




Statytojas (Užsakovas)	<b>ELEKTRŲ SAVIVALDYBĖ (ELEKTRŲ SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA)</b>
Statinio projekto pavadinimas	<b>PRANO NOREIKOS GATVĖS ATKARPOS NUO DRAUGYSTĖS G. PRIEIGŲ IKI ŽEMĖS SKLYPO PRANO NOREIKOS G. 16 RIBOS, PRANO NOREIