

Vamzdis arba apžiūros šulinys turi būti statomas nustatytame aukštyje ir vietoje. Užpilama atsargiai ir ne storesniais nei 150 mm sluoksniais. Kiekvienas sluoksnis atskirai sutankinamas iki tankio, kuris turi siekti ne mažiau, nei 95 % maksimalaus tankio, gauto modifikuotu Proctor'o testu ten, kur egzistuoja keliai, ir ten, kur pagal Sutarti bus tiesiami nauji keliai ir ne mažiau, nei 90 % ten, kur viršuje eismo nėra. Pradinis užpylimas virš vamzdžio turi būti 300 mm.

Likęs užpylimas iki paviršiaus lygio turi būti pilamas ir tankinamas ne storesniais, nei 300 mm sluoksniais.

Sunkių tankintuvų negalima naudoti 300mm atstumu virš tų vamzdžių, kurių skersmuo mažesnis negu 200 mm ir 500 mm atstumu, kai vamzdžių skersmenys didesni. Po tomis teritorijomis, kur vyksta eismas. Užpilama sluoksniais, ne storesniais už 200 mm.

Būtina užtikrinti, kad vamzdžiai vienodai gultų ant pagrindo. Su vamzdžiais jokių būdu negali liestis dideli akmenys ar kiti kieti daiktai. Pagrindas turi būti toks, kad po kiekvienu moviniu sujungimu būtų tinkamos duobės.

Išlyginamasis sluoksnis ir pagrindas

Po vamzdžių pilamo išlyginamo sluoksnio storis yra ne mažiau kaip 100mm (jei nenurodyta kitaip), matuojant nuo tiesios vamzdžio atkarpos išorinio paviršiaus. Tranšėjos dugnas ir išlyginamasis sluoksnis negali būti įšalę. Išlyginamojo sluoksnio tankumo laipsnis turi būti 90% (jei nenurodyta kitaip), palyginus su maksimalia reikšme. Gruntas tankinamas mechaniniu būdu jei dėl pagrindo sąlygų nėra kokių nors apribojimų.

Numatant tankinimo poveikį, reikia atminti, kad gruntui praradus keliamąją galią, įdubos gali būti gerokai didesnės ir įvairesnės nei atsargiai ir tolygiai sutankintame grunte.

Priminis užpylimas

Aplink ir virš vamzdžio pilamo grunto kokybė ir tankumas tiesiogiai įtakoja vamzdžio deformacija ir atsparumą. Užpylimo tikslas tai kuo tolygiau sutvirtinti vamzdį iš šonų ir išilgine kryptimi, apsaugant nuo išorinės apkrovos bei neleidžiant atsirasti taškinei apkrovai.

Gruntas naudojamas užpylimui turi būti švarus, neužterštas, vienodo smulkumo. Grunte neturi būti kenksmingų ir žalingų medžiagų.

Pirminio užpylimo sluoksnis turi siekti bent 150mm nuo vamzdžio viršaus, jei vamzdžio skersmuo <160mm. Didesniems vamzdžiams nustatytas 300mm atitinkamas užpylimo lygis.

Vamzdžių tranšėjų pirminis užpylimas paskirstomas kiek galima tolygiau išilgine kryptimi ir abiejuose vamzdžio pusėse. Itin dideli dėmesį reikia skirti užpylimui prie apatinės vamzdžio dalies.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P18-62-TP-LVN-TS	15	16	0

Vamzdžio skersmens pločio juosta virš vamzdžio mechaniškai galima tankinti tik tada, kai užpylimo storis siekia bent 300mm. Jei kitaip nenurodyta, užpylimo tankumas turi būti <90%.

Jei gruntas blogai praleidžia vandenį, vandens tėkmė išilgine kryptimi sulaikoma 1m pločio molio barjeriais, daromais bent 50m tarpais. Barjeras turi bent 0,3m iškilti virš vamzdžio.

Galutinis užpylimas

Urbanizuotoje teritorijoje ir žalioje zonoje galutiniam užpylimui keliami skirtingi reikalavimai. Jei kitaip nenurodyta, urbanizuotoje vietovėje užpylimo tankumas turi būti >90%. Neurbanizuotoje vietovėje galutinio užpylimo galima netankinti, jei užpilant neutralizuojamas įdubimų pavojus.

8.7. Žemės paviršiaus atstatymas

Paviršius turi būti atstatytas pagal buvusią padėtį arba kaip nurodyta brėžiniuose ir statybos organizavimo dalyje.

9. Aplinkosauga

Statybos darbai sukels kai kuriuos nepatogumus ir trukdymus važiuojančiai transportu, vaikščiojančiai. Rangovas privalo saugoti medžius, žaliąją zoną. Tai turi pripažinti visos projekte dalyvaujančios šalys. Todėl Rangovui keliamas esminis reikalavimas iki minimumo sumažinti ir sušvelninti neigiamą statybos poveikį aplinkai.

10. Geodezinė kontrolė

Atliekant žemės darbus, montuojant požeminių inžinerinių tinklų vamzdžius ir šulinius privaloma nuolat vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad jų išdėstymas plane ir vertikalus profilis atitiktų projekto reikalavimus. Geodezines nuotraukas statybos darbų eigoje daro geodezinės tarnybos rangovo užsakymu ir lėšomis. Užsakymą dėl geodezinių nuotraukų darymo pateikia rangovas iš anksto, bet ne vėliau kaip prieš dvi paras iki numatomų paklotų tinklų užpylimo. Neturint geodezinės nuotraukos ir nepasirašius paslėptų statybos darbų aktų, užpilti nutiestus tinklus draudžiama.


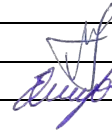
11. Nuosavybės apsauga

Rangovas yra atsakingas tiek už privačios, tiek už viešosios nuosavybės, esamos statybos aikštelėje ar šalia jos, apsaugą bei išsaugojimą. Jis atsako už tai, kad nuosavybė nebūtų sugadinta atliekant sutartyje numatytus darbus. Rangovas privalo pataisyti visą apgadintą nuosavybę arba statinių paviršių, apgadintą jo darbų metu.

Jei būtų pareikštos pretenzijos dėl tikros ar tariamos žalos, padarytos darbo pagal šią sutartį metu, Rangovas turi arba padengti visas su sutvarkymu susijusias išlaidas, arba įrodyti, kad pretenzijos nepagrįstos.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P18-62-TP-LVN-TS	16	16	0

Pozi- cija eil.nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	VANDENTIEKIO TINKLAI				
	<i>Vamzdžiai, jų montavimas</i>				
1.	PE vandentiekio vamzdžiai Dn110x6,6 mm, PN10, SDR 17. Klojimas kryptinio gręžimo būdu. Hidraulinis išbandymas.		m	43	
2.	PE alkūnė Dn110 90° PN10 (įvadui)		vnt.	2	
	<i>Dėklai vamzdynamics</i>				
3.	PE vamzdis (dėklas) Dn315 klojamas atviru būdu (į kurį įtraukiamas Dn110 vamzdis)		m	6	
4.	Dėklų galų Dn315 užtaisymas virve ir bitumu		vnt.	4	
	<i>Vandentiekio kamera</i>				
5.	Stačiakampis surenkamas gelžbetoninis 2,60x1,60m (H _d =2,4m) vandentiekio šulinys ir jo įrengimas.		vnt.	1	Tikslinti DP stad.
6.	Kalaus ketaus plaukiojančio tipo dangčiai Dn700 važiuojamojoje zonoje, 1,5T apkrova		vnt.	2	
7.	Betonas		m ³	1	
8.	Armatūra		t	0,5	
	<i>Fasonynas šuliniuose</i>				
9.	Kalaus ketaus flanšinė sklendė Dn110 (ilga)		vnt.	6	
10.	Kalaus ketaus flanšinis trišakis Dn100xDn100		vnt.	2	
11.	Kalaus ketaus flanšinis adapteris Dn100/ Dn110		vnt.	6	
12.	Aklė esamam vandentiekio vamzdžiui Dn50		vnt.	1	
	<i>Kiti darbai</i>				
13.	Komunik. žymėjimo ženklai (ant sienos)		vnt.	2	
14.	Komunik. žymėjimo ženklai		vnt.	1	
15.	Vamzdyno praplovimas su dezinfekacija Dn110		m	44	
16.	Pajungimas prie esamo vandentiekio tinklo Dn100		vnt.	1	
	BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI				
	<i>Vamzdžiai, jų montavimas</i>				
1.	PVC vamzdžiai Dn110x3.2, klasė N. Klojimas atviru tranšėjiniu būdu, šlapiame grunte.		m	19	
2.	PVC vamzdžiai klasė N Dn160x4.0. „-“,		m	134	
	<i>Dėklai vamzdynamics</i>				
3.	PE vamzdis (dėklas) Dn315 klojamas atviru būdu (į kurį įtraukiamas Dn110 vamzdis)		m	10	
4.	Dėklų galų Dn315 užtaisymas virve ir bitumu		vnt.	10	
	<i>Šuliniai (su hidroizoliacija)</i>				

0	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv.dok. Nr.	 UAB „Projektų ekspertai“ Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas	
36033	PV	A. Bagdanovas		Dokumento pavadinimas: Sąnaudų kiekių žiniaraščiai
34762	PDV	E. Einorytė		
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		PE18-62-TP-LVN-SKŽ	Lapas 1
				Lapų 5

Pozicija eil.nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
5.	G/B šuliniai Dn1000, iki h=1,88m, jų įrengimas su lipynėmis, bet. latakų formavimas		vnt.	5	
6.	G/B šuliniai Dn1000, iki h=2,6m, jų įrengimas su lipynėmis, bet. latakų formavimas		vnt.	1	
7.	G/B šuliniai Dn1500, h=4,13m, jų įrengimas su lipynėmis, bet. latakų formavimas		vnt.	1	
8.	Kalaus ketaus lengvo tipo dangtis Dn700 žalioje zonoje, 1,5t apkrova		vnt.	7	
9.	Betonas G/B šulinių latakų įrengimui		m ³	1,5	
	<i>Kitos fasoninės dalys ir montavimas</i>				
10.	Protarpinis Dn110		vnt.	5	
11.	Protarpinis Dn160		vnt.	12	
12.	PVC trišakis Dn160 (kritimo stovui)		vnt.	2	
13.	PVC alkūnė Dn160 (kritimo stovui)		vnt.	2	
14.	PCV vamzdis Dn160 (kritimo stovui)		m	3	
15.	Kritimo stovų laikikliai vamzdžiui Dn160		vnt.	4	
	<i>Kiti darbai</i>				
16.	Komunik. žymėjimo ženklai (ant sienos)		vnt.	5	
17.	Komunik. žymėjimo ženklai		vnt.	7	
18.	Vamzdyno hidraulinis išbandymas Dn110		m	19	
19.	Vamzdyno hidraulinis išbandymas Dn160		m	134	
20.	Vamzdyno vidaus apžiūra, darant vaizdo įrašą (televizinė diagnostika Dn160 vamzdžiams)		m	134	
21.	Pajungimas prie esamų buitinių nuotekų šulinių		vnt.	2	
22.	Esamų nuotekų perpumpavimas		val.	4	
	PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI				
	<i>Vamzdžiai, jų montavimas</i>				
1.	PE vamzdžiai Dn125x7,4 mm, PN10, SDR 17. Klojimas atviru tranšėjiniu būdu, sausame grunte.		m	7	
2.	PE vamzdžiai Dn200x11,9 mm, PN10, SDR 17. Klojimas atviru tranšėjiniu būdu, sausame grunte.		m	4	
3.	PVC vamzdžiai Dn160x4.0, klasė N. Klojimas atviru tranšėjiniu būdu, šlapiame grunte.		m	105	
4.	PVC vamzdžiai Dn200x4.9, klasė N. „-“		m	280	
5.	PVC vamzdžiai Dn250x6.2, klasė N. „-“		m	92	
6.	PVC vamzdžiai Dn315x7.7, klasė N. „-“		m	61	
	<i>Dėklai vamzdynams</i>				
7.	PE vamzdis (dėklas) Dn315 klojamas atviru būdu (į kurį įtraukiamas Dn110 vamzdis)		m	4	
8.	Dėklų galų Dn315 užtaisymas virve ir bitumu		vnt.	4	
9.	PE vamzdis (dėklas) Dn355 klojamas atviru būdu (į kurį įtraukiamas Dn160 vamzdis)		m	2	
10.	Dėklų galų Dn355 užtaisymas virve ir bitumu		vnt.	2	
	<i>Šuliniai (su hidroizoliacija)</i>				
11.	G/B šuliniai Dn1000, iki h=2,50m, jų įrengimas su lipynėmis, bet. latakų formavimas		vnt.	15	
12.	G/B šuliniai Dn1500, h=3,27, „-“		vnt.	1	

Dokumento žymuo P18-62-TP-LVN-SKŽ	Lapas	Lapu	Laida
	2	5	0

Pozicija eil.nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
13.	Kalaus ketaus lengvo tipo dangtis Dn700 žalioje zonoje, 1,5t apkrova		vnt.	14	
14.	Kalaus ketaus plaukiojančio tipo dangtis Dn700 važiuojamoje zonoje, 40 apkrova		vnt.	2	
15.	G/B šuliniai Dn700, iki h=2,10m, jų įrengimas su lipy- nėmis su sėdinamąja dalimi (h=30cm)		vnt.	12	
16.	Kalaus ketaus grotelės (laiptuotos, mont. bordiūre) Dn700 važiuojamoje zonoje, 40T apkrova		vnt.	9	
17.	Kalaus ketaus grotelės (apvalios) Dn700 žalioje zonoje, 1,5T apkrova		vnt.	1	
18.	Kalaus ketaus grotelės (apvalios) Dn700 važiuojamoje zonoje, 40,0T apkrova		vnt.	2	
19.	PP šulinukai Dn315, su dugnu h~1,60 m		vnt.	4	
20.	Kalaus ketaus dangtis (apvalios) Dn315 žalioje zonoje, 1,5T apkrova		vnt.	4	
21.	Rekonstruojami paviršinių nuotekų šuliniai, pakeliant šulinius iki projektuojamo kelio paviršiaus.		vnt.	6	
22.	Rekonstruojamų šulinių dangčių keitimas (pagal porei- kį): Kalaus ketaus plaukiojančio tipo dangtis Dn700 va- žiuojamoje zonoje, 40 apkrova		vnt.	6	
23.	Betonas G/B šulinių latakų įrengimui		m ³	5	
	<i>Lataakai</i>				
24.	Polimerbetoniniai lataakai su grotelėmis ir jų mont.: • Latako vidinis plotis b=200mm, aukštis h=26,5; ilgis l=1,0m (13vnt.); ilgis l=0,5m (1vnt.); • įtekėjimo dėžė Dn200; l=0,5m ir h=52,5cm (1 vnt.); • latako sienutė (2 vnt.); • bendra latakų ir grotelių apkrova A1,5; • Betonas latakui – 0,0975m ³ /m.		m	14	
25.	Polimerbetoniniai lataakai su grotelėmis ir jų mont.: • Latako vidinis plotis b=100mm, aukštis h=26,5; ilgis l=1,0m (23vnt.); ilgis l=0,5m (1vnt.); • įtekėjimo dėžė Dn200; l=0,5m ir h=52,5cm (1 vnt.); • latako sienutė (2 vnt.); • bendra latakų ir grotelių apkrova A1,5; • Betonas latakui – 0,0825m ³ /m.		m	24	
	<i>Kitos fasoninės dalys ir montavimas</i>				
26.	Protarpinis Dn125		vnt.	1	
27.	Protarpinis Dn160		vnt.	6	
28.	Protarpinis Dn200		vnt.	29	
29.	Protarpinis Dn250		vnt.	8	
30.	Protarpinis Dn315		vnt.	4	
31.	PE alkūnė Dn125 90°		vnt.	1	
32.	PE alkūnė Dn200 90°		vnt.	1	
33.	PE perėjimas Dn125/160		vnt.	1	
34.	Lakštinis plienas 8 mm		vnt./m ²	2/3,5	
35.	PVC alkūnė Dn160 45°		vnt.	1	
36.	PVC trišakis Dn200/200(kritimo st.)		vnt.	1	

Dokumento žymuo	Lapas	Lapu	Laida
P18-62-TP-LVN-SKŽ	3	5	0

Pozi- cija eil.nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
37.	PVC alkūnė Dn200 (kritimo st.)		vnt.	1	
38.	PVC vamzdis N klasės Dn200(kritimo st.)		m	3	
39.	Kritimo stovų laikikliai vamzdžiui Dn315		vnt.	2	
40.	Betonas		m ³	1,5	
	<i>Kiti darbai</i>				
41.	Komunik. žymėjimo ženklai (ant sienos)		vnt.	3	
42.	Komunik. žymėjimo ženklai		vnt.	32	
43.	Vamzdyno hidraulinis išbandymas Dn125 (PE vamz.)		m	7	
44.	Vamzdyno hidraulinis išbandymas Dn200 (PE vamz.)		m	4	
45.	Vamzdyno hidraulinis išbandymas Dn160		m	105	
46.	Vamzdyno hidraulinis išbandymas Dn200		m	280	
47.	Vamzdyno hidraulinis išbandymas Dn250		m	92	
48.	Vamzdyno hidraulinis išbandymas Dn315		m	61	
49.	Vamzdyno vidaus apžiūra, darant vaizdo įrašą (televizi- nė diagnostika Dn160, Dn200, Dn250, Dn315 vamz- džiams)		m	538	
50.	Pajungimas prie esamo lietaus nuotekų tinklo Dn500		vnt.	1	
	DRENAŽO TINKLAI				
1.	PVC drenažo vamzdžiai su geotekstilės filtru Dn113mm, 4 kN/m ²		m	690	
2.	PVC drenažo vamzdžiai su geotekstilės filtru Dn113mm, 8 kN/m ²		m	147	
	<i>Šuliniai (šlapiame grunte)</i>				
3.	PP šulinėliai Dn315 h=1,0 – 1,5 m su dugnu (sėsdina- mąja dalimi)		vnt.	21	
4.	Kalaus ketaus plaukiojančio tipo dangčiais Dn315 va- žiuojamojoje zonoje, 40T apkrova		vnt.	1	
5.	Kalaus ketaus plaukiojančio tipo dangčiais Dn315 žalio- je zonoje, 1,5T apkrova		vnt.	20	
6.	G/B šuliniai Dn1000, iki h=1,32m, jų įrengimas su lipy- nėmis, bet. latakų formavimas		vnt.	1	
7.	Kalaus ketaus plaukiojančio tipo grotelės Dn315 pėsčių- jų zonoje, 1,5T apkrova		vnt.	1	
8.	<i>Kitos medžiagos ir darbai</i>				
9.	Skaldos įrengimas po drenažiniais vamzdžiais, fr. 8–16 mm, skerspjuvio plotis, S=0,25m ³		m ³	220	
10.	Filtracinė neaustinė geotekstilė		m ²	1674	
11.	PVC aklė Dn113		vnt.	2	
12.	Protarpinis Dn113		vnt.	3	
13.	Komunikacijų žymėjimo ženklai (ant šulinių)		vnt.	22	
	ŽEMĖS DARBAI*				
1.	Grunto kasimas(ekskavatoriumi 80%, rankiniu būdu 20%)		m ³	7500	
2.	Smėlis pagrindui po vamzdžiais, h=10cm (arba panaudo- jant esamą gruntą – smėlį)		m ³	90	
3.	Vandens pašalinimas iš tranšėjos adatiniais filtrais		m ³	30	

Dokumento žymuo P18-62-TP-LVN-SKŽ	Lapas	Lapu	Laida
	4	5	0

Pozi- cija eil.nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
4.	Tranšėjų užpylimas		m ³	7500	
5.	Grunto tankinimas		m ³	7500	
	DEMONTAVIMAS*				
1.	Demont. esami vandentiekio tinklai Dn110 (iškasami, išsardomi)		m	342	
2.	Demont. esami G/B vandentiekio šuliniai (iškasami)		vnt.	6	
3.	Demont. esami lietaus nuotekų tinklai Dn200, Dn160 (iškasami)		m	65	
4.	Demont. esami G/B lietaus nuotekų šuliniai (iškasami)		vnt.	4	
5.	Demont. esami keraminiai drenažo tinklai Dn100, Dn150 (iškasami)		m	1033	
6.	Demont. esami G/B drenažo šuliniai (iškasami)		vnt.	7	
	VANDENS APSKAITOS MAZGAS				
1.	Kalaus ketaus flanšinis adapteris PE vamzdžiui Dn110/Dn100 atsparus tempimui		vnt.	2	
2.	Kalaus ketaus flanšinis tarpvamzdis Dn100, L=600-900 mm		vnt.	2	
3.	Kalaus ketaus flanšinis alkūnė Dn100		vnt.	4	
4.	Kalaus ketaus flanšinė atbulinis vožtuvas Dn100		vnt.	3	
5.	Kalaus ketaus flanšinė sklendė Dn100		vnt.	8	
6.	Kalaus ketaus flanšinis perėjimas Dn100/ Dn50		vnt.	4	
7.	Vidinis sriegis Dn50/2"		vnt.	4	
8.	Kombinuotas vandens skaitiklis Dn50xDn20		vnt.	2	
9.	Vandens ištuštinimo ventilis Dn25		vnt.	2	
10.	Manometras		vnt.	2	
11.	Kalaus ketaus flanšinė trišakis Dn100/80		vnt.	1	
12.	Kalaus ketaus flanšinė sklendė Dn80		vnt.	1	
13.	Kalaus ketaus flanšinis adapteris (universalus) Dn80/ Dn75		vnt.	1	
14.	Kalaus ketaus flanšinis trišakis Dn100/100		vnt.	2	
15.	Kalaus ketaus flanšinis adapteris (universalus) Dn100/ Dn100 atsparus tempimui		vnt.	2	
16.	Vandentiekio įvado hermetizacija, įvorė Dn110 vamz- džiui		vnt.	2	
17.	G/B žiedas Dn700 h=500mm su metaliniu dangčiu		vnt.	2	

Pastabos:

* - Tikslinama statybos metu;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapu	Laida
P18-62-TP-LVN-SKŽ	5	5	0



KLAIPĖDOS VANDUO

A K C I N Ė B E N D R O V Ė

Klaipėdos miesto savivaldybei
Liepų g. 11, Klaipėda

2018-02-21 Nr. 2018/S.6/3-171
į 2018-02-08 gautą prašymą

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

Vandens tiekimui ir nuotekų nuvedimui **Klaipėdos mieste**

Objekto pavadinimas ir adresas: **Sporto paskirties objektas, Klaipėdos m. sav., Klaipėdos m., Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, naujos statybos projektas.**

Statytojas (užsakovas): **Klaipėdos miesto savivaldybė, tel. 8 605 00757.**

Bendri reikalavimai:

Išsaugoti AB „Klaipėdos vanduo“ priklausančius ir prižiūrimus vandentiekio bei nuotekų tinklus. Numatyti priemonės, jeigu būtų žeminama arba aukštinama danga, kad tinklai išlaikytų leistiną įgilinimo ribą. Išsaugoti esamų šulinių liukus, kad jie nebūtų pažeisti ir tinkami tolimesniam naudojimui, priderinant prie po statybos darbų atstatomos dangos paviršiaus altitudžių. Esami vandentiekio ir nuotekų tinklai yra funkcionuojantys, todėl statybos darbų vykdymo ir eksploatacijos metu turi būti užtikrintas jų darbas ir nepablogintos eksploatacijos sąlygos.

Būtina numatyti sprendinius užtikrinančius, kad virš AB „Klaipėdos vanduo“ vandentiekio ir nuotekų tinklų kamerų nebus automobilių stovėjimo vietų, medžių ar kitų patekimą į kameras apsunkinančių veiksnių.

Geriamo vandens tiekimui statytojas (užsakovas) privalo:

Vandentiekio tinklų prijungimą projektuoti prie AB „Klaipėdos vanduo“ vandentiekio tinklų.

Įvado atjungimui, turi būti įrengta europietiško tipo tinklų uždarojoji armatūra, ne arčiau kaip vieno metro atstumu iki išorinės sklypo ribos.

Vandens apskaitos mazgą numatyti specialiai tam skirtoje, esančioje prie artimiausios lauko vandentiekio išorinės sienos ir lengvai prieinamoje patalpoje, kurioje oro temperatūra būtų ne žemesnė kaip +5°C. Apskaitai naudoti įvadinio tipo vandens skaitiklį. Vandens apskaitos mazge už įvadinio vandens skaitiklio numatyti atbulinį vožtuvą grįžtamojo srauto uždarymui iš pastato vidaus vandentiekio tinklų. Vandens apskaitos mazgas turi atitikti STR 2.07.01:2003 reikalavimus.

Gaisrinio vandens tiekimui statytojas (užsakovas) privalo:

Klaipėdos miesto vandentiekio tinklai priskiriami pirmajai kategorijai (pagal STR 2.07.01:2003 XLVI straipsnio 374 punktą).

Ties Šviesos g. 2 ir Kretingos g. 44A, Klaipėdoje esantys Šviesos gatvės vandentiekio tinklai DN 100 mm priklauso žiediniam tinklui. Žiedinis tinklas susidaro jungiantis Šviesos gatvės vandentiekio tinklams DN 100 mm, Dailidžių gatvės vandentiekio tinklams DN 200 mm, Šiaurės prospekto vandentiekio tinklams DN 400 mm ir Kretingos gatvės vandentiekio tinklams DN 150 mm, DN 200 mm ir DN 400 mm.

AB „Klaipėdos vanduo“ gali užtikrinti 25 m v. st. slėgį aukščiau minėtuose vandentiekio tinkluose, tame tarpe ir gaisrams gesinti, išskyrus force majeure atvejus. Tikrąjį pralaidumą, vandens kiekį ir projekcinį slėgį turi apskaičiuoti projektuotojai įvertinant hidraulinius nuostolius bei kitus parametrus.

Buitinių nuotekų nuvedimui statytojas (užsakovas) privalo:

Buitinių nuotekų tinklų prijungimą projektuoti prie AB „Klaipėdos vanduo“ buitinių nuotekų tinklų.

Išleidžiamų buitinių nuotekų teršalų koncentracijos neturi viršyti *Nuotekų tvarkymo reglamente* (patvirtintas 2006-05-17 LR aplinkos ministro įsakymu Nr.D1-236 su vėlesniais pakeitimais) nurodytų dydžių.

Šuliniams naudoti hermetiškus, kaliaus ketaus šulinių dangčius su gumuota tarpine.

Paviršiniai ir drenažiniai vandenys negali būti šalinami į buitinių nuotekų tinklus.

Paviršinių ir drenažo vandens nuvedimui statytojas (užsakovas) privalo:

Paviršinių nuotekų tinklų prijungimą projektuoti prie artimiausių centralizuotų paviršinių nuotekų tinklų. Projekto sudėtyje pateikti raštišką tinklo savininko sutikimą.

Išleidžiamų paviršinių nuotekų teršalų koncentracijos neturi viršyti *Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente* (patvirtintas 2007-04-02 LR aplinkos ministro įsakymu Nr.D1-193 su vėlesniais pakeitimais) nurodytų kiekių.

Paviršiniai ir drenažiniai vandenys negali būti šalinami į buitinių nuotekų tinklus.

Kiti reikalavimai:

Išlaikyti tinklų apsaugos zonų reikalavimus bei tinklų normatyvinius įgilinimus, nustatytus galiojančiais teisės aktais.

Įrengiant šulinius vandeningame grunte, vadovautis STR 2.07.01:2003 p.320.6. ir p.417.4. reikalavimais.

Nustatyta tvarka gauti AB „Klaipėdos vanduo“ pritarimą projektui. Siekiant užtikrinti sklandų projekto sprendinių derinimą, prieš pateikiant projektą statybą leidžiančio dokumento gavimui, vieną projekto popierinį egzempliorių ir vieną skaitmeninį variantą (pdf formatu) pateikti AB „Klaipėdos vanduo“.

Priduodant objektą, pateikti AB „Klaipėdos vanduo“ tinklų geodezines nuotraukas ir vieną geodezinės nuotraukos kopiją skaitmeniniame variante.

Naudojimasis vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugomis be sutarties - draudžiamas.

Plėtros departamento direktorius

PATVIRTINTA
Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos
direktoriumi
įsakymu Nr. *2017m. sausio 27d.*
273

**STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
(TECHNINĖ UŽDUOTIS)**



I. BENDRA INFORMACIJA

1. STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	Klaipėdos miesto savivaldybė, j. a. k. 111100775, Liepų g. 11, 91502 Klaipėda. Kontaktinis asmuo: Statybos ir infrastruktūros plėtros skyriaus Statybos ir infrastruktūros įgyvendinimo poskyrio vyriausiasis specialistas
2. STATINIO (OBJEKTO) PAVADINIMAS	Naujos sporto salės statyba
3. PROJEKTO PAVADINIMAS	Projekto pavadinimas nustatomas vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
4. STATINIO ADRESAS	Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdos miesto savivaldybė
5. NAUDOJIMO PASKIRTIS	Negyvenamieji pastatai: sporto paskirties pastatai
6. STATINIO APIBŪDINIMAS ESAMA PADĖTIS	Sujungus du sklypus, esančius adresais: Šviesos g. 2 ir Kretingos g. 44A, planuojama sporto paskirties pastato statyba. Šiuo metu sklype yra inžineriniai statiniai (aikštelės, bėgimo stadionas, pėsčiųjų takai ir pan.), vandens telkinys, želdynai.
7. STATINIO PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Techninis projektas
8. STATINIO KATEGORIJA	Ypatingas statinys (STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“)
9. STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba

**II. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTIS, TRUKMĖ IR STATYTOJO
(UŽSAKOVO) PATEIKIAMY DUOMENYS**

10. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTIS	Projektavimo darbų apimtis: 1. Tyrinėjimai: - topografinių (geodezinių) tyrinėjimo dokumentų parengimas (statybos sklypų, inžinerinių tinklų, susisiekimo komunikacijų ir trasų, iki tinklų pajungimo taškų); - geologiniai. 2. Tarpinių projektinių sprendinių pristatymas statytojui – mažiausiai 2 kartus, 1-uoju kartu pateikti skirtingų projektinių sprendinių 2 variantus. 3. Interjero projektas. 4. Projektiniai pasiūlymai, vizualizacijos, viešinimo, suinteresuotos visuomenės svarstymo procedūros.
--------------------------------------	---

5. Apskaičiuoti poreikius ir gauti inžinerinius tinklus eksploatuojančių organizacijų sąlygas statybai ir iškėlimui ar perkėlimui iš užstatymo zonos (jei yra poreikis). Rengti iškėlimo projektą.

6. Techninio projekto (toliau – Projektas) parengimas. Projekto apimtis ir detalumas turi būti pakankamas statytojo sumanymui suprasti, Projekto ekspertizei atlikti, statinio statybos skaičiuojamajai kainai nustatyti, statybą leidžiančiam dokumentui, rangos darbams pirkti. Bendruoju atveju projekto sudedamosios dalys išdėstytos STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, tačiau Projekto sudedamosios dalys nustatomos atsižvelgus į statinio specifiką.

Projekte numatomi sprendiniai:

Rengiant Projektą jį išskaidyti į du etapus:

- **I etapas** – sporto paskirties pastato statyba su šiam pastatui priskirtos teritorijos sutvarkymu, tiesiogiai pastato naudojimui bei aptarnavimui skirtos infrastruktūros įrengimu (1–5 punktai);

- **II etapas** – likusio sklypo sutvarkymas, sporto infrastruktūros atnaujinimas ir įrengimas (6–7 punktai);

1. Bendrieji reikalavimai:

1.1. suprojektuoti pastatą ir įvertinti bei numatyti:

- pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendinius;
- žmonių su negalia specifinių poreikių tenkinimo sprendinius;
- patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo, mikroklimato (drėgnumo, temperatūros) norminių lygių užtikrinimo sprendinius;
- buitinių sanitarinių patalpų parinkimo sprendinius;
- projektuojamų patalpų išdėstymą vadovaujantis paskirties, technologiniais, funkciniais, žmonių evakuacijos, saugos ir kitais reikalavimais;

- darbo vietų įrengimą ir išdėstymą ir žiūrovų vietų numatymą;

1.2. projektuoti energiška efektyvų pastatą – A+ energinė pastato klasė;

1.3. projektuojant pastatą numatyti visas inžinerines sistemas: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo, vėdinimo (mechaninio su šilumograža) ir oro kondicionavimo, elektrotechnikos, elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės – gaisrinės signalizacijos ir t. t.;

1.4. projektuojamą pastatą pritaikyti žmonių su negalia reikmėms pagal STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ reikalavimus;

1.5. panaudoti kiek įmanoma daugiau įrangos, baldų ir technikos integralumo bei funkciškumo sprendimų, juos sumaniai įkomponuojant į pastato konstrukcinius elementus;

1.6. projekte turi būti apgalvotas įrangos, prietaisų ir kitų elementų valdymas, automatizacija, jų tarpusavio sąsaja, siekiant efektyvesnio bei ekonomiškiausio valdymo (naudojimo);

1.7. priimami sprendiniai turi būti racionalūs, pagrįsti kaštų–naudos analizės principais ar daugiataksliais sprendimų priėmimo metodais;

2. Aplinkos ir sklypo infrastruktūros sutvarkymo sprendiniai:

2.1. panaikinti sklype esantį vandens telkinį (kūdrą);

2.2. išanalizuoti esamus žmonių srautus ir įrengti pėsčiųjų bei dviračių takus iki projektuojamo pastato;

2.3. šalia projektuojamo pastato pagal poreikį numatyti racionalų dviračių stovų kiekį;

2.4. sklype įrengti dviračių saugyklą (garažą) su elektrinių dviračių pakrovimo paslauga ir kompresorine;

- 2.5.nagrinėti sklypo gretimybes, numatyti sklandų prisijungimą prie aplinkinės teritorijos esamos infrastruktūros;
- 2.6.numatyti bendrojo naudojimo infrastruktūros apšvietimą pagal normas ir reikalavimus;
- 2.7.numatyti sklypo ir pastato apsaugos priemones (aptvėrimas, vaizdo kameros ir pan.);
- 2.8.numatyti tinkamą autotransporto įvažiavimą, automobilių stovėjimo aikštelių įrengimą (esant poreikiui stovėjimo aikštelių įrengimas už sklypo ribų);
- 2.9.numatyti atliekų konteinerių vietas;
- 2.10. numatyti žmonių su negalia judėjimo ir jų transporto stovėjimo, judėjimo galimybes;
- 2.11. atkurti žaliuosius plotus, naujus želdinius projektuoti minimaliai.
3. Projektuojamo pastato sprendiniai:
- 3.1.projektuojamas sporto paskirties pastatas turi pasižymėti racionalia planine, tūrine struktūra;
- 3.2.pastate turi būti suprojektuotos šios patalpos:
- sporto salė (toliau Projekte – pagrindinė sporto salė);
 - ne mažesnė kaip 100 m² ploto treniruoklių salė;
 - vidutinio dydžio fojė, kurioje būtų galima rengti koncertus, pobūvius, konferencijas ar kitus renginius, skirtus 50–80 žmonių;
 - persirengimo kambariai su jiems priskirtais san. mazgais (iš viso 6 vnt., iš jų: pagrindinės sporto salės – 4 vnt., treniruoklių salės – 2 vnt.), pagal normas, reikalavimus ir rekomendacijas;
 - medicinos punktas pirmajai pagalbai;
 - racionaliai ir patogiai išdėstyti sandėliukai, pagalbinės patalpos sporto inventoriui;
 - kitos būtinės, administracinės patalpos, skirtos darbuotojams, personalui (nuolatinių darbuotojų skaičius pastate – iki 10);
 - vidutinio dydžio posėdžių salė rengti pasitarimams;
4. Pagrindinės sporto salės sprendiniai:
- 4.1.projektuojamo pastato pagrindinė sporto salė turi atitikti daugiafunkciškumo principus – pritaikyta įvairioms sporto šakomis: krepšiniui, tinkliniui, rankiniui, salės futbolui ir kt. komandinio sporto šakoms bei meninei, sportinei gimnastikai ir badmintonui;
- 4.2. sporto aikštelės matmenys (laisvos, beklūtės erdvės): 40x34x12,5 m, su galimybe ją sudalyti (atskirti) užsklanda (nepermatoma nuleidžiama užolaida su garso izoliacija) į dvi atskiras sporto zonas;
- 4.3.sporto aikštelės aptarnavimui: sekretoriatui, žaidėjų suoliukams, žiūrovų judėjimui ir pan., aplink aikštelę turi būti numatytas laisvas plotas (po ≥ 2 metrus iš trijų salės kraštų ir ≥ 4 metrai iš vieno (ilgesniojo) salės krašto);
- 4.4.numatyti 400–800 sėdimų vietų skaičių žiūrovams, siekiant sumaniai ir kompaktiškai įrengti teleskopines tribūnas, kad naudotojas galėtų pasirinkti optimalų žiūrovų skaičių (neviršydamas nurodyto skaičiaus);
- 4.5.pagrindinėje sporto salėje numatoma ši stacionari įranga:
- stacionari laipiojimo (kopinėjimo) siena alpinizmui;
 - integruota (varstoma, apsaugota) ne mažiau kaip 40 m² veidrodžių siena, skirta meninei gimnastikai;
 - sportinei gimnastikai skirtus žiedus sumontuoti ant judančių fiksuojamų „alkūnių“ (sijų) palubėje, kurias kitų varžybų metu būtų galima perkelti į neutralią poziciją;

	<ul style="list-style-type: none"> - numatyti vietą ir įrengti medinės gimnastikos (švedišką) sieneles; - numatyti papildomą (atskirai valdomą) šoninį apšvietimą; <p>4.6. pagal užsakovo / naudotojo pageidavimus turi būti sumontuota bazinė stacionari įranga nurodytoms sporto šakoms bei papildomi tvirtinimo taškai mobiliam inventoriui ar įrangai;</p> <p>4.7. sporto salėje numatyti kokybišką bei šios paskirties pastatų reikalavimus atitinkančią garso įrangą (aparaturą);</p> <p>4.8. įrengti (nurodytų sporto šakų varžyboms tinkamą) programuojamą švieslentę, kuri turėtų nedūžtančią antirefleksinę priekinę dangą</p> <p>4.9. įrengti 24 sekundžių laikmačius arba parinkti krepšinio stovus su integruotais laikmačiais.</p> <p>5. Interjero sprendiniai:</p> <p>5.1. interjero projektas turi būti maksimaliai detalus su išsamiais medžiagų, interjero elementų, baldų ir sporto įrangos aprašymais;</p> <p>5.2. interjero sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs;</p> <p>5.3. interjero pagrindinių apdailos medžiagų panaudojimui būtina pateikti projektinius pasiūlymus, ne mažiau kaip 2 variantus, su konkrečių medžiagų pavyzdžiais, ir gauti statytojo (užsakovo) pritarimą;</p> <p>5.4. parenkant medžiagas įvertinti, kad objektas reikalauja specialių akustinių sprendinių (tinkamos garso izoliacijos, akustinių sprendimų, sudarančių sąlygas vykdyti keletui veiklų vienu metu);</p> <p>5.5. sporto salės grindys – parketo danga (daugiasluoksnė medinė sportinė grindų danga), tinkama krepšinio, rankinio, tinklinio varžyboms, ypatingai atspari dėvėjimuisi, ne prastesnių charakteristikų:</p> <ul style="list-style-type: none"> - paviršiaus trinties koeficientas (EN 13036-4) – 100-110; - vertikali deformacija (EN 14809) – 1,8 – 2,2 mm; - smūgio absorbcija (EN 14808) – $\geq 60\%$, - sertifikuota ir patvirtinta FIBA organizacijos; <p>5.6. salės vidaus sienų apdailai, iki 5 metrų aukščio, naudoti perforuotas medienos plokštes, kurios būtų atsparios smūgiams ir trinčiams, o aukščiau (virš 5 metrų) – parinkti kokybiškas, ilgaamžes. geromis akustinėmis savybėmis pasižyminčias apdailos medžiagas;</p> <p>5.7. visa įranga, prietaisai ir pan., kurie naudojami pastato eksploatacijai, turi būti apsaugoti, saugiai įrengti, kad nekeltų pavojaus patalpose esantiems žmonėms bei nebūtų pažeisti ar sugadinti;</p> <p>5.8. būtina pateikti projektuojamos įrangos, inventoriaus, baldų projektinius pasiūlymus su konkrečiais gaminių pavyzdžiais ir gauti statytojo (užsakovo) pritarimą;</p> <p>5.9. parenkant gaminius, būtina siekti, kad jie būtų ilgaamžiai ir patvarūs.</p> <p>6. II etapas: sporto infrastruktūros sprendiniai:</p> <p>6.1. įrengti futbolo stadioną:</p> <ul style="list-style-type: none"> - esamo stadiono žaliajame plote įrengti dirbtinės žolės dangos futbolo aikštę, kurios dydis (plotas) turi atitikti nacionalinį standartą, esant poreikiui plėsti šį plotą kartu didinant stadioną; - numatyti papildomą aptvėrimą ir (ar) kitas priemones (kamuolių gaudytuvus), skirtas kamuoliams gaudyti; <p>6.2. atnaujinti esamą bėgimo stadioną:</p> <ul style="list-style-type: none"> - atnaujinant (jei esami matmenys tenkina reikalavimus) arba didinant stadiono plotą įrengti bent du bėgimo takelius pagal nacionalinius standartus ir reikalavimus; - įrengti naujus sintetinės dangos takus, skirtus lengvajai atletikai;
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - įrenginėjant naujas dangas ant esamų pagrindų, įvertinti būklę bei sąnaudas jų atstatymui; - numatyti žymėjimą (ženklinį) pagal reikalavimus; <p>6.3. įrengti dvi žaidimų aikšteles šalia stadiono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - įrengti krepšinio žaidimų aikštelę su universaliais polipropileno danga ir stacionariais plieniniais krepšinio stovais; - įrengti tinklinio žaidimo aikštelę su universaliais polipropileno danga ir stacionariais plieniniais tinklo tvirtinimo stovais; - aikštelėse naudoti tik patvarius ir ilgaamžius produktus, kurie būtų funkcionalūs ir apsaugoti nuo vandalizmo; <p>6.4. numatyti sporto infrastruktūros objektų aptvėrimą ir rakinamus vartus;</p> <p>6.5. pagal standartus ir reikalavimus numatyti papildomą sporto infrastruktūros objektų apšvietimą.</p> <p>7. II etapas: aplinkos ir sklypo infrastruktūros sutvarkymo sprendiniai:</p> <p>7.1. išanalizuoti esamus žmonių srautus ir įrengti pėsčiųjų bei dviračių takus iki visų planuojamų sporto infrastruktūros objektų;</p> <p>7.2. nagrinėti sklypo gretimybes, numatyti sklandų prisijungimą prie aplinkinės teritorijos esamos infrastruktūros;</p> <p>7.3. šalia dviračių takų ir sporto infrastruktūros objektų pagal poreikį numatyti racionalų dviračių stovų kiekį;</p> <p>7.4. numatyti neužstatytos teritorijos apželdinimą (arba žaliųjų plotų atkūrimą), naujus želdinius projektuoti minimaliai;</p> <p>7.5. numatyti bendrojo naudojimo infrastruktūros apšvietimą pagal normas ir reikalavimus;</p> <p>7.6. numatyti tinkamą autotransporto įvažiavimą, automobilių stovėjimo aikštelių įrengimą (įvertinant šalia projektuojamos sporto salės atsirasiančią automobilių aikštelę);</p> <p>7.7. parinkti optimalią vietą ir suprojektuoti dvi elektromobilių greitojo įkrovimo stoteles, analizuojant galimybę jas įrengti šalia projektuojamos sporto salės;</p> <p>7.8. numatyti žmonių su negalia judėjimo ir jų transporto stovėjimo, judėjimo galimybes.</p>
<p>11. KITOS BŪTINOS PASLAUGOS PROJEKTUI PARENGTI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Specialiųjų architektūros reikalavimų, specialiųjų sąlygų, prisijungimo prie inžinerinių tinklų ir techninių sąlygų (inžinerinių tinklų pertvarkymo sąlygų) užsakymas, gavimas ir jų realizavimas rengiamame projekte; - inžinerinių geodezinių, topografinių tyrinėjimo dokumentų parengimas (statybos sklypo, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų trasų) esant reikalui jų papildymas, atnaujinimas, duomenų patikslinimas; - geologijos tyrimai, ataskaitų parengimas ir jų užregistravimas teisės aktų nustatyta tvarka Geologijos tarnyboje; - atsakymų ir paaiškinimų per statytojo nurodytą terminą į tiekėjų paklausimus (pagal parengtą projektą) parengimas ir pateikimas statytojui, vykdamas rangovo ir techninės priežiūros parinkimo procedūras; - sutarties vykdymo metu statytojas gali paprašyti teikėjo pateikti peržiūrėti atliktus darbus ir patikrinti, ar darbai vykdomi pagal nustatytą kalendorinį darbų grafiką (inžineriniai ir kiti tyrinėjimai, patvirtinti priešprojektiniai sprendiniai); - informacijos apie pradėtą rengti projektą pateikimas reikiamoms institucijoms teisės aktų nustatyta tvarka;

	<ul style="list-style-type: none"> - nuolatinis (ne rečiau kaip du kartus per mėnesį) dalyvavimas pasitarimuose, statybos užbaigimo komisijos darbe, statybą kontroliuojančių institucijų patikrinimuose, tinkamas atstovavimas projekto rengėjui ir nuolatinis su projekto įgyvendinimu susijusių klausimų sprendimas rangos darbų laikotarpiu bei, esant poreikiui, garantiniu atliktų statybos darbų periodu; - projekto sprendiniai turi būti originalūs, ekonomiškai pagrįsti, ir racionalūs; - projekto technines specifikacijos turi būti parašytos konkrečiai šitam projektui, išsamios ir detalios. Statinio projekte, techninėje specifikacijoje negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikroms įmonėms ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti. Toks nurodymas yra leistinas išimties tvarka, kai statinio statybos yra neįmanoma tiksliai ir suprantamai aprašyti ir apibūdinti. Šiuo atveju nurodymas pateikiamas įrašant žodžius „arba lygiavertis“; - projektinės dokumentacijos klaidų, neatitikčių normatyviniams dokumentams, neatlygintinas taisymas per sutartyje nurodytą terminą. <p>Kiti nurodymai:</p> <ul style="list-style-type: none"> - projektuotojas, prieš teikdamas pasiūlymą, privalo vietoje susipažinti su esama padėtimi; - paslaugos teikėjas privalo netrukdyti dirbti specialistams, atliekantiems darbus, vykdančioms techninę priežiūrą, statytojo atstovams bei atsižvelgti į jų teikiamas pastabas ir teisėtus reikalavimus; - paslaugos teikėjas, vykdydamas paslaugas, privalo laikytis darbo saugos reikalavimų lankydamasis objekte; - projektuotojas visus iškilusius klausimus ir problemas, susijusias su šioje techninėje užduotyje nustatytą tikslų ir užduočių vykdymu, turi spręsti savarankiškai (savo pastangomis), tačiau galutinius sprendinius priimti tik suderinus su statytoju; - statytojui raštu pareikalavus, po sutarties, kurios pagrindu buvo atlikti šioje techninėje užduotyje numatyti darbai, įvykdymo, perskaičiuoti statinio statybos skaičiuojamąją kainą (statinio projekto įgyvendinimo kainą) pagal einamųjų metų, kuriais numatoma statinio statybos pradžia, rinkos kainas, t. y. atsižvelgiant į rinkos kainų lygį skaičiuojamuoju – statinio projekto įgyvendinimo pradžios laikotarpiu.
12. STATYTOJO PATEIKIAMŲ DOKUMENTŲ SARAŠAS	<p>Statytojo pateikiami dokumentai (kopijos):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Situacijos schema, 1 lapas; - Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai, 4 lapai.

III. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

13. STATINIO PROJEKTE TAIKOMA TEISĖ IR NORMATYVINIAI DOKUMENTAI	<p>Projektas rengiamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus (vieną, kelis ar visus), aplinkos apsaugos, aplinkos ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.</p>
---	---

	Pasikeitus įstatymų ir teisės aktų, reglamentuojančių perkamas paslaugas, nuostatomis ir reikalavimams, projektuotojas turi vykdyti sutartį pagal galiojančius teisės aktus, tačiau apie tai turi informuoti statytoją.
14.KITI DERINIMAI, PROJEKTO EKSPERTIZĖS, STATYBOS LEIDIMO GAVIMAS	<p>Kiti derinimai:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pristatyti Projektą statytojui iki sprendinių detalizavimo ir gauti jo suderinimą; - parengtą Projektą suderinti normatyvinių statybos dokumentų nustatyta tvarka su statytoju ir su atitinkamomis valstybės ir kitomis savivaldybių institucijomis; - pateikti statinio rodiklius statytojui patvirtinti; - gauti Nacionalinės žemės tarnybos sutikimą projektuojant statybos darbus valstybės žemėje (esant poreikiui); - 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“ suderinti Projektą su subjektais, įgaliotais tikrinti statinio projektus ir gauti statybą leidžiantį dokumentą (jei reikia). <p>Projekto ekspertizė:</p> <ul style="list-style-type: none"> - projekto ekspertizę užsako ir už ją apmoka statytojas (užsakovas); - projektuotojas privalo neatlygintinai pataisyti statinio Projektą pagal statinio projekto ekspertizės išvadas per statytojo nustatytą terminą (bet ne ilgesnį kaip per 20 dienų). <p>Statybos leidimo gavimas. Projektuotojas privalo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - įdėti Projektą Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“; - vadovaujantis statybos techniniu reglamentu 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“ apmokėti ir gauti statybą leidžiantį dokumentą statytojo vardu.
15.PROJEKTO ĮFORMINIMAS	<p>Projektas įforminamas, komplektuojamas ir perduodamas statytojui LST 1516 „Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai žymėjimai“, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, kitų reglamentų ir projektavimo darbų sutarties nustatyta tvarka.</p> <p>Projekto komplektai turi būti spalvoti, vienodi. Projekto bylos turi būti sukomplektuotos ir įrištos taip, kad būtų patogų vartoti, lapai neplyštų. Darbų kiekių žiniaraščiai turi būti padalyti į šias dalis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bendrieji statybiniai darbai; 2. Inžineriniai darbai; 3. Baldai; 4. Įvairi įranga (išskyrus pastato eksploatavimo).
16.STATYTOJUI PATEIKIAMŲ PROJEKTO KOMPLEKTŲ SKAIČIUS	<p>Iki Projekto ekspertizės projektuotojas pateikia statytojui 1 egz. techninės dokumentacijos popierine forma ir 1 egz. skaitmenine forma.</p> <p>Po statybą leidžiančio dokumento gavimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 komplektai Projekto (be sąmatų) popierine forma; - 2 egz. statybos darbų sąmatinių skaičiavimų (sudarytų vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“) popierine forma; - 2 egz. (visų dalių), analogiškai suformuotoms popierinėms byloms su el. parašais, skaitmenine forma. Kiekvienos rinkmenos tekstinio ar grafinio dokumento minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi,

	<p>maksimalus kiekvienos el. parašu patvirtintos rinkmenos dydis – 30 MB, galimi el. parašu patvirtintų rinkmenų tekstinių ar grafinių dokumentų formatai – *.docx, *.xlsx, *.pdf, *.jpg“. Kiekvienos statinio elektroninio Projekto rinkmenos nuskenuotų Projekto brėžinių spalva turi atitikti originalo spalvą; kompiuterinė laikmena formuojama taip, kad joje būtų įrašyta kuo mažiau rinkmenų; rinkmena sudaroma pateikiant kuo daugiau tekstinių ir (ar) grafinių dokumentų.</p> <p>Taip pat į CD privalomi įrašomi formatai – projektavimo programų failai (*.dwg ar kitų programų failai).</p>
--	---

Pastaba. Techninės užduoties pridedami dokumentai yra neatskiriama techninės užduoties dalis.

PARENGĖ

Statybos ir infrastruktūros plėtros skyriaus

Statybos ir infrastruktūros įgyvendinimo poskyrio vyr.

SUDERINTA

Savivaldybės administracijos direktoriaus pavaduotoja

Investicijų ir ekonomikos departamento direktorius

Miesto ūkio departamento direktorius

Urbanistinės plėtros departamento direktorius

Architektūros ir miesto planavimo skyriaus
savivaldybės vyriausiasis architektas

Statybos ir infrastruktūros plėtros skyriaus vedėjas

Sporto ir kūno kultūros skyriaus vedėjas

STATINIŲ VIDAUS GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS	Projekto dalies reikalavimai: VN; SGGS
<p>Pastato gesinimui iš vidaus reikalingas 2 čiurklių į vieną tašką vandens srautas. Vienos čiurklės vandens debitas 2,7 l/s.</p> <p>Gaisriniai čiaupai pirmiausia įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose vietose, – kad netrukdytų žmonių evakuacijai.</p> <p>Vandeniui tiekti naudojamos vientisos plokščiosios žarnos, kurios yra 20 m ilgio kurių skersmuo yra ne didesnis kaip 52 mm. Uždorinio purkšto skersmuo numatomas ne mažesnis kaip 11 mm bei turi turėti uždarymo, purškimo ir čiurkšlės funkciją. Gaisriniai čiaupai įrengiami spintelėse, 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Gaisrinių žarnų ilgis turi būti vienodas.</p> <p>Slėgis prie uždorinio purkšto turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa ir turi užtikrinti prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios pusiau standžios žarnos gaisrinio čiaupo, kad jį atsukus, bet kuriuo paros metu kompaktinė (neišpurslinta) vandens srovė būtų ne mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Visais atvejais horizontali vandens čiurkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m.</p> <p>Pastate numatoma daugiau kaip 12 gaisrinių čiaupų. Įvertinus vidaus gesinimo sistemos gaisrinių čiaupų skaičių turi būti įrengiami du įvadai į pastatą, numatomas žiedinis vidaus gaisrinio vandentiekio tinklas.</p>	
LAUKO GAISRINIO VANDENTIEKIO TINKLAI AR TELKINIAI	Projekto dalies reikalavimai: VN;
<p>Pastato gesinimui iš lauko numatomas vandens kiekis - 25 l/s. (pastato tūris tarp 25 ir 50 tūkst. kūb. m. alt. iki 6 m). Reikalingas vandens kiekis – 270 kūb. m.</p> <p>Gaisro gesinimui iš išorės užtikrinamas:</p> <p>Gesinimas numatomas iš ne mažiau kaip 2 esamų gaisrinių hidrantų, įrengtų žiediniame vandentiekio tinkle, kurie užtikrina reikalingą vandens debitą išorės gaisrų gesinimui ir yra I vandens tiekimo patikimumo kategorijos. Gaisriniai hidrantai nutolę ne didesniu kaip 200 m atstumu nuo projektuojamo pastato perimetro tolimiausio taško.</p> <p>Neesant aukščiau išvardintų sąlygų projektuojami priešgaisriniai rezervuarai.</p>	
STACIONARIOS GAISRŲ GESINIMO SISTEMOS	Projekto dalies reikalavimai: SGGS; VN
<p>Pastate SGG sistemos nenumatomos (žmonių < 5000 vnt.)</p>	
GAISRO GESINIMAS, GELBĖJIMO DARBAI IR PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS	Projekto dalies reikalavimai: SP; ARCH;
<p>Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir ne žemesnis kaip 4,5 m aukščio. Privažiavimai prie pastato užtikrinami kietos dangos keliais. Gaisrinių automobilių privažiavimo keliai bei aikštelės turi būti visada laisvos, tam užtikrinti gali būti statomi specialūs ženklai ar aptvarai (iki 20 cm aukščio), naudojamas specialus žymėjimas.</p> <p>Užlipimas ant pastato stogo numatomas per stacionariomis kopėčiomis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip iš A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktų. Kopėčių plotis ne mažiau 0,7 m. Kopečios turi būti ne arčiau kaip 1,0 m nuo langų. Lauko kopečios išdėstomos kas 150 m pastato perimetru.</p> <p>Ant pastato stogo numatomas ne žemesnė kaip 0,6 m aukščio apsauginė tvorelė arba parapetas, kur iki stogo daugiau kaip 10 m.</p>	

Projektavimo užduotyje pateikti rodikliai bei reikalavimai gali būti tikslinami ar keičiami, esant pakeistiems pradiniais projektavimo duomenims.

Laida	Priedas Nr. 1	Lapas	Lapy
0		6	6

8. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinius, nenustatyta. Tačiau sklype, projektuojamo pastato vietoje, yra kūdra bei visame sklype yra aptikti organiniai gruntai (IGS-2), kurie reiškia jog teritorijoje pelkėjimo procesai vyko ankščiau ir galimai vis dar tebesitęsia bei turi neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinius. Pagal karsto sufozijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.

9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Projektuojamo pastato ir aikštyno sklypas yra Klaipėdos miesto šiaurinėje dalyje, Šviesos g. 2, ir Kretingos g. 44A. Geomorfologiniu požiūriu tyrinėta teritorija priklauso Žemaičių - Kuršo geomorfologinėje srityje esančiam Vakarų Žemaičių lygumos rajono Rimkų moreninio gūbrio fragmento mikrorajonui.
2. Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia 13,4 – 13,8 m.
3. Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinius, nenustatyta. Tačiau sklype, projektuojamo pastato vietoje, yra kūdra bei yra aptikti organiniai gruntai (IGS-2), kurie reiškia jog teritorijoje pelkėjimo procesai vyko ankščiau ir galimai vis dar tebesitęsia bei turi neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinius.
4. Pagal karsto sufozijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.
5. Sklypo geologinę sandarą iki 4,5 - 12,0 m gylio sudaro: technogeniniai dariniai (tIV), Holoceno biogeniniai dariniai (bIV), viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialinės nuogulos (lgIIIbl), glacialiniai dariniai (gIIIbl) bei vidutinio Pleistoceno Medininkų ledynmečio Pamario limninės nuosėdos (IIIpm).
6. Sklypo ribose aptikti *gruntinis ir spūdinis vandeningi horizontai*.
7. Gruntinis vandeningas horizontas slūgso 0,5 – 1,6 m gylyje nuo žemės paviršiaus (9,0 – 9,7m abs. a.). Gruntinio vandens lygis gali kisti 0,5 - 1,0 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu gruntinio vandens lygis ženkliai pažemės, o drėgnuoju – pakils.
8. Atkreipiame dėmesį, kad projektuojamo pastato vietoje yra kūdra. Šiuo atveju požeminis gruntinis vanduo turi ryšį su paviršiniu vandeniu.
9. Spūdinis vandeningas horizontas talpinasi limniniame smulkaus smėlio sluoksnyje (jo kraigas slūgso 8,9 – 9,2 m gylyje nuo žemės paviršiaus). Vandens spūdzio lygis grėžiniuose nusistovėjo 5,0 – 5,4 m gylyje nuo žemės paviršiaus (8,4 m abs.a.). Spūdzio aukštis siekia 3,7 – 4,0 m, tačiau sausuoju metų laikotarpiu jis gali sumažėti apie 0,5 – 1,0 m.
10. Statybos metu iškasose ir grėžiniuose kaupsis paviršinis kritulių ir gruntinis vanduo.
11. Sklypo geologiniame modelyje išskirta 12 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS), kurių slūgsojimo sąlygos parodytos grėžinių litologiniuose stulpeliuose (3 grafinis priedas) ir inžineriniuose geologiniuose pjūviuose (4 grafinis priedas).
12. Apskaičiuotos IGS gruntų fizikinių mechaninių savybių būdingosios vertės pateiktos ataskaitos 7 skyriuje (4 lentelė).
13. Tyrimų sklype išskirti IG sluoksniai Nr.1 ir 2, 3, 5 yra netinkami projektuojamų statinių pamatų įrengimui.
14. Statybos sklypo geodinaminės sąlygos paprastos, geomorfologinės ir geologinės – vidutiniškai sudėtingos, o hidrogeologinės – sudėtingos.
15. Statybos metu pastebėjus, kad pateiktas geologinis modelis neatitinka faktinės situacijos, būtina apie tai informuoti rangovą.

Inžinierė geologė



KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

UAB „Projektų ekspertai“
projekto dalies vadovei
egle.einoryte@projektuekspertai.lt

Nr.
I 2018-06-11 Nr. 2018-06-11.R.1

DĖL PRISIJUNGIMO PRIE LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ KRETINGOS GATVĖJE

Atsakydami į Jūsų prašymą, pranešame, kad Klaipėdos miesto savivaldybės administracija neprieštarauja prašyme nurodytam prisijungimui prie Kretingos g., Klaipėda, lietaus nuotekų tinklų (prisijungimas numatomas prie esamų šulinių Nr. 91 ir 192) pagal vykdomą projektą „Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas“.

Nurodytas prisijungimas prie lietaus nuotekų tinklų turi būti vykdomas teisės aktų nustatyta tvarka pagal AB „Klaipėdos vanduo“ išduotas prisijungimo sąlygas ir nustatyta tvarka parengtą projektą, kuriame turi būti nurodyta preliminarai pasijungimo trasa. Nurodytas prisijungimas prie lietaus nuotekų tinklų neturi pabloginti Klaipėdos miesto savivaldybei nuosavybės teise priklausančio turto būklės. Prisijungimo vietoje turi būti sutvarkyta teritorija.

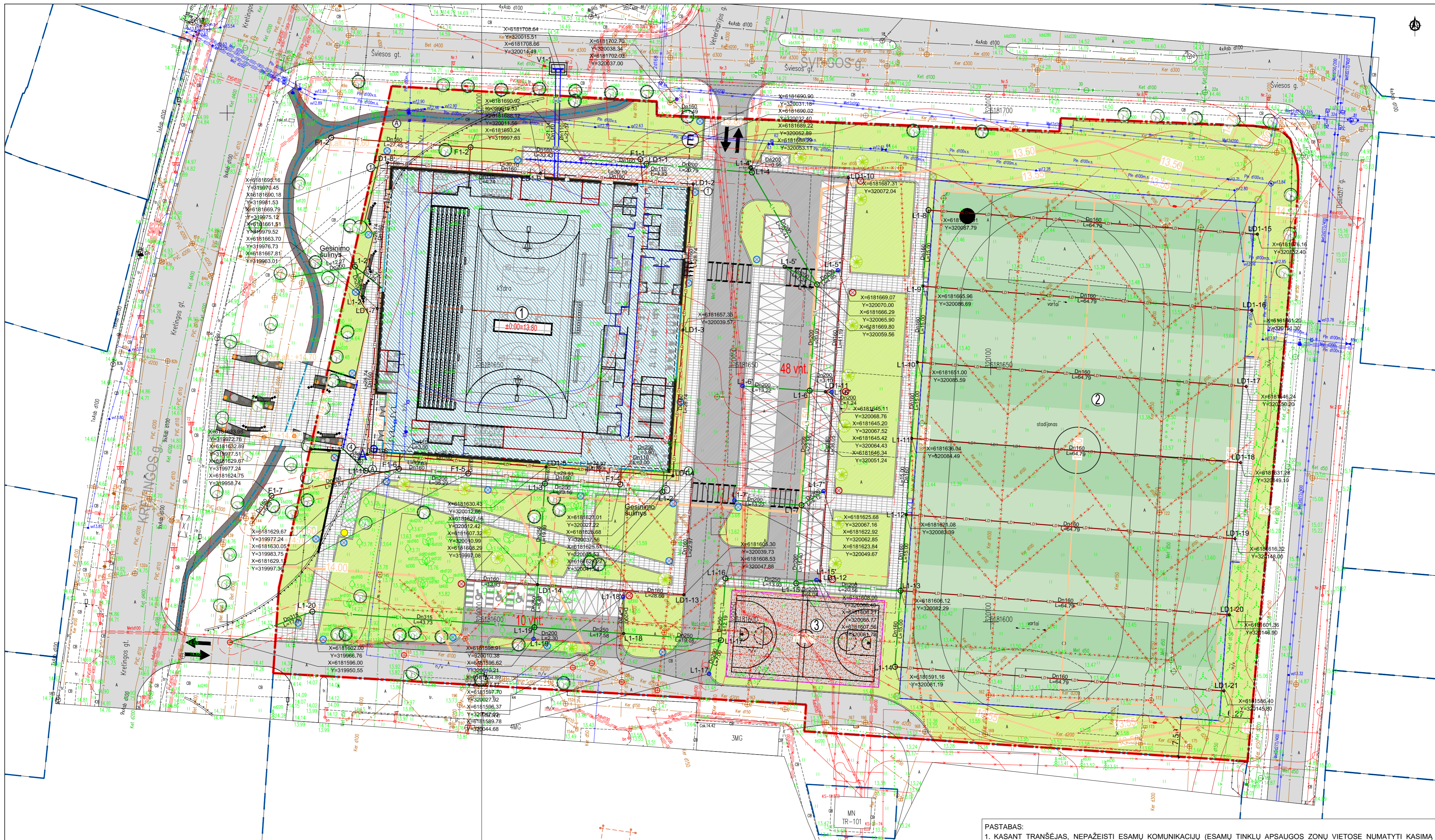
Teisės aktų nustatyta tvarka preliminarų lietaus nuotekų tinklų trasą suderinti su Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos Architektūros ir miesto planavimo skyriaus įgaliotu asmeniu (419 kabinetas).

Paruoštą projektą dėl lietaus nuotekų tinklų 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“ nustatyta tvarka nuotoliniu būdu pateikti, pasinaudojant Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“.

Savivaldybės administracijos direktorius



Atkurtai
Lietuvai
100



SITUACIJOS SCHEMA

	Sklypo riba
	Kaimyninių sklypų ribos
	Projektuojamas pastatas
	Projektuojama sintetinės dangos futbolo aikštė 60x98m
	Projektuojama sintetinės dangos futbolo aikštė 63x102m

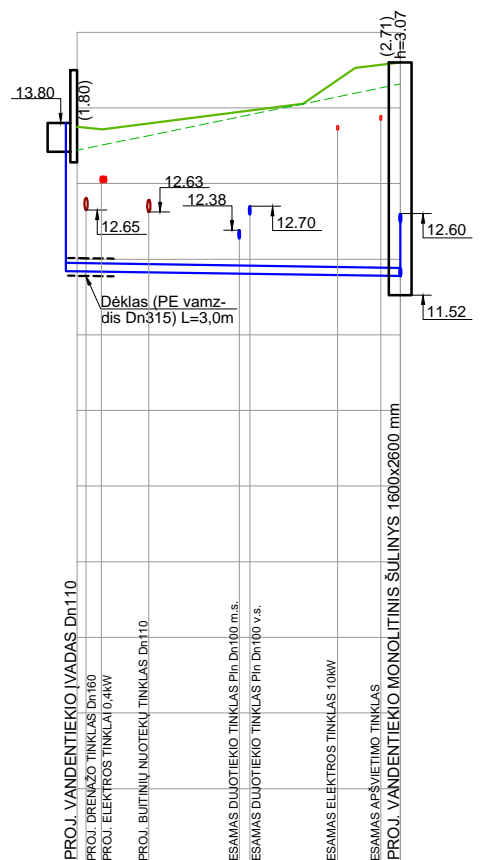
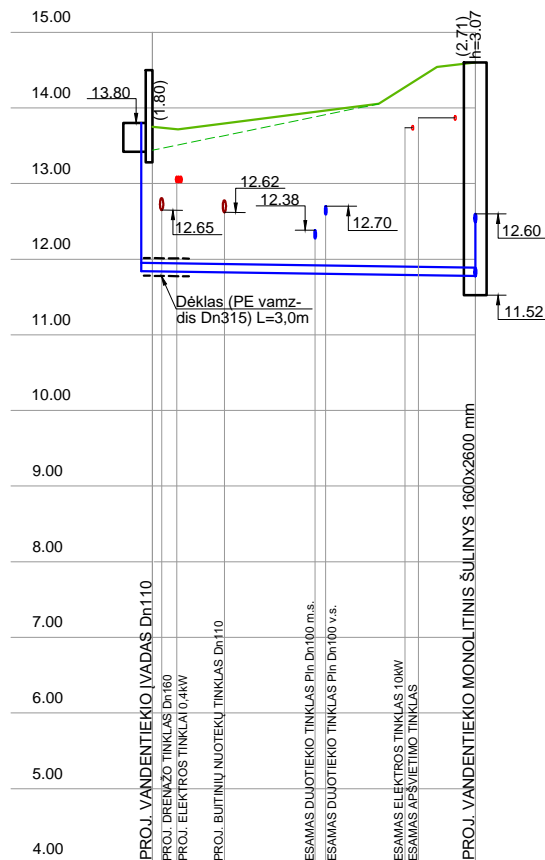
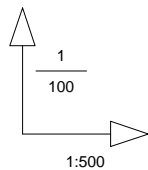
LVN DALIES SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	V1	PROJ. VANDENTIEKIO TINKLAI;
	F1	PROJ. BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI;
	L1	PROJ. PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI (ŠVARIOS NUOTEKOS);
	LD	PROJ. DRENAŽO TINKLAI;
		DEMONTUOJAMI TINKLAI;
	○ ○ ○	PROJ. ŠULINIAI;
	○ ●	PROJ. LIETAUS SURINKIMO ŠULINIAI SU BORDIŪRINĖMIS GROTELĖMIS.
		PROJ. LIETAUS NUOTEKŲ LATAKAS;
	○ S-1, ○ S-2	PROJ. ŠILUMOS TRĄSOS ŠULINĖLIAI (ŽIŪR. LŠT DALĮ)
		PROJ. VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA.

PASTABOS:


- KASANT TRANŠĖJAS, NEPAŽEISTI ESAMŲ KOMUNIKACIJŲ (ESAMŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONŲ VIETOSE NUMATYTI KASIMĄ RANKINIŲ BŪDU), ŽEMĖS DARBUS INŽINERINIŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONOJE VYKDYTI DALYVAUJANT ŠIUOS TINKLUS EKSPLOATUOJANČIŲ ORGANIZACIJŲ ATSTOVAMS.
- VISI LIETAUS SURINKIMO ŠULINĖLIAI NUMATOMI SU BORDIŪRINIAIS (LAIPTUOTOMIS) GROTELĖMIS, IŠSKYRUS LIETAUS SURINKIMO ŠULINĖLIUS L1-4', L1-5', L1-21'. ŠIAM ŠULINIUI NUMATYTOS PAPRASTOS GROTELĖS.

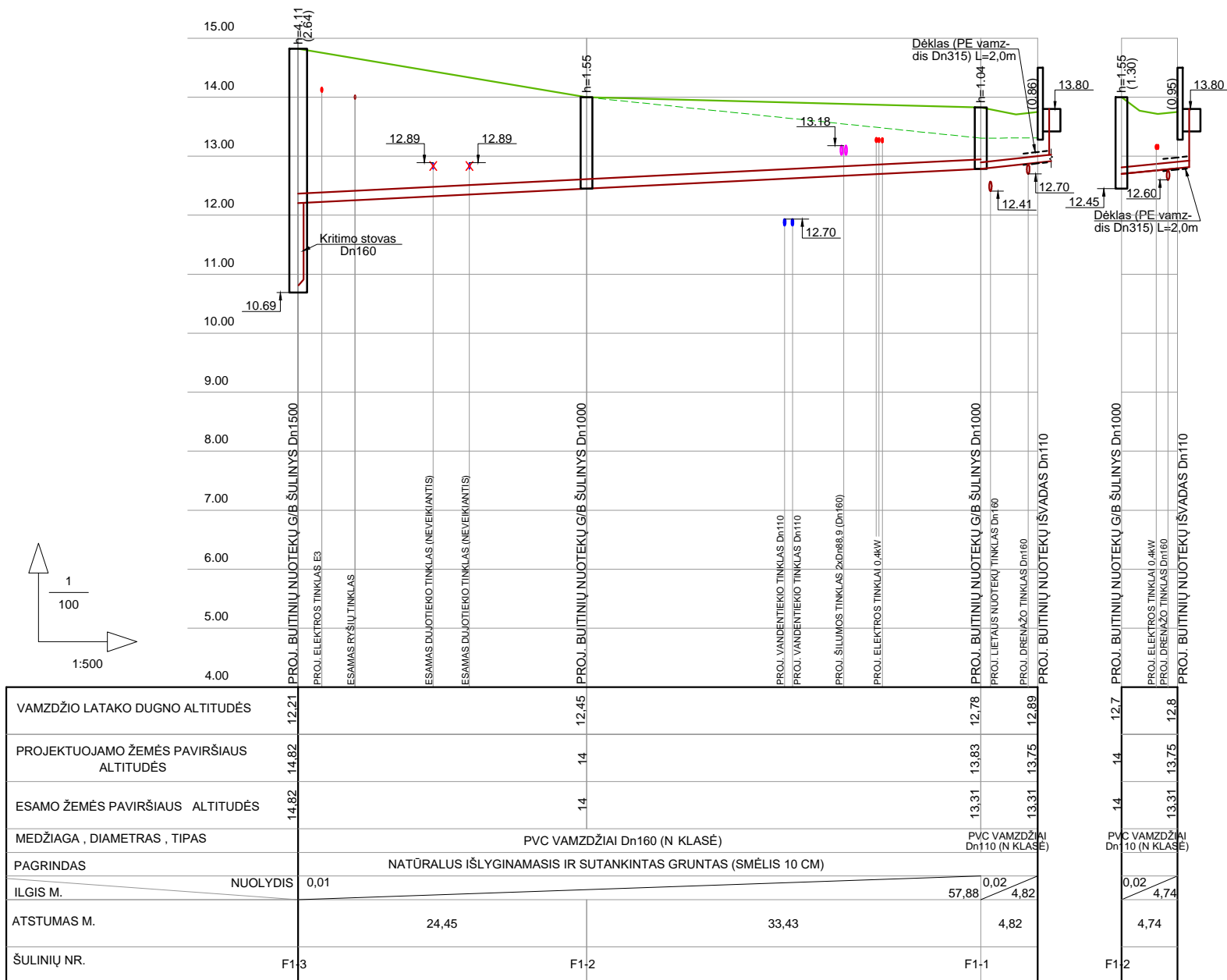
0	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas	
36033	PV	A. Bagdanovas	Dokumento pavadinimas: Sklypo planas su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų tinklais M1:500	
34762	PDV	E. Einorytė		
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: PE 18-62-TP-LVN-01	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1




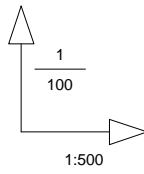
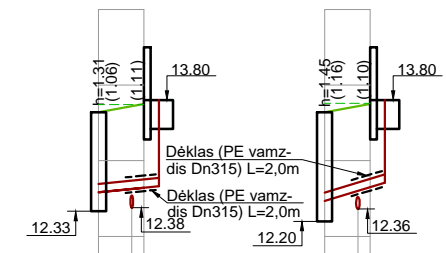
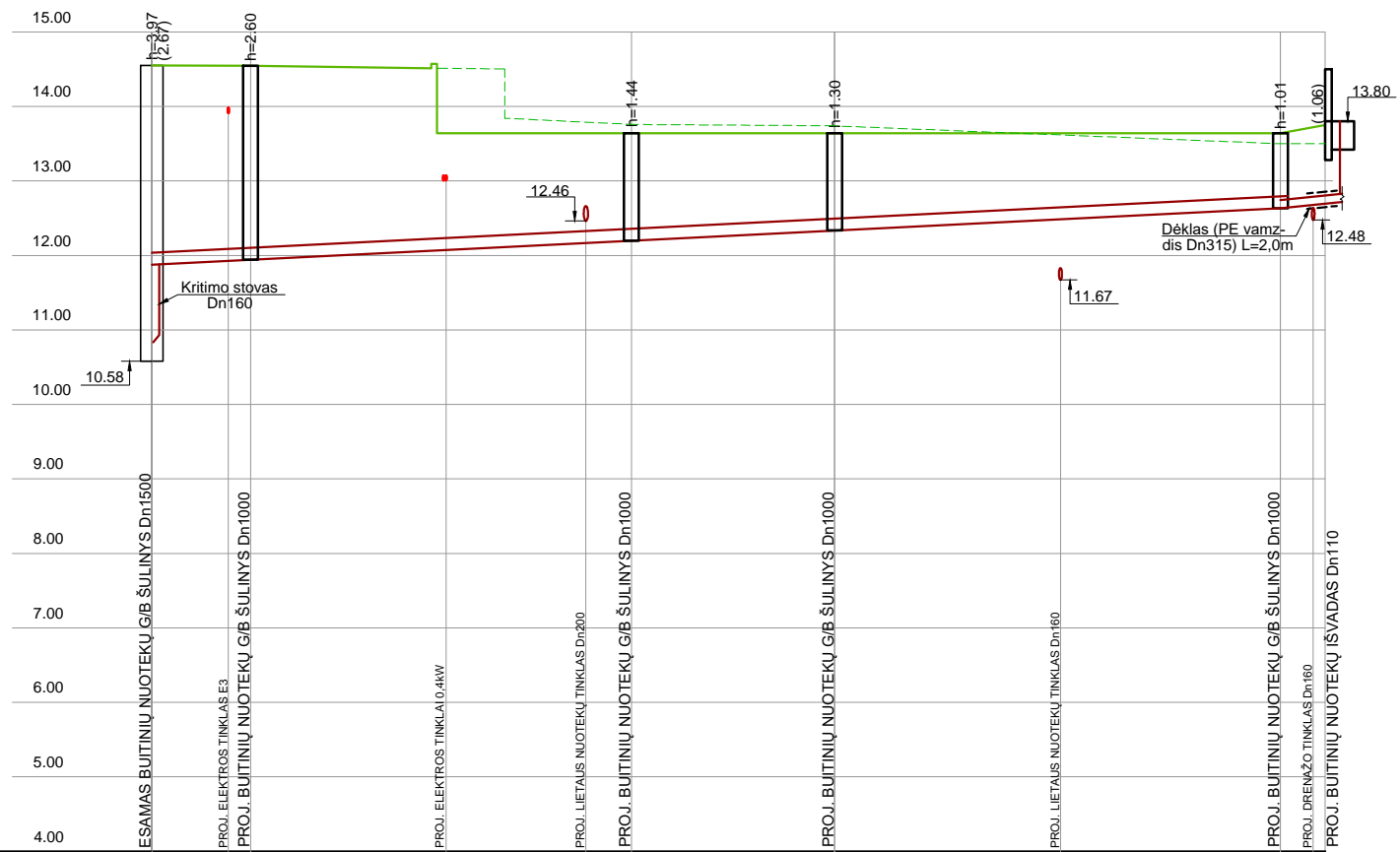
VAMZDŽIO VIRŠAUS ALTITUDĖS	11.95	11.88
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.75	14.6
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.44	14.6
MEDŽIAGA, DIAMETRAS, TIPAS	PE VAMZDŽIAI Dn110 PN10	
PAGRINDAS	PE DVISLUOKSNIŲ VAMZDŽIŲ KLOJIMAS KRYPTINIO GRĘŽIMO BŪDU	
ILGIS M.	NUOLYDIS 21,34	0,003
ATSTUMAS M.	21,34	
ŠULINIŲ NR.	V1-1	

VAMZDŽIO VIRŠAUS ALTITUDĖS	11.95	11.88
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.75	14.6
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.44	14.6
MEDŽIAGA, DIAMETRAS, TIPAS	PE VAMZDŽIAI Dn110 PN10	
PAGRINDAS	PE DVISLUOKSNIŲ VAMZDŽIŲ KLOJIMAS KRYPTINIO GRĘŽIMO BŪDU	
ILGIS M.	NUOLYDIS 21,37	0,003
ATSTUMAS M.	21,37	
ŠULINIŲ NR.	V1-1	

0	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.		UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas
36033	PV	A. Bagdanovas	Dokumento pavadinimas: Vandentiekio išilginiai profiliai Mv1:100 Mh1:500
34762	PDV	E. Einorytė	
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: PE 18-62-TP-LVN-02
	LAPAS	LAPŲ	
	1	1	

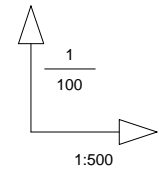
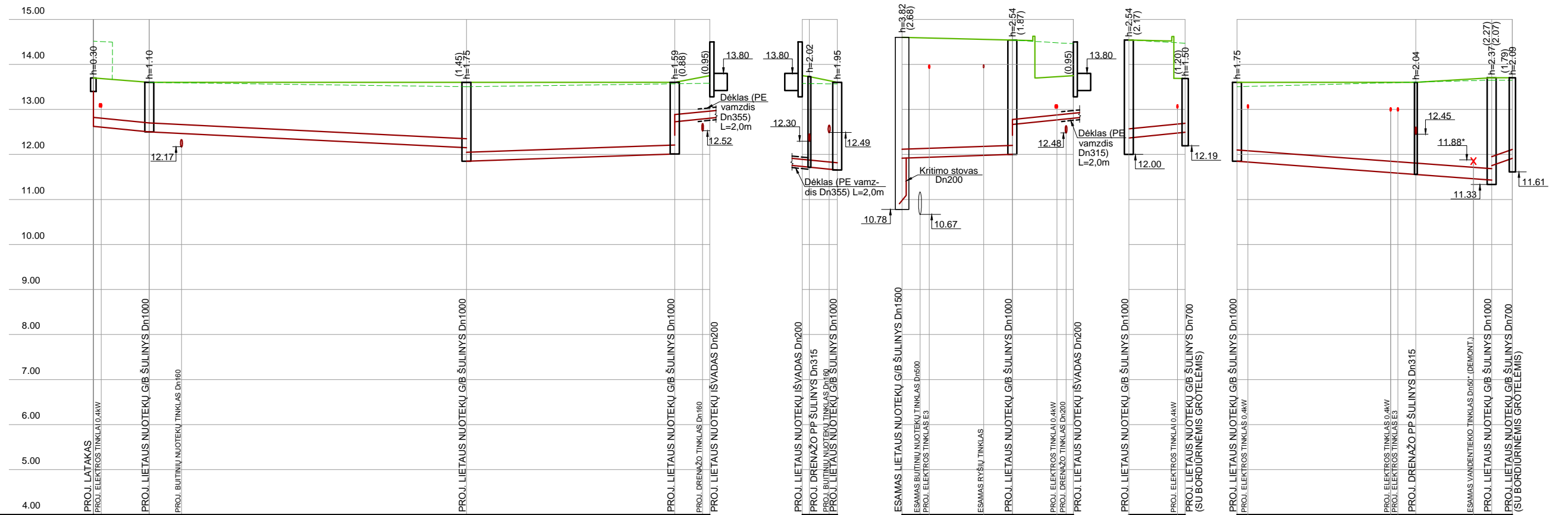


0	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	 UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas		
36033	PV	A. Bagdanovas	Dokumento pavadinimas: Buitinių nuotekų išilginiai profiliai Mv1:100 Mh1:500	
34762	PDV	E. Einorytė		
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: PE 18-62-TP-LVN-03	
			LAPAS	LAPŲ
			1	2



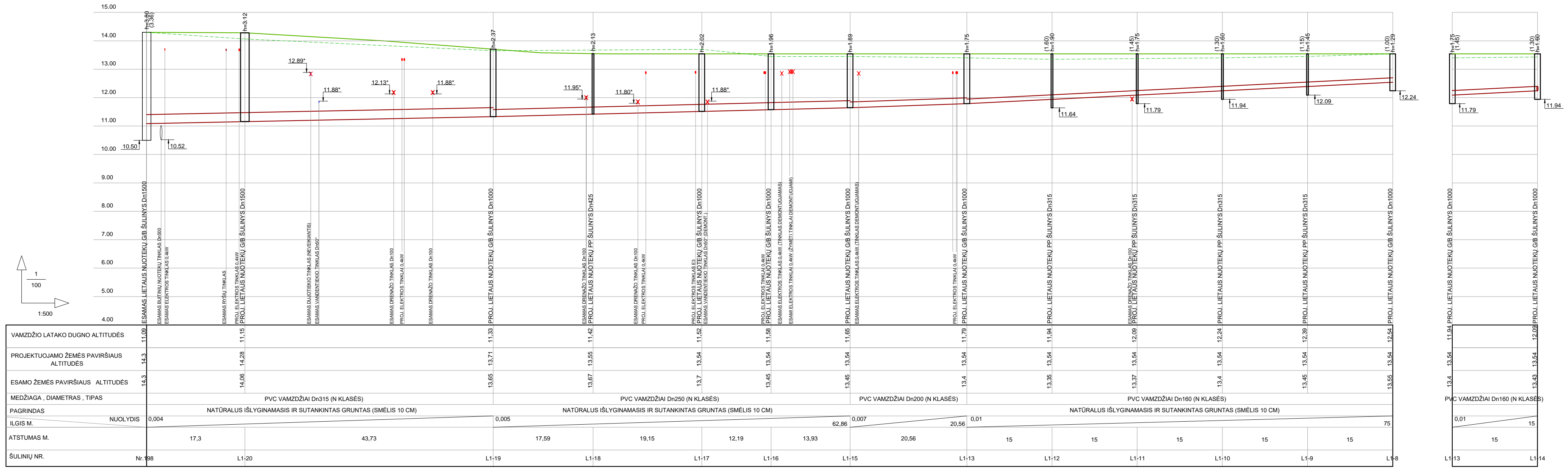
VAMZDŽIO LATAKO DUGNO ALTITUDĖS	11.88	11.94	12.2	12.34	12.63	12.69
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	14.55	14.55	13.64	13.64	13.64	13.75
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	14.55	14.55	13.76	13.74	13.5	13.5
MEDŽIAGA , DIAMETRAS , TIPAS	PVC VAMZDŽIAI Dn160 (N KLASĖ)					
PAGRINDAS	NATŪRALUS IŠLYGINAMASIS IR SUTANKINTAS GRUNTAS (SMĖLIS 10 CM)					
ILGIS M.	NUOLYDIS	0,01				0,02
ATSTUMAS M.		6,63	25,57	13,64	29,93	3
ŠULINIŲ NR.	Nr.144	F1-7	F1-6	F1-5	F1-4	

12.58	12.64	12.47	12.65
13.74	13.64	13.75	13.76
13.74	13.75	13.76	13.76
PVC VAMZDŽIAI Dn110 (N KLASĖ)			
NATŪRALUS IŠLYGINAMASIS IR SUTANKINTAS GRUNTAS (SMĖLIS 10 CM)			
0,02	0,06	0,06	0,06
3	3	3	3
F1-5		F1-6	

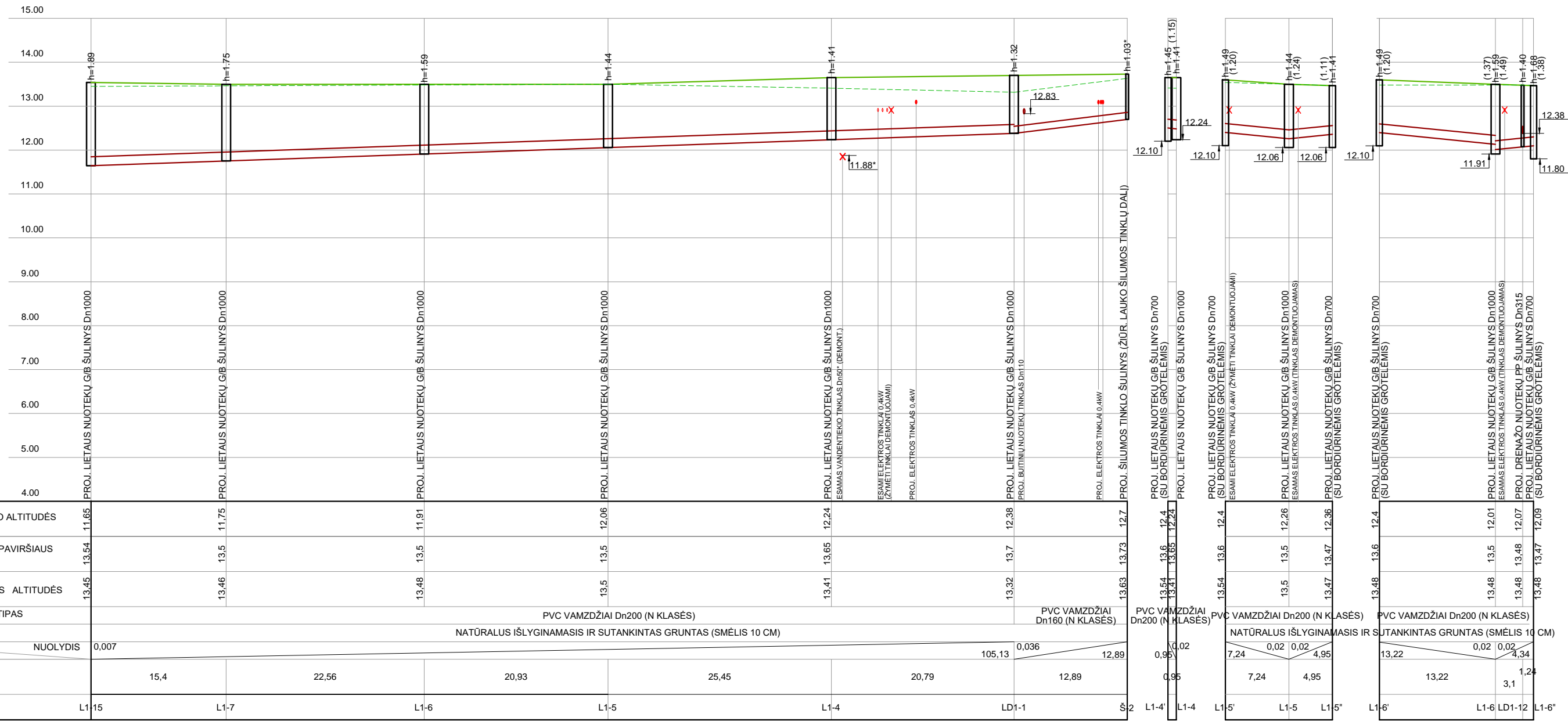
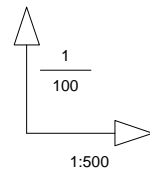


VAMZDŽIO LATAKO DUGNO ALTITUDĖS	13.09	12.06 12.5	12.15 11.85	12.01 12.72	12.8	11.73	11.71	11.66	12.8	12.48	11.43 11.75	11.91			
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.7	13.6	13.6	13.6	13.75	13.75	13.6	13.75	13.75	13.69	13.6	13.71 11.75			
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	14.6	13.57	13.5	13.57	13.58	13.58	13.6	13.58	13.58	14.47	13.61	13.65 13.71 13.65			
MEDŽIAGA, DIAMETRAS, TIPAS	PVC VAMZDŽIAI Dn200 (N KLASĖ)														
PAGRINDAS	NATŪRALUS IŠLYGINAMASIS IR SUTANKINTAS GRUNTAS (SMĖLIS 10 CM)														
ILGIS M.	NUOLYDIS	6,22	0,02	35,27	0,007	0,007	23,16	0,02	3,9	0,007	12,27	0,02	6,77		
ATSTUMAS M.		6,22		35,27			23,16		3,9		6,26		2,3		
ŠULINIŲ NR.		L1-1		L1-3			L1-2			L1-21	L1-21'	L1-4	LD1-15	L1-19	L1-19'

0	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas	
36033	PV	A. Bagdanovas	Dokumento pavadinimas: Lietaus nuotekų išilginiai profiliai Mv1:100 Mh1:500	
34762	PDV	E. Einorytė		
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: PE 18-62-TP-LVN-04	
			LAPAS	LAPŲ
			1	4

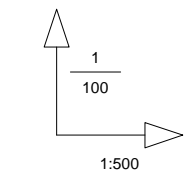
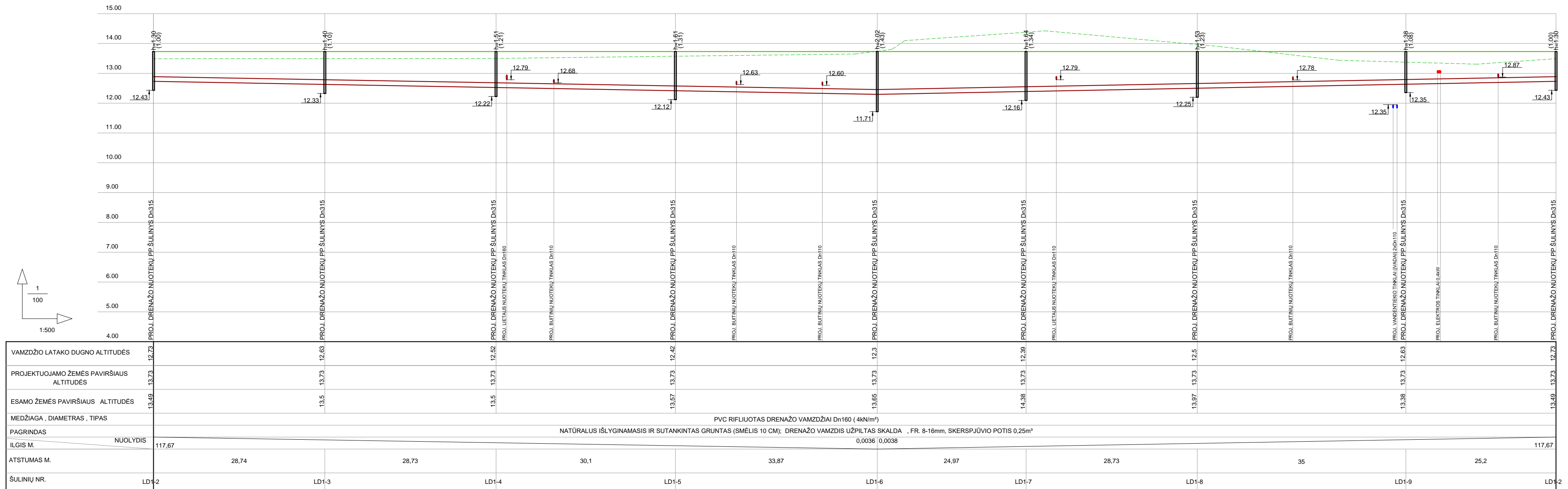


VAMZDŽIO LATAKO DUGNO ALTITUDĖS	11.09	11.33	11.42	11.52	11.58	11.65	11.79	11.94	12.08	12.24	12.39	12.54	
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	14.3	14.28	13.55	13.54	13.54	13.54	13.54	13.54	13.54	13.54	13.54	13.54	13.54
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	14.3	14.06	13.67	13.7	13.45	13.45	13.4	13.35	13.37	13.4	13.45	13.55	
MEDŽIAGA , DIAMETRAS , TIPAS	PVC VAMZDŽIAI Dn315 (N KLASĖS)			PVC VAMZDŽIAI Dn250 (N KLASĖS)			PVC VAMZDŽIAI Dn200 (N KLASĖS)		PVC VAMZDŽIAI Dn160 (N KLASĖS)				
PAGRINDAS	NATŪRALUS IŠLYGINAMASIS IR SUTANKINTAS GRUNTAS (SMĖLIS 10 CM)												
ILGIS M.	0,004	0,005	0,007	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
ATSTUMAS M.	17,3	43,73	17,59	19,15	12,19	13,93	20,56	20,56	15	15	15	15	15
ŠULINIŲ NR.	Nr. 198	L1-20	L1-19	L1-18	L1-17	L1-16	L1-15	L1-13	L1-12	L1-11	L1-10	L1-9	L1-8



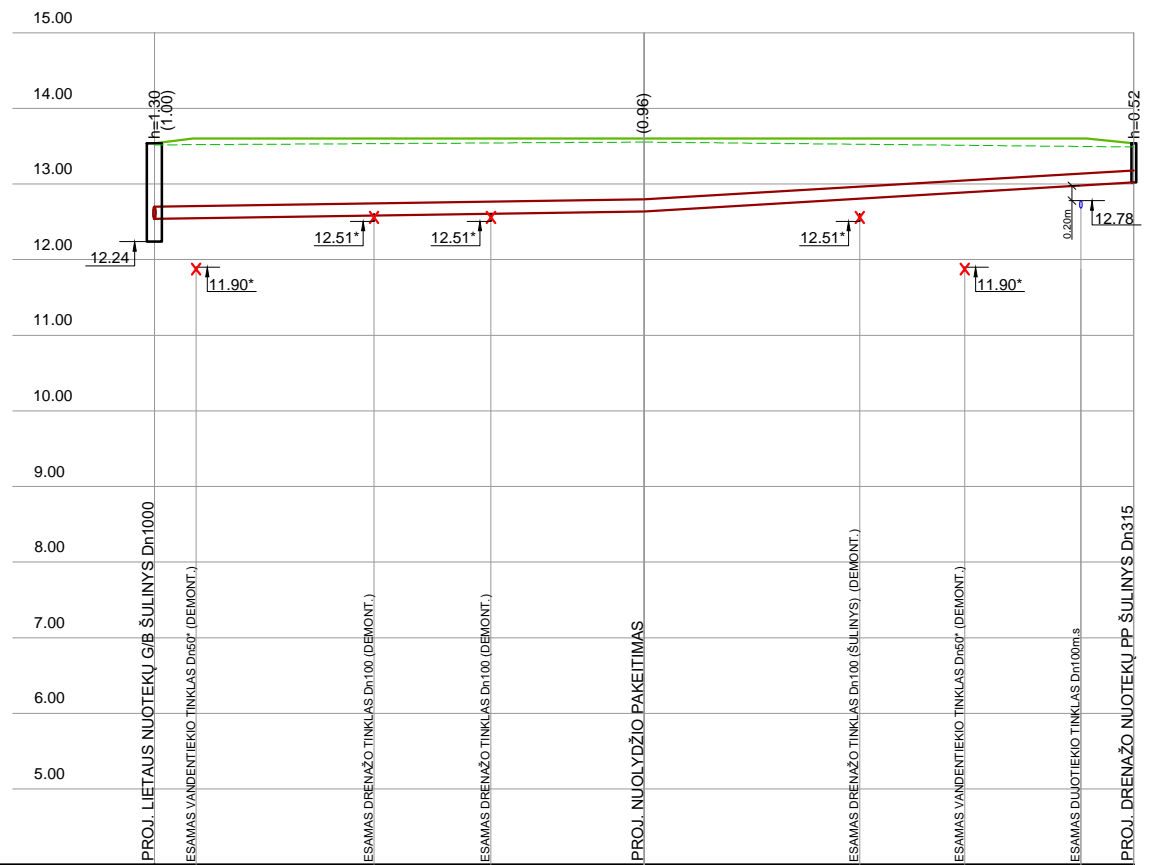
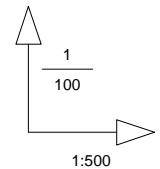
Dokumento žymuo:	LAPAS	LAPŲ
	3	4

PE 18-62-TP-LVN-04

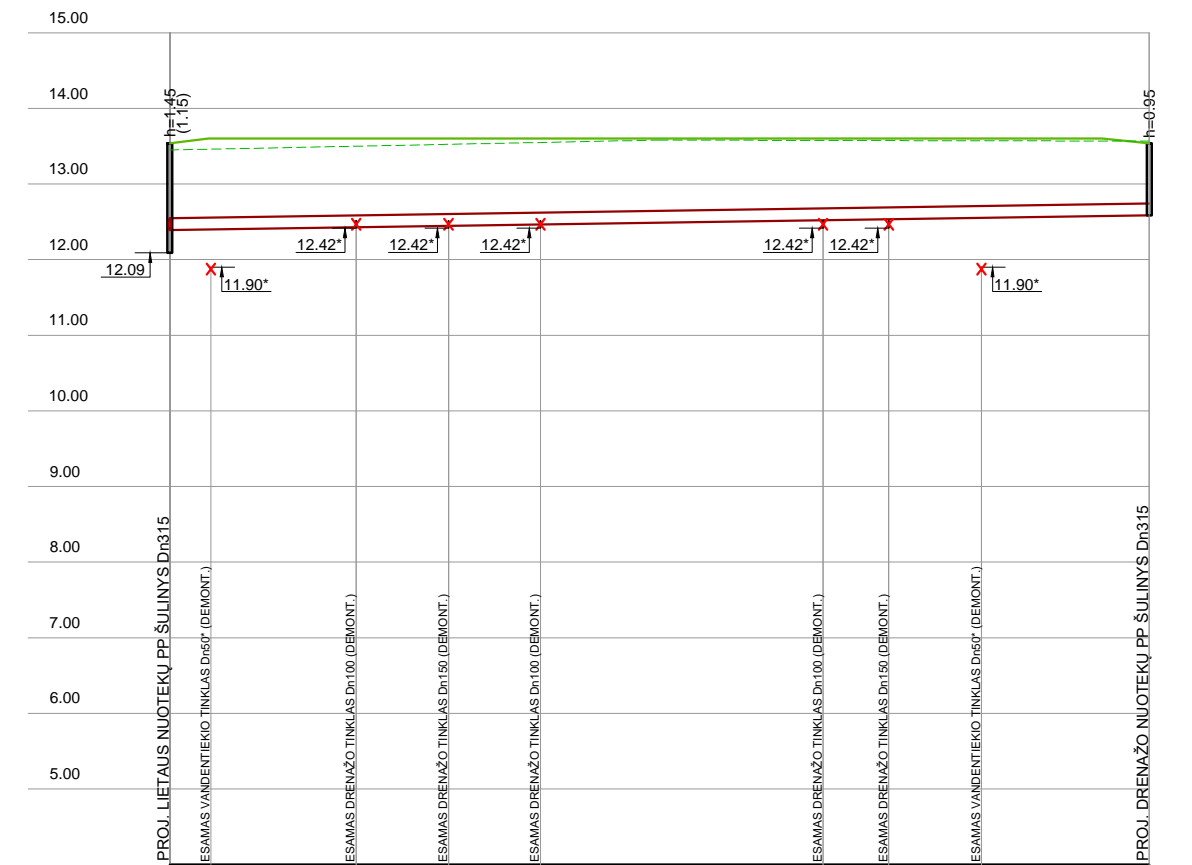


VAMZDŽIO LATAKO DUGNO ALTITUDĖS	12.73	12.63	12.62	12.42	12.3	12.39	12.5	12.63	12.73	12.73	12.73		
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73		
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.49	13.5	13.5	13.57	13.65	14.38	13.97	13.38	13.73	13.73	13.49		
MEDŽIAGA, DIAMETRAS, TIPAS	PVC RIFLIUOTAS DRENAŽO VAMZDŽIAI Dn160 (4kN/m²)												
PAGRINDAS	NATŪRALUS IŠLYGINAMASIS IR SUTANKINTAS GRUNTAS (SMĖLIS 10 CM); DRENAŽO VAMZDIS UŽPILTAS SKALDA, FR. 8-16mm, SKERSPJŪVIO POTIS 0,25m³												
ILGIS M.	117,67										0,0036	0,0038	117,67
ATSTUMAS M.		28,74	28,73	30,1	33,87	24,97	28,73	35	25,2				
ŠULINIŲ NR.	LD1-2	LD1-3	LD1-4	LD1-5	LD1-6	LD1-7	LD1-8	LD1-9	LD1-2				

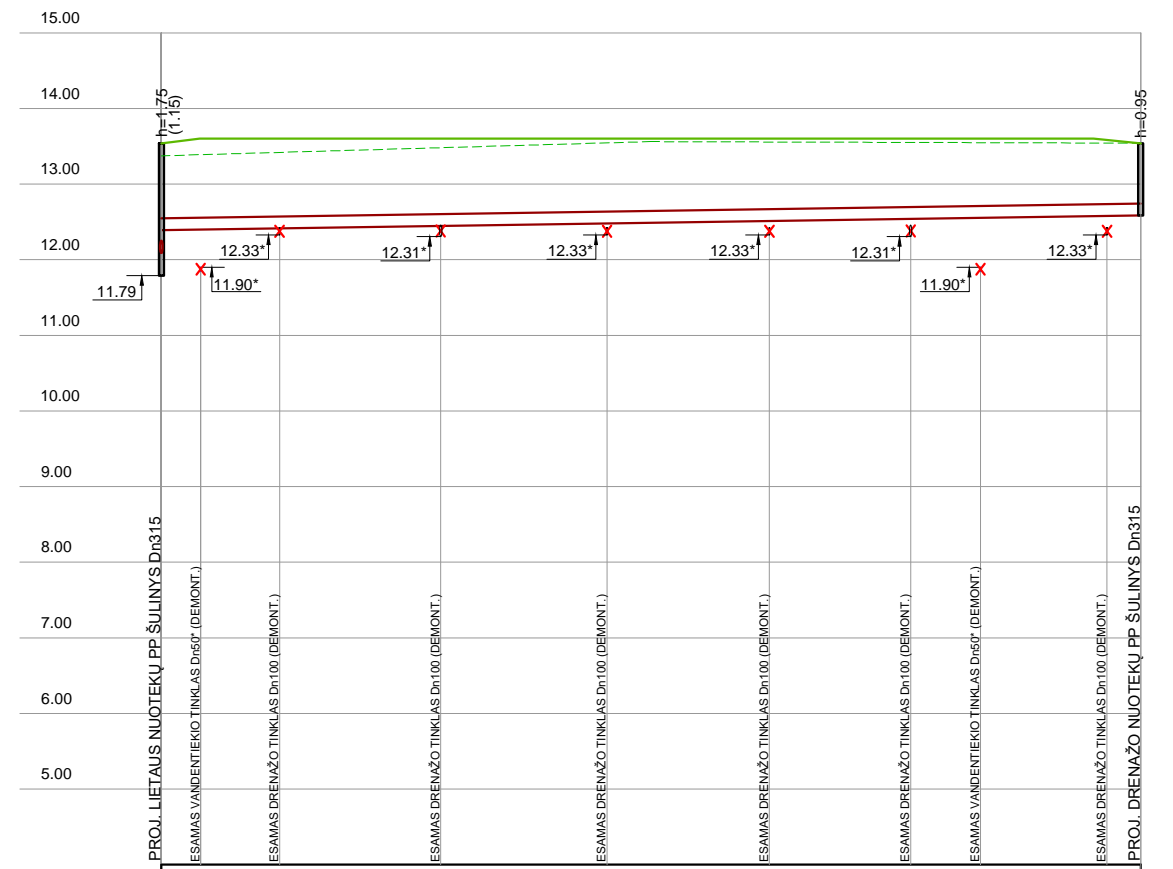
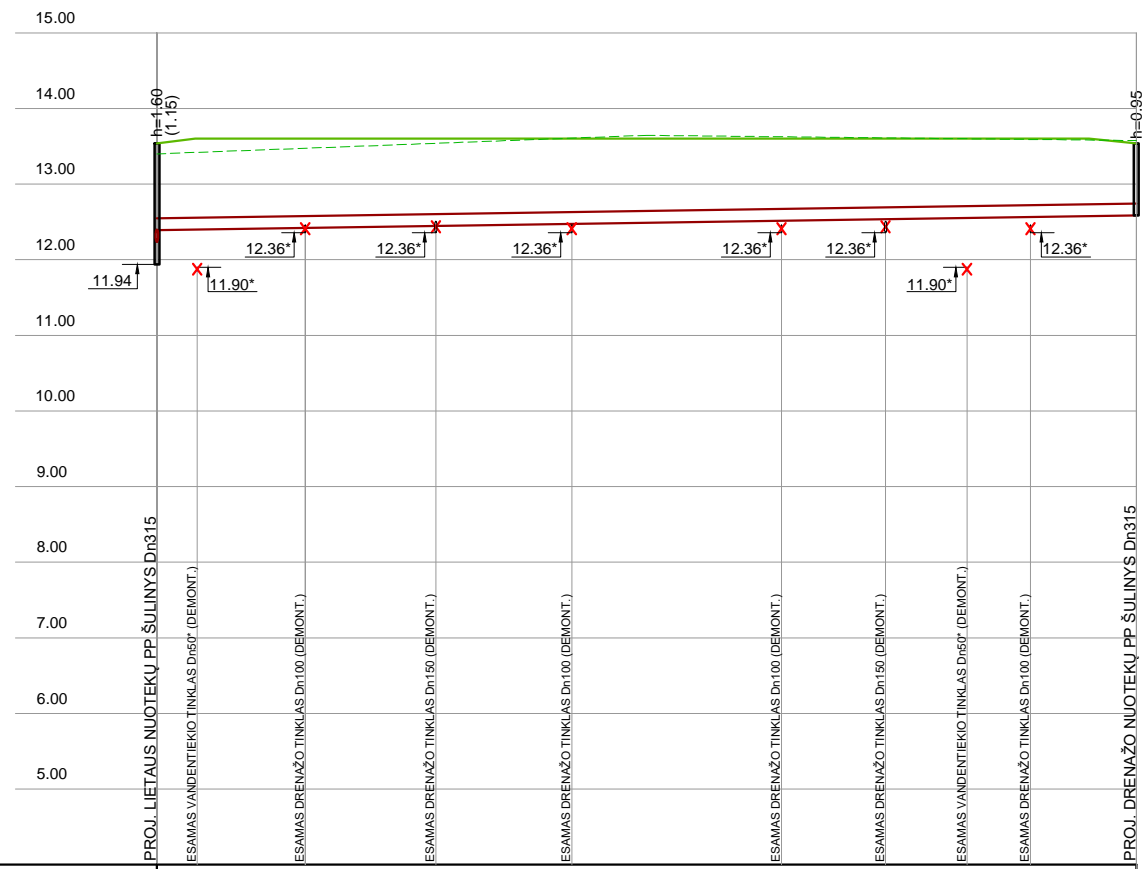
0	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas
36033	PV	A. Bagdanovas	Dokumento pavadinimas: Drenažo išilginiai profiliai Mv1:100 Mh1:500
34762	PDV	E. Einorytė	
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: PE 18-62-TP-LVN-05
	LAPAS	LAPŲ	
	1	6	



VAMZDŽIO LATAKO DUGNO ALTITUDĖS	12.54	12.54	12.94
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.54	13.6	13.54
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.52	13.55	13.49
MEDŽIAGA, DIAMETRAS, TIPAS	PVC DRENAŽO VAMZDŽIAI SU GEOTEKSTILE Dn160 (4kN/m²)		
PAGRINDAS	NATŪRALUS IŠLYGINAMASIS IR SUTANKINTAS GRUNTAS (SMĖLIS 10 CM); DRENAŽO VAMZDIS UŽPILTAS SKALDA, FR. 8-16mm, SKERSPŪVIO POTIS 0,25m³		
ILGIS M.	NUOLYDIS 0,003	32,39	32,39
ATSTUMAS M.	64,78		
ŠULINIŲ NR.	L1-8		LD1-15

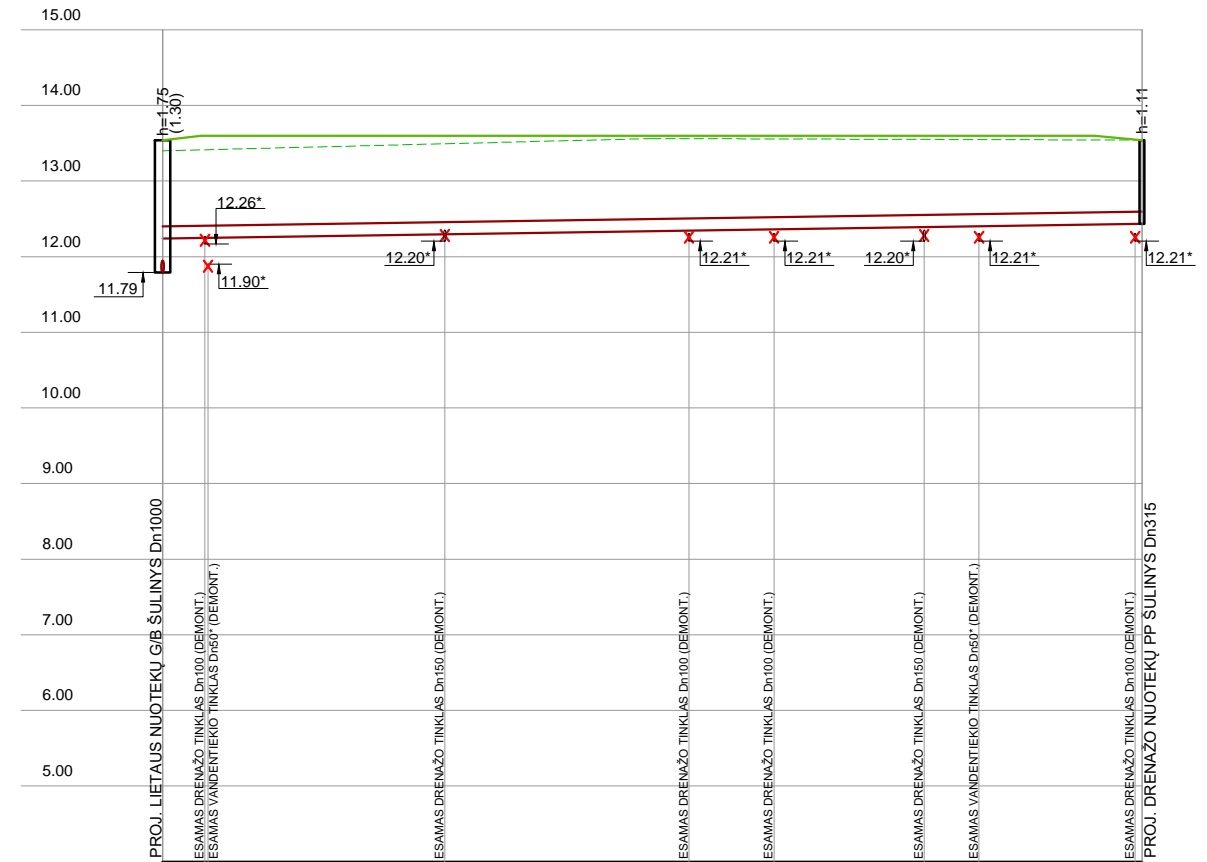
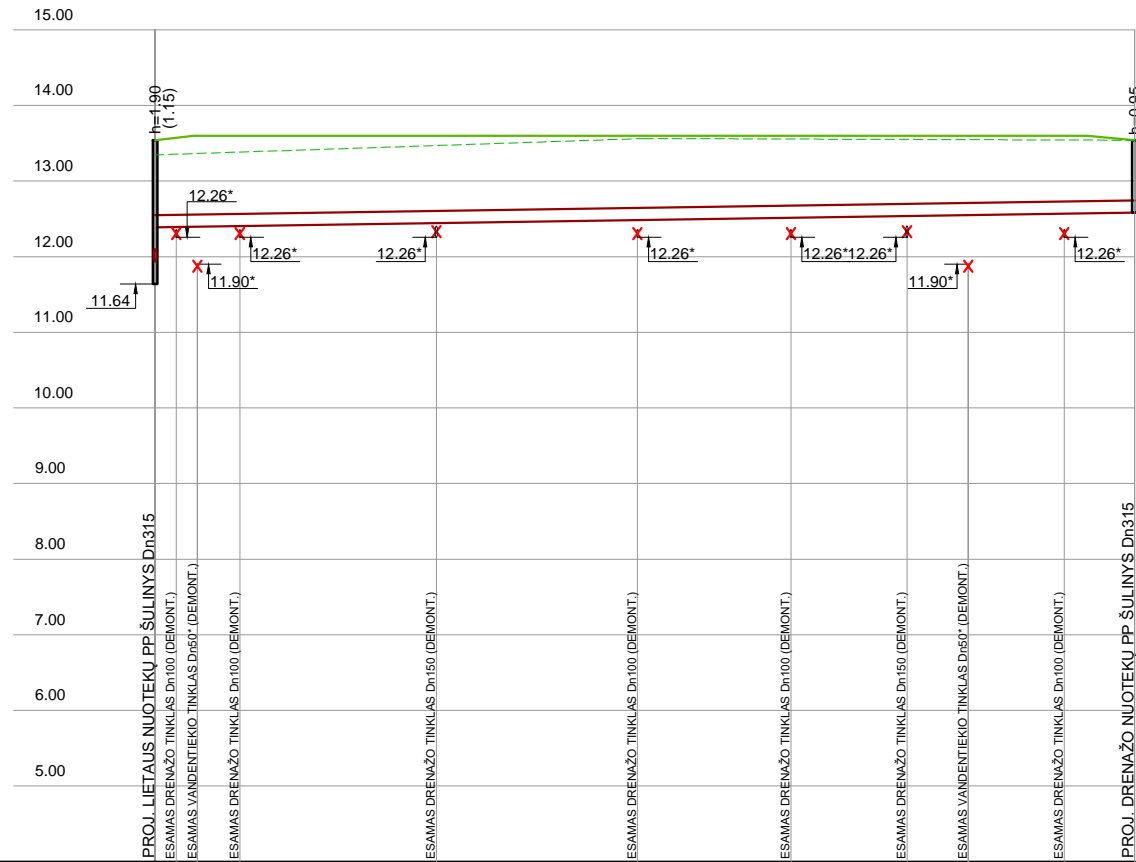
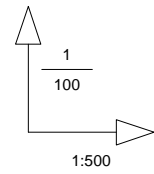


VAMZDŽIO LATAKO DUGNO ALTITUDĖS	12.39	12.39	12.59
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.54	13.54	13.54
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.45	13.57	13.57
MEDŽIAGA, DIAMETRAS, TIPAS	PVC DRENAŽO VAMZDŽIAI SU GEOTEKSTILE Dn160 (4kN/m²)		
PAGRINDAS	NATŪRALUS IŠLYGINAMASIS IR SUTANKINTAS GRUNTAS (SMĖLIS 10 CM); DRENAŽO VAMZDIS UŽPILTAS SKALDA, FR. 8-16mm, SKERSPŪVIO POTIS 0,25m³		
ILGIS M.	0,003	64,78	64,78
ATSTUMAS M.	64,78		
ŠULINIŲ NR.	L1-9		LD1-16



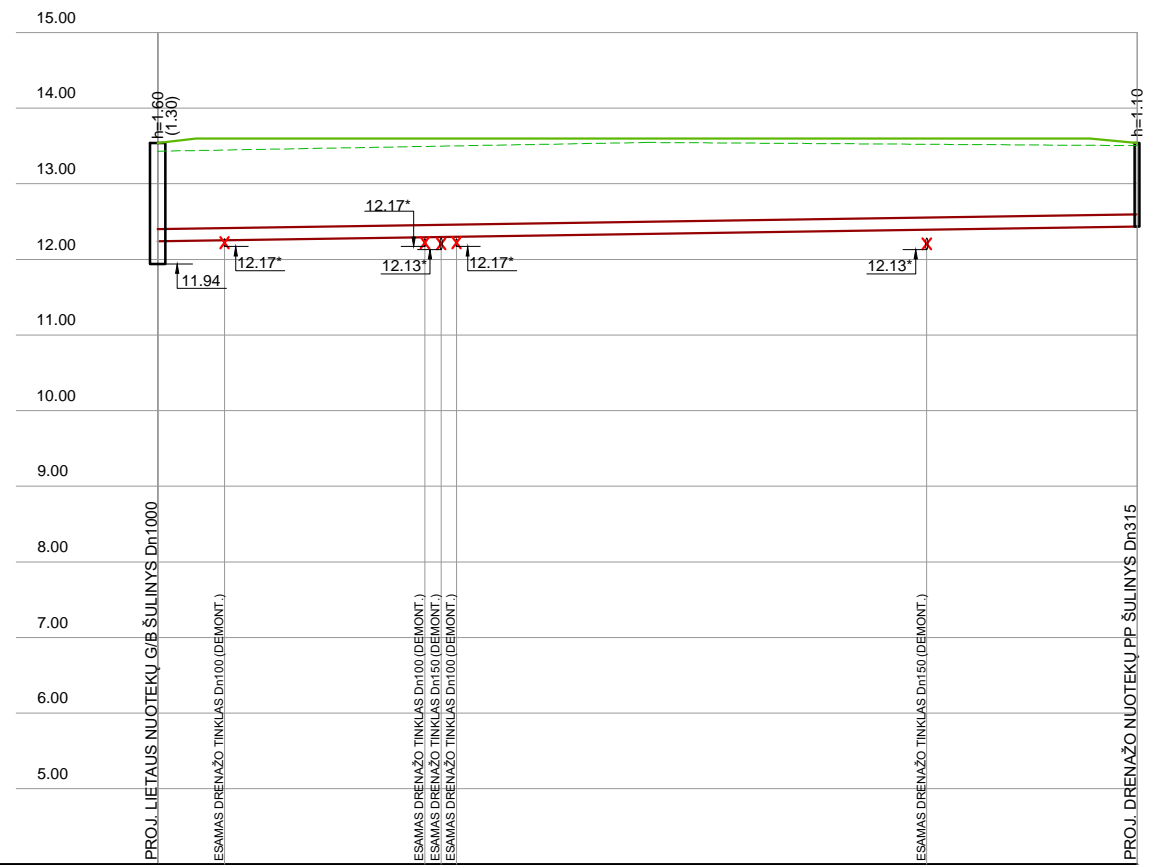
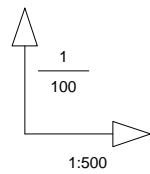
VAMZDŽIO LATAKO DUGNO ALTITUDĖS	12.39	12.59
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.54	13.54
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.4	13.58
MEDŽIAGA, DIAMETRAS, TIPAS	PVC DRENAŽO VAMZDŽIAI SU GEOTEKSTILE Dn160 (4kN/m²)	
PAGRINDAS	NATŪRALUS IŠLYGINAMASIS IR SUTANKINTAS GRUNTAS (SMĖLIS 10 CM); DRENAŽO VAMZDIS UŽPILTAS SKALDA, FR. 8-16mm, SKERSPJŪVIO POTIS 0,25m³	
ILGIS M.	NUOLYDIS 0,003	64,78
ATSTUMAS M.	64,78	
ŠULINIŲ NR.	L1-10	LD1-17

VAMZDŽIO LATAKO DUGNO ALTITUDĖS	12.39	12.59
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.54	13.54
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.37	13.54
MEDŽIAGA, DIAMETRAS, TIPAS	PVC DRENAŽO VAMZDŽIAI SU GEOTEKSTILE Dn160 (4kN/m²)	
PAGRINDAS	NATŪRALUS IŠLYGINAMASIS IR SUTANKINTAS GRUNTAS (SMĖLIS 10 CM); DRENAŽO VAMZDIS UŽPILTAS SKALDA, FR. 8-16mm, SKERSPJŪVIO POTIS 0,25m³	
ILGIS M.	NUOLYDIS 0,003	64,78
ATSTUMAS M.	64,78	
ŠULINIŲ NR.	L1-11	LD1-18

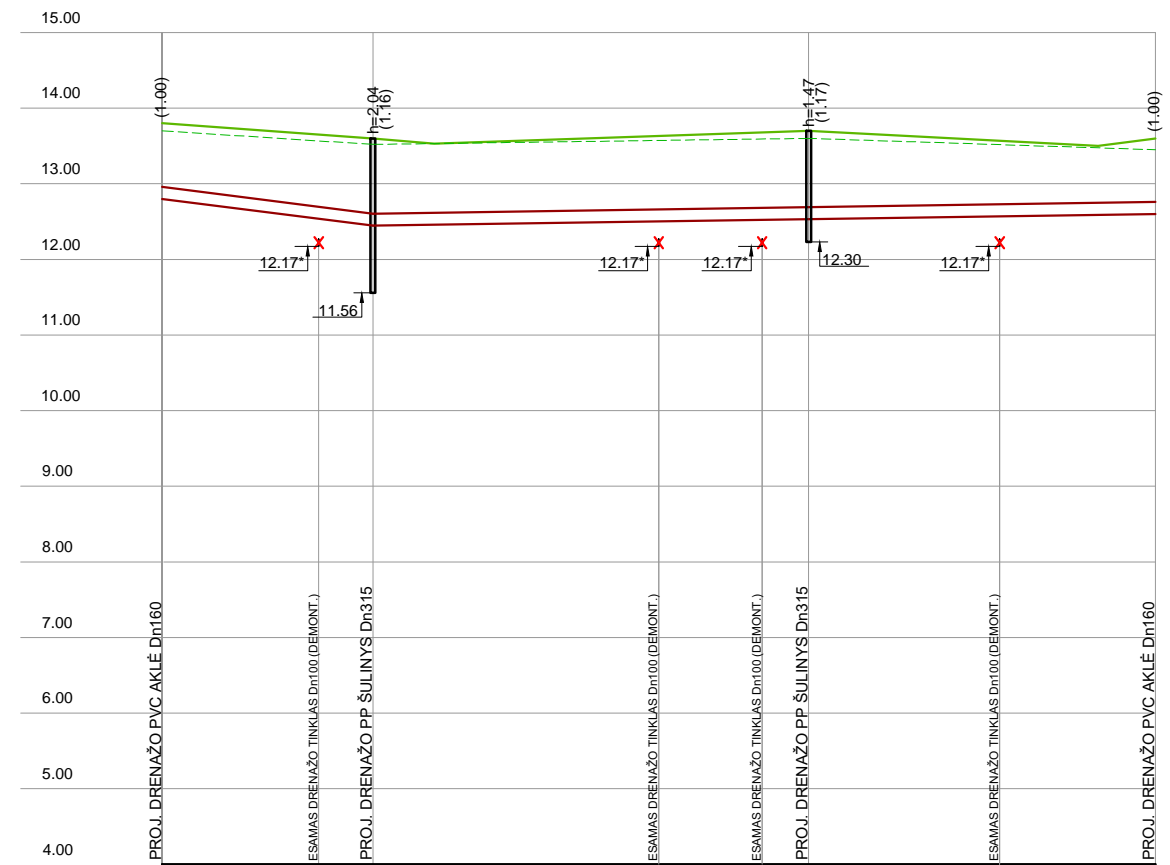


VAMZDŽIO LATAKO DUGNO ALTITUDĖS	11.79	12.58
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.54	13.54
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.35	13.54
MEDŽIAGA, DIAMETRAS, TIPAS	PVC DRENAŽO VAMZDŽIAI SU GEOTEKSTILE Dn160 (4kN/m ²)	
PAGRINDAS	NATŪRALUS IŠLYGINAMASIS IR SUTANKINTAS GRUNTAS (SMĖLIS 10 CM); DRENAŽO VAMZDIS UŽPILTAS SKALDA, FR. 8-16mm, SKERSPJŪVIO POTIS 0,25m ³	
ILGIS M.	0,003	64,78
ATSTUMAS M.	64,78	
ŠULINIŲ NR.	L1-12	LD1-19

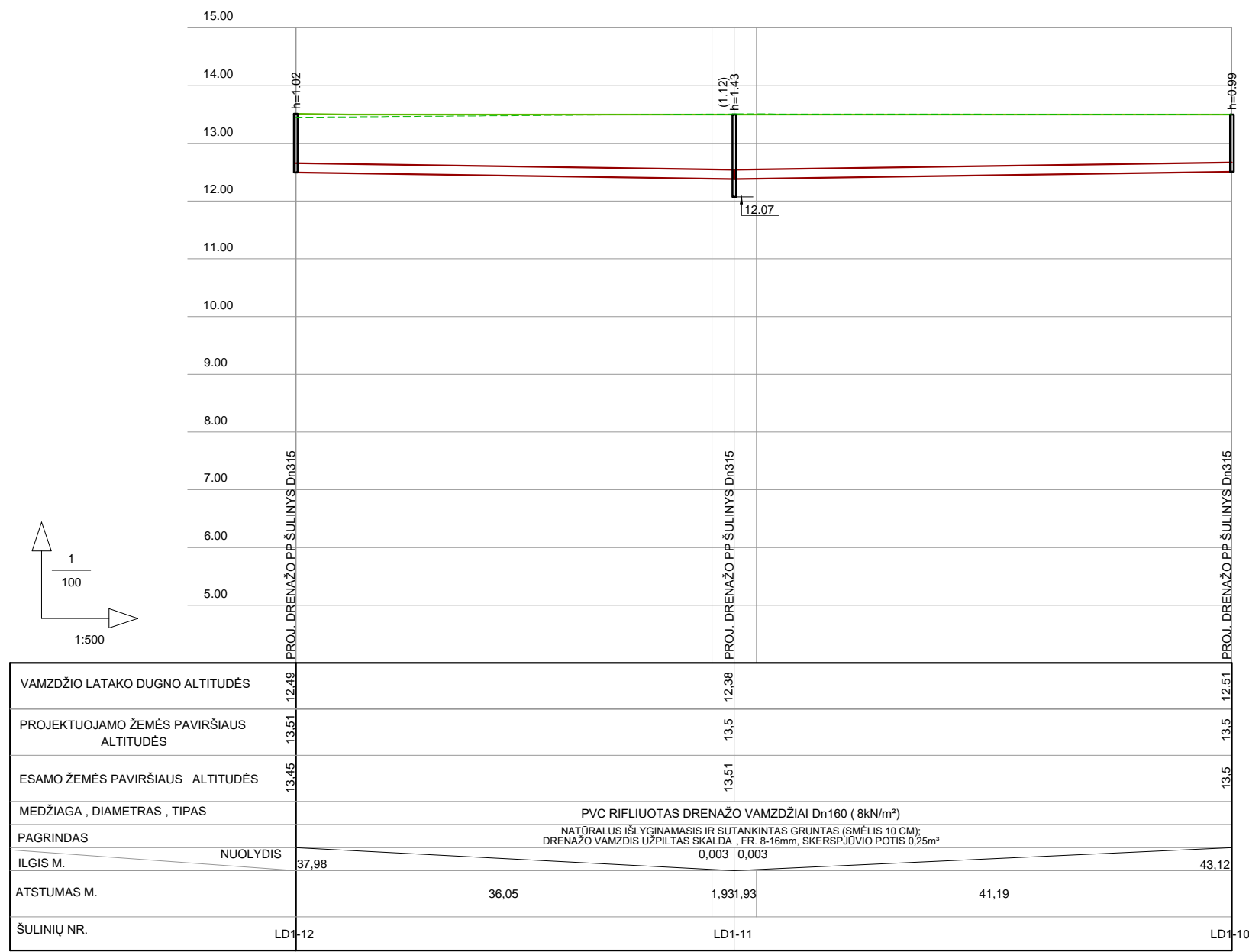
VAMZDŽIO LATAKO DUGNO ALTITUDĖS	12.24	12.43
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.54	13.54
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13.4	13.54
MEDŽIAGA, DIAMETRAS, TIPAS	PVC DRENAŽO VAMZDŽIAI SU GEOTEKSTILE Dn160 (4kN/m ²)	
PAGRINDAS	NATŪRALUS IŠLYGINAMASIS IR SUTANKINTAS GRUNTAS (SMĖLIS 10 CM); DRENAŽO VAMZDIS UŽPILTAS SKALDA, FR. 8-16mm, SKERSPJŪVIO POTIS 0,25m ³	
ILGIS M.	0,003	64,78
ATSTUMAS M.	64,78	
ŠULINIŲ NR.	L1-13	LD1-20

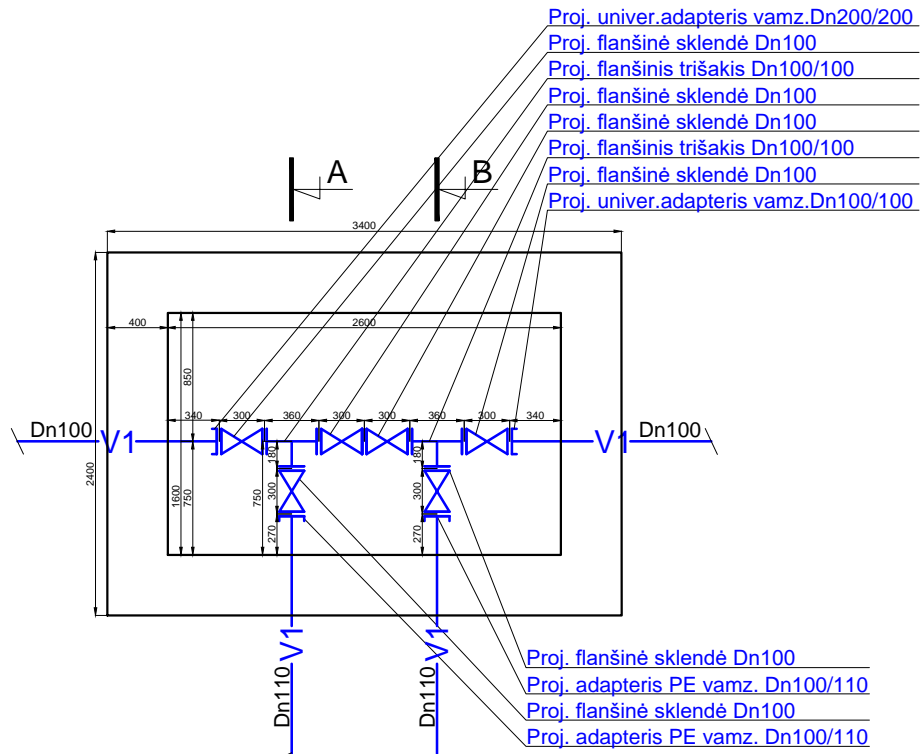


VAMZDŽIO LATAKO DUGNO ALTITUDĖS	12,24	12,43
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13,54	13,54
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13,43	13,5
MEDŽIAGA, DIAMETRAS, TIPAS	PVC DRENAŽO VAMZDŽIAI SU GEOTEKSTILE Dn160 (4kN/m ²)	
PAGRINDAS	NATŪRALUS IŠLYGINAMASIS IR SUTANKINTAS GRUNTAS (SMĖLIS 10 CM); DRENAŽO VAMZDIS UŽPILTAS SKALDA, FR. 8-16mm, SKERSPJŪVIO POTIS 0,25m ³	
ILGIS M.	NUOLYDIS 0,003	64,78
ATSTUMAS M.	64,78	
ŠULINIŲ NR.	L1-14	LD1-21

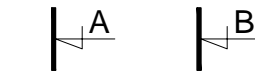


VAMZDŽIO LATAKO DUGNO ALTITUDĖS	12,44	12,53	12,6
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13,6	13,7	13,6
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS	13,52	13,6	13,45
MEDŽIAGA, DIAMETRAS, TIPAS	PVC RIFLIUOTAS DRENAŽO VAMZDŽIAI Dn160 (8kN/m ²)		
PAGRINDAS	NATŪRALUS IŠLYGINAMASIS IR SUTANKINTAS GRUNTAS (SMĖLIS 10 CM); DRENAŽO VAMZDIS UŽPILTAS SKALDA, FR. 8-16mm, SKERSPJŪVIO POTIS 0,25m ³		
ILGIS M.	NUOLYDIS 0,003	0,003	51,75
ATSTUMAS M.	13,93	28,82	22,93
ŠULINIŲ NR.	LD1-14	LD1-13	

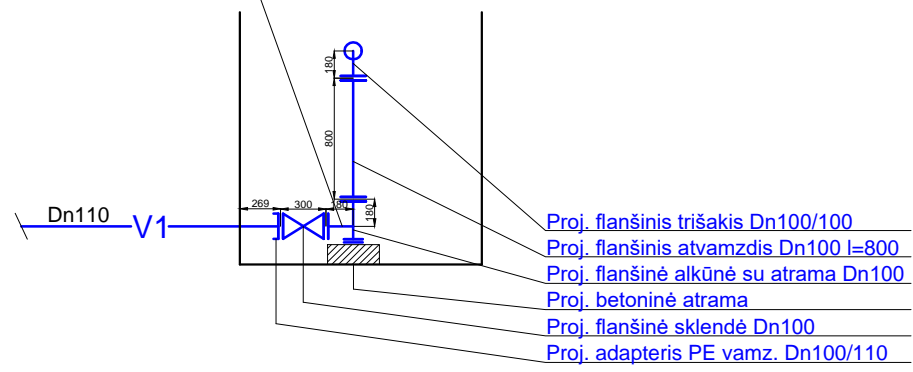





Proj. vandentiekio įvadas Dn100

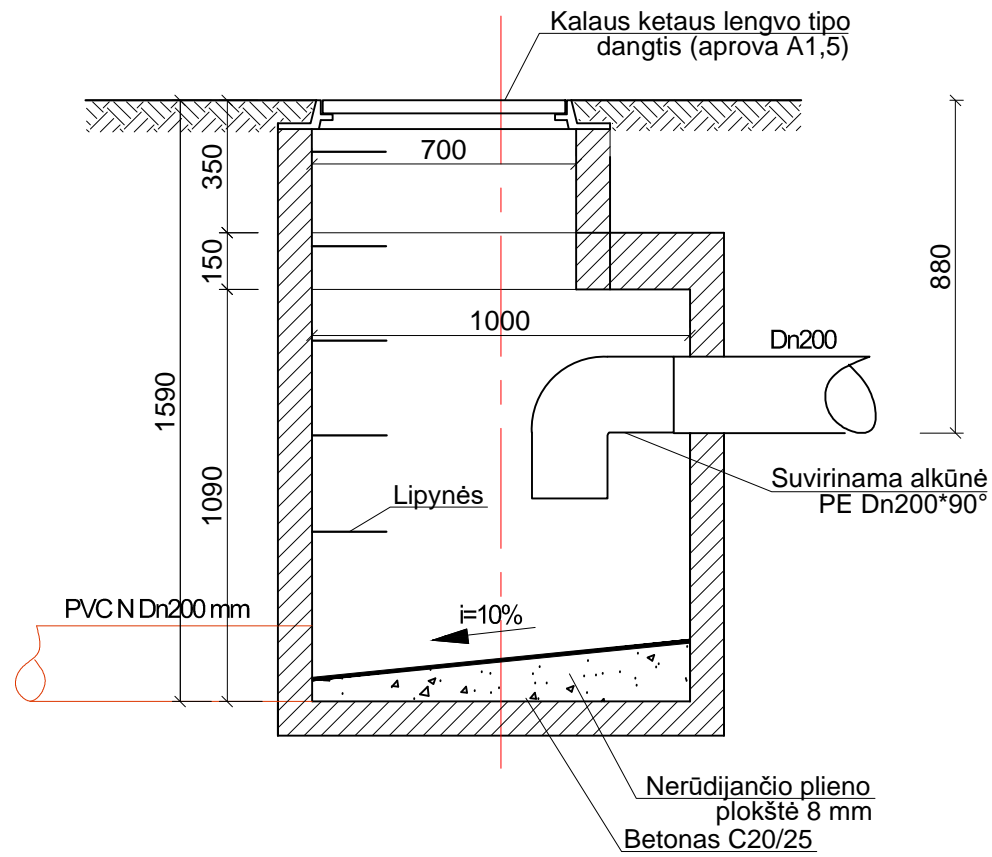


PJŪVIAI A-A IR B-B



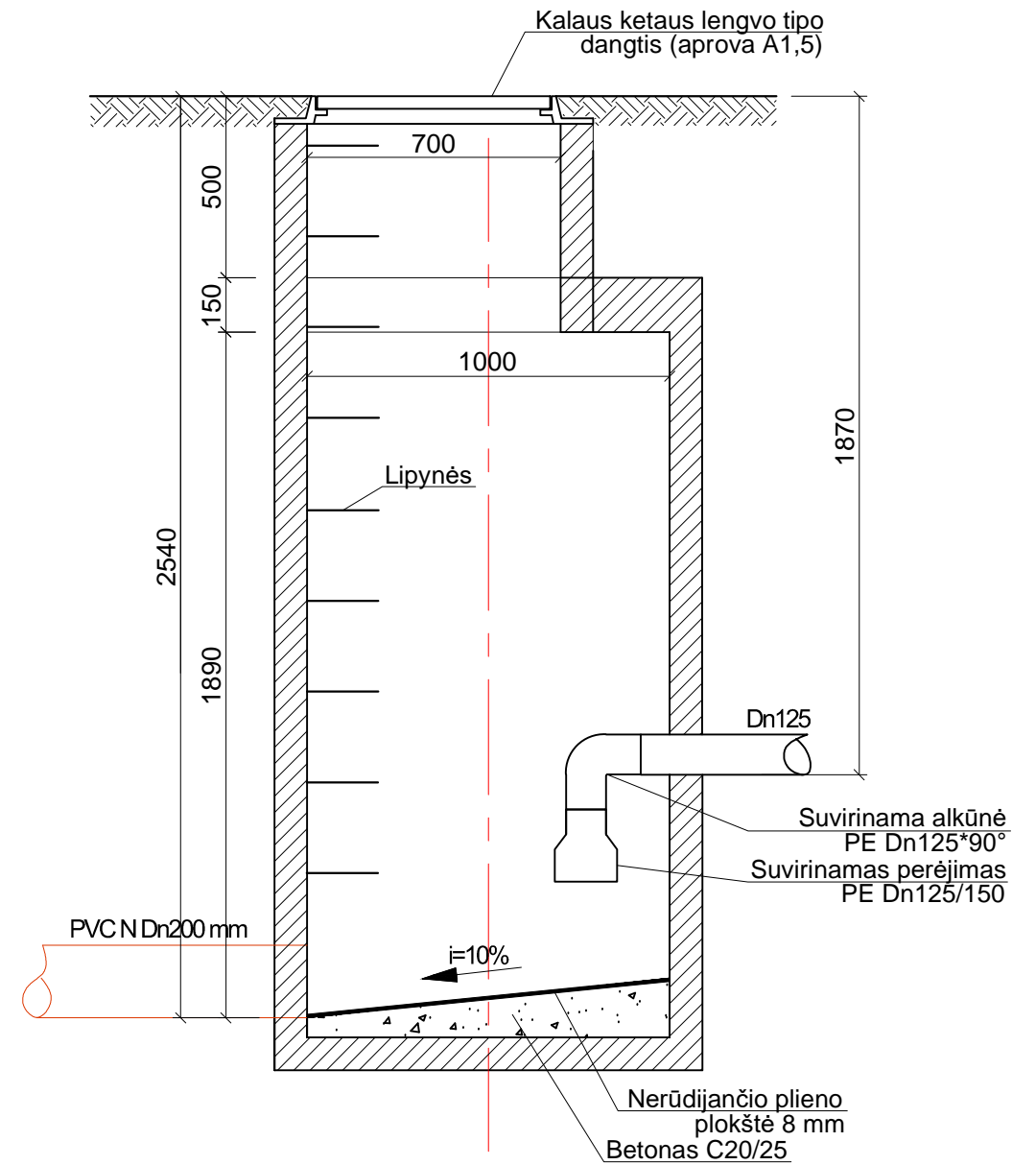
0	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.		UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas	
36033	PV	A. Bagdanovas	Dokumento pavadinimas: Vandentiekio šulinių mazgų detalizacija	
34762	PDV	E. Einorytė		
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: PE 18-62-TP-LVN-06	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

ŠULINIŲ L1-2 DETALIZACIJA

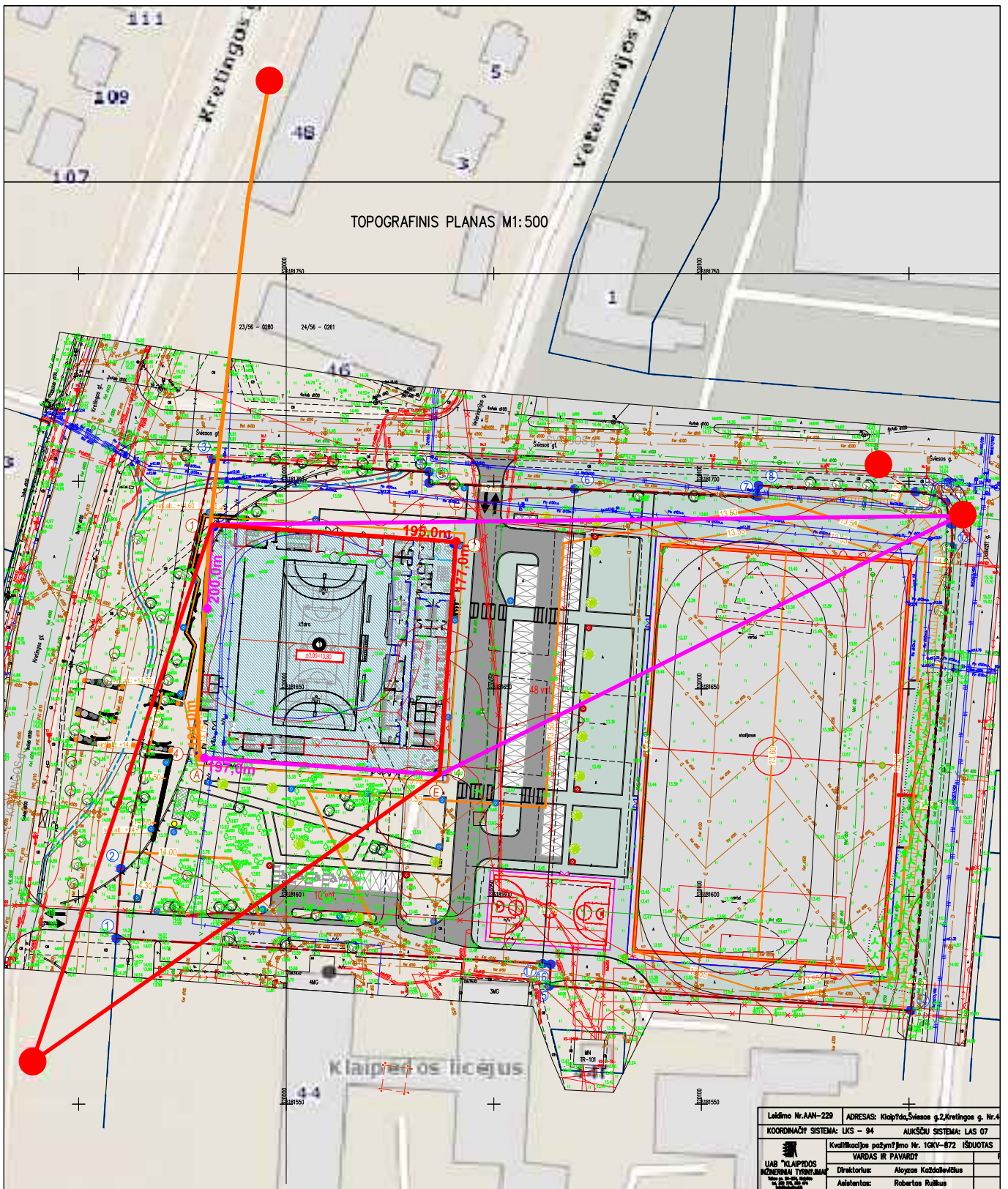



PASTABA:
 1. NUOTEKŲ G/B ŠULINIUS MONTUOTI PAGAL ŠULINIŲ MONTAVIMO KATALOGĄ LK2 UAB "EKOPROJEKTAS". G/B ŠULINIŲ DETALIZACIJĄ TIKSLINTI DARBO PROJEKTO METU.
 2. ŠULINIŲ DETALIZACIJA TAIKOMA L1-3, L1-21 (VAKUMINĖS SISTEMOS IŠLEIDIMUI).

ŠULINIŲ L1-21 DETALIZACIJA

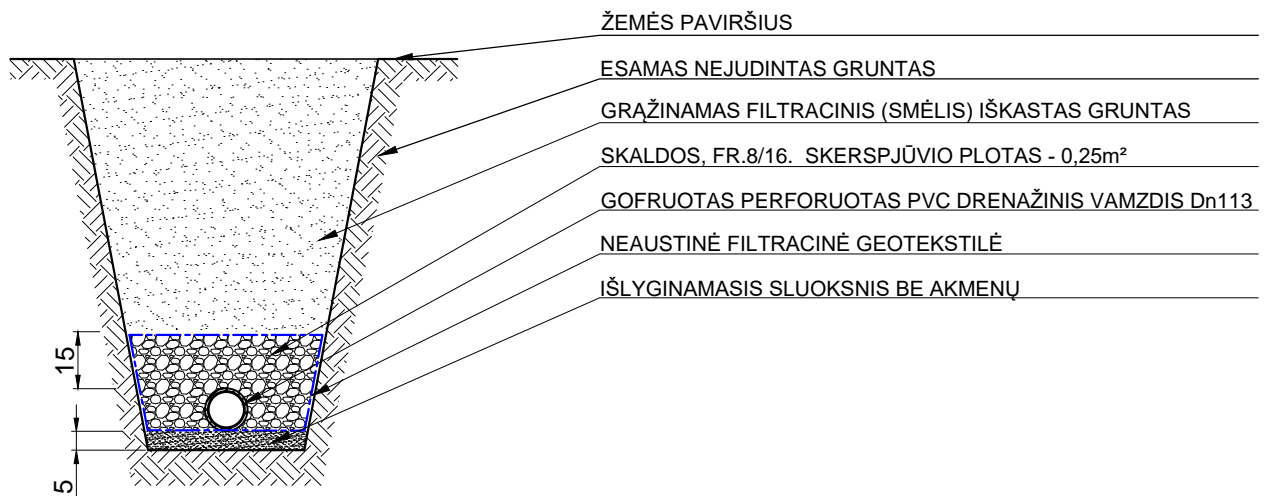


0	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas	
36033	PV	A. Bagdanovas	Dokumento pavadinimas: Lietaus nuotekų gėsinimo šulinio schema	
34762	PDV	E. Einorytė		
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: PE 18-62-TP-LVN-07	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



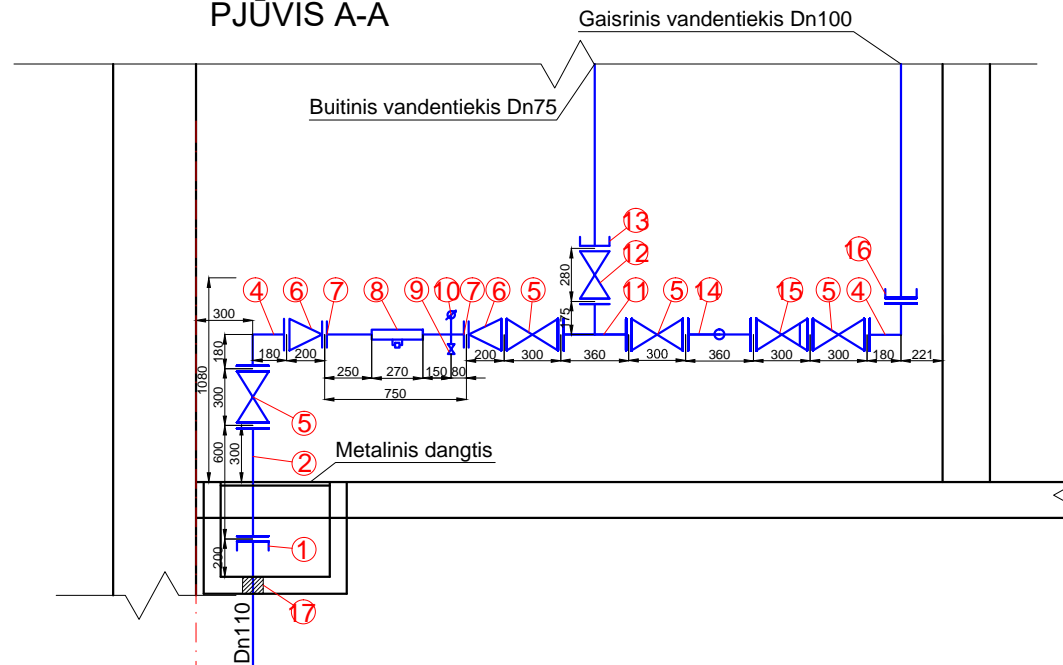
0	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. Nr.	 UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas			
36033	PV	A. Bagdanovas	Dokumento pavadinimas: Planas su esamais gaisriniais hidranta M1:1000	LAIDA	
34762	PDV	E. Einorytė		0	
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: PE 18-62-TP-LVN-08	LAPAS	LAPŲ
				1	1

DRENAŽO ĮRENGIMO SCHEMA

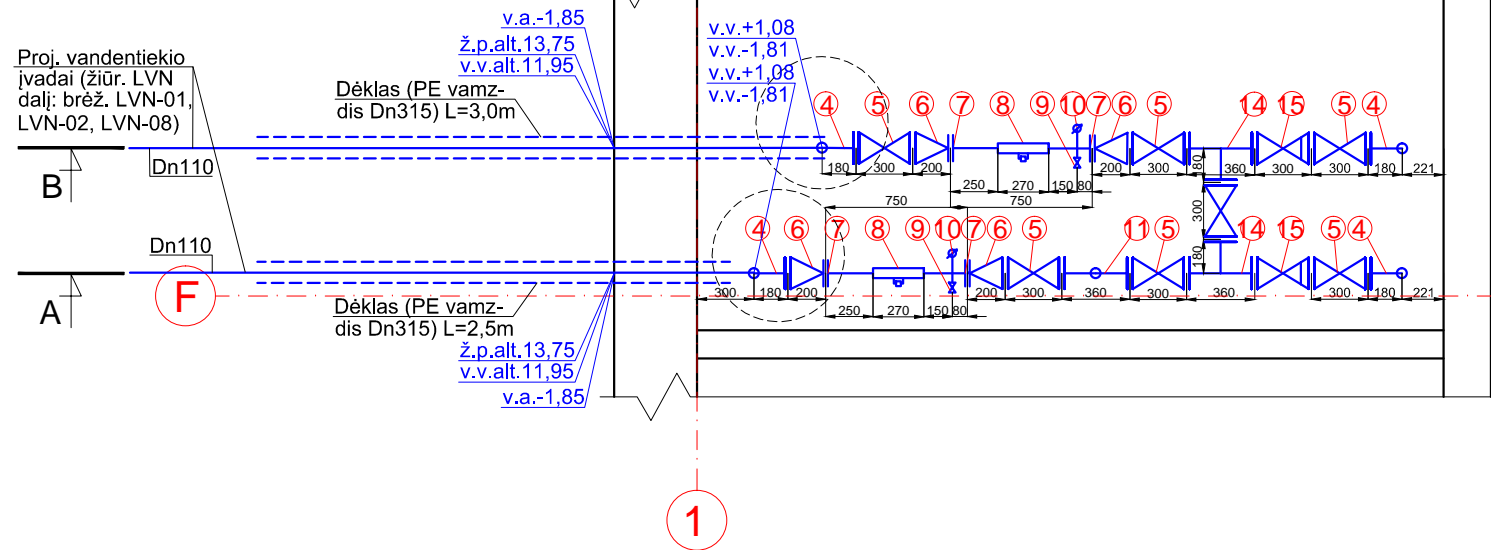
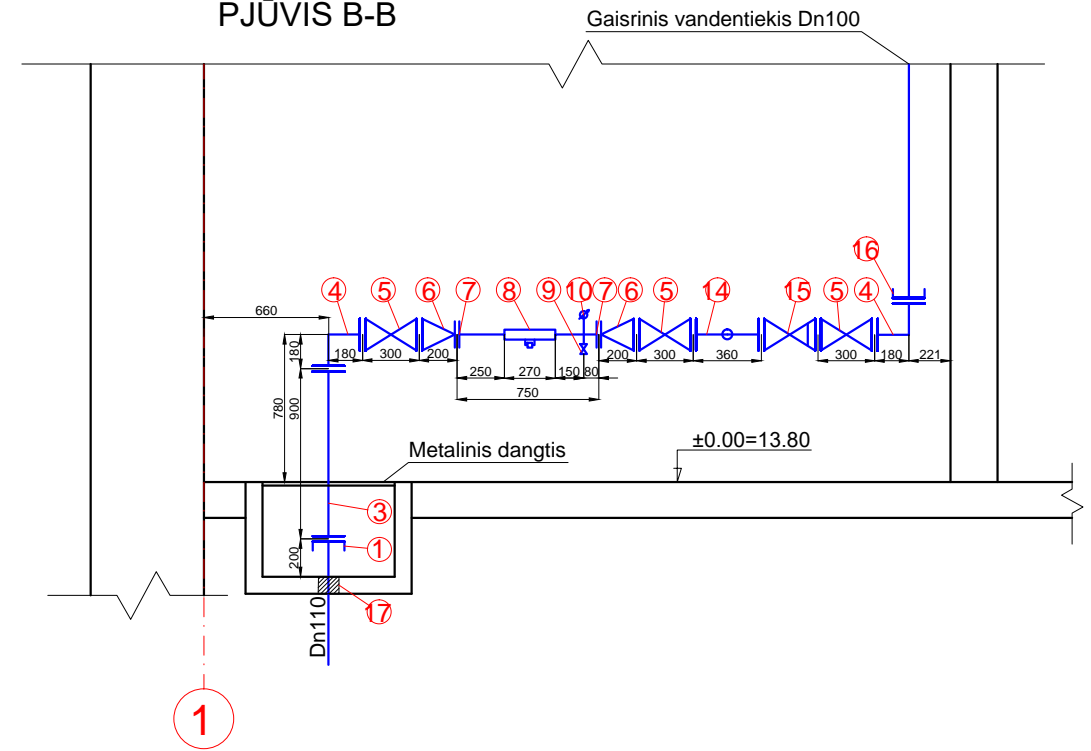


0	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert <small>PROJEKTŲ EKSPERTAI</small>	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas	
36033	PV	A. Bagdanovas	Dokumento pavadinimas: Drenažo įrengimo schema	
34762	PDV	E. Einorytė		
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: PE 18-62-TP-LVN-09	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

PJŪVIS A-A



PJŪVIS B-B

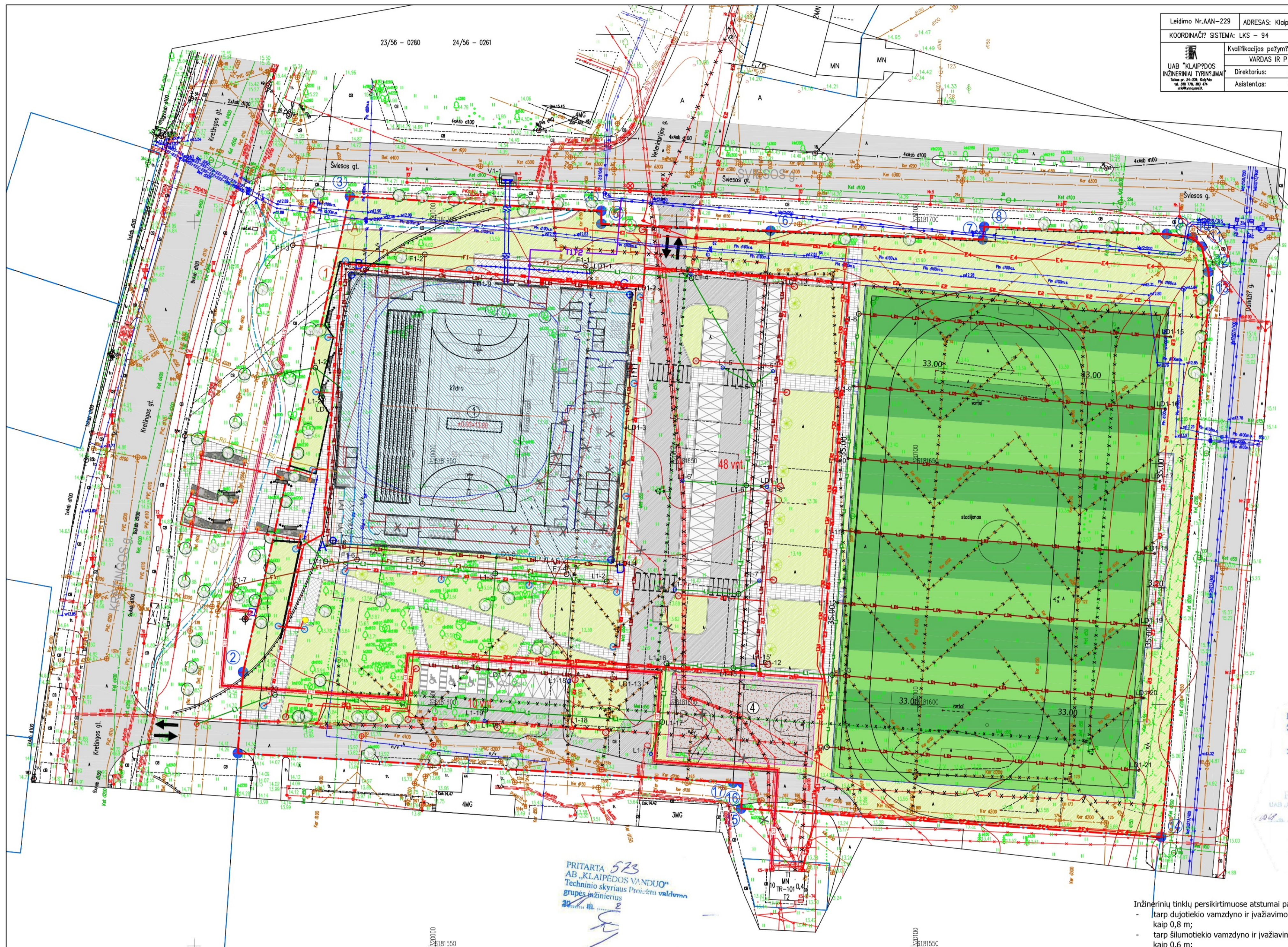


EKSPLIKACIJA:

1. KALUS KETAUS FLANŠINIS ADAPTERIS PE VAMZDŽIUI Dn100/Dn110 ATSPARUS TEMPIMUI;
2. KALUS KETAUS FLANŠINIS TARPVAMZDIS Dn100 L=600mm;
3. KALUS KETAUS FLANŠINIS TARPVAMZDIS Dn100 L=900mm;
4. KALUS KETAUS FLANŠINIS ALKŪNĖ Dn100;
5. KALUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ Dn100;
6. KALUS KETAUS FLANŠINIS PERĖJIMAS Dn100/Dn50;
7. VIDINIS SRIEGIS Dn50/2";
8. KOMBINUOTAS VANDENS SKAITIKLIS Dn50xDn20;
9. VANDENS IŠTUŠTINIMO VENTILIS Dn25;
10. MANOMETRAS;
11. KALUS KETAUS FLANŠINIS TRIŠAKIS Dn100/80;
12. KALUS KETAUS FLANŠINĖ SKLENDĖ Dn80;
13. KALUS KETAUS FLANŠINIS ADAPTERIS (UNIVERSALUS) Dn80/Dn75 ATSPARUS TEMPIMUI;
14. KALUS KETAUS FLANŠINIS TRIŠAKIS Dn100/100;
15. KALUS KETAUS FLANŠINIS ATBULINIS VOŽTUVAS Dn100;
16. KALUS KETAUS FLANŠINIS ADAPTERIS (UNIVERSALUS) Dn100 ATSPARUS TEMPIMUI;
17. VANDENTIEKIO ĮVADO HERMETIZACIJA.

0	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas	
36033	PV	A. Bagdanovas	Dokumento pavadinimas: Vandens apskaitos mazgo schema	
34762	PDV	E. Einorytė		
LT	Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: PE 18-62-TP-LVN-10	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

Leidimo Nr. AAN-229	ADRESAS: Klaipėda, Šviesos g. 2, Kretingos g. Nr. 44A.	
KOORDINACIJOS SISTEMA: LKS - 94	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS 07	Obj. Nr. 03-17T-7436
UAB "KLAIPĖDOS INŽINERINIAI TYRIMAI" VILKININKAI, ŠVIESOS G. NR. 44A LT-54700, TEL. NR. 8 46 376 382 414	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-872	IŠDUOTAS 2013 01 10
	VARDAS IR PAVARD?	PARAŠAS
Direktorius:	Aloyzas Každallėvičius	2018.01.05
Asistentas:	Robertas Ruškis	2018.01.05



Prieš vykdant statybos darbus iškviešti AB Energijos skirstymo operatorius Dujotiekio apsaugos zonoje žemės kasimo darbus vykdyti tik rankiniu būdu.

PRITARTA
 AB Energijos skirstymo operatorius
 2018.01.05

Dujų tinklo eksploatacijos ir montavimo komanda

Telia Lietuva, AB
 Tinklo resursų administravimo komanda
 Vyresnysis inžinierius

Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta SUDERINTA
 Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paminti raštišką sutikimą žemės kasimo darbams...
 Liepy g. 16a
 Parašas:

Pritarta
 AB "Klaipėdos energija"
 VPG vadbininkas
 2018.01.05 men. B. G. d.

Prieš vykdant statybos darbus iškviešti AB Energijos skirstymo operatorius Dujotiekio apsaugos zonoje žemės kasimo darbus vykdyti tik rankiniu būdu.

PRITARTA
 AB Energijos skirstymo operatorius
 2018.01.05

PRITARTA
 UAB "GAIVYBĖ APŠVIETIMAS"
 2018.01.05

Tekstinio skyriaus vyr. inžinierius

PRITARTA
 AB Energijos skirstymo operatorius
 2018.01.05

PRITARTA 523
 AB „KLAIPĖDOS VANDUO“
 Techninio skyriaus Projektų valdymo grupės inžinierius
 2018.01.05

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	PROJEKT. VANDENTIEKIO TINKLAI
	PROJEKT. BUTINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
	PROJEKT. LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI
	PROJEKT. LIETAUS DRENAŽO TINKLAI
	PROJEKT. RYŠIŲ TINKLAI
	PROJEKT. ŠILUMOS TINKLAI
	ESAMI ŠILUMOS TINKLAI
	ESAMI RYŠIŲ TINKLAI
	ESAMI LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI
	PESAMI BUTINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
	ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
	NAIKINAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
	PROJEKT. 10kV ELEKTROS TINKLAI
	PROJEKT. 0,4kV ELEKTROS TINKLAI
	PROJEKT. 0,4kV ELEKTROS APŠV. TINKLAI
	PROJ. ŠVIEST. ANT ATRAMOS PROJEKT. DUJOTIEKIO KATODINIO IŽEMIN. ELEKTROS TINKLAI
	ESAMAS katodinis keitiklis
	ESAMI 10 kV ELEKTROS TINKLAI
	ESAMI 0,4 kV ELEKTROS TINKLAI
	ESAMI 0,4 kV ELEKTROS APŠV. TINKLAI
	NAIKINAMI ELEKTROS TINKLAI
	ESAMI dujotiekio tinklai
	Demontuojamas esamas anodinio įžeminimo kabelis
	Demontuojami esami katodinės saugos kabeliai
	Perizoliuojamas esamas m.s.i. dujotiekis
	Sklypo riba
	Saugotini medžiai
	Naujai sodinami medžiai
	Tvora futbolo aikštei. Aukštis - 6,00 m.
	Tvora krepšinio aikštei. Aukštis - 4,00 m.
	Dangų ribos
	Dviračių saugykla 2,5x7,74 m.
	Paslaugų stotelė
	Vandens surinkimo šulinėliai
	Purškiamų gumos granuliu danga 50 m. bėgimo takeliai. Vieno tako plotis - 125 cm.
	Parkingo šviestuvai (aukštis - 6m)
	Takų šviestuvai (aukštis - 1m)
	Gazonų šviestuvai (aukštis - 1m)
	Stadiono šviestuvai (aukštis - 18m)
	Projektuojamas automobilių parkavimo vietos
	Asfaltbetonio danga
	Dviračių takas, 2m pločio
	Pastatomi butinių atliekų konteineriai
	Projektuojamo pastato grindų nulis
	Veja
	Trinkelėlių danga
	Esama asfaltbetonio danga
	Gazonai
	Išpejamasis paviršius (grubi trinkelės)
	Purškiamų gumos granuliu danga
	Sintetinė danga (futbolo aikštei)

- Inžinerinių tinklų persikirtimuose atstumai pagal vertikale (prašvaisioje) turi būti ne mažesni kaip:
- tarp dujotiekio vamzdžio ir įvažiavimo kelio (matuojant nuo dangos paviršiaus) iki vamzdžio (ar jo dėklo) - ne mažesni kaip 0,8 m;
 - tarp šilumotiekio vamzdžio ir įvažiavimo kelio (matuojant nuo dangos apačios) iki vamzdžio (ar jo dėklo) - ne mažesni kaip 0,6 m;
 - tarp vamzdžio ir dujotiekio vamzdžio - ne mažesni kaip 0,3 m;
 - KL kertant vamzdžius, tarp jų ir dujotiekius, atstumas tarp kabelio ir vamzdžio turi būti ne mažesnis kaip 0,25 m. Kabeliai klojami vamzdžiuose.

0	2018	Statybos leidimui, konkursui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert	UAB „Projektų ekspertai“, Danųgastės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230
36033	PV	A. Bagdanovas
18800	EPDV	ARNOLDAS SKAUSGIRYS
3039	STPDV	ANTANINA RUIKIENE
Statytojas, užsakovas: KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Statinio projekto pavadinimas: Sporto paskirties pastato ir inžinerinio statinio (sporto aikštyno), Šviesos g. 2, Kretingos g. 44A, Klaipėdoje, statybos projektas
Dokumento pavadinimas: SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M1:500		LAIDA 0
Dokumento žymuo: PE18-62-TP-SITP		LAPAS LAPŲ 1 1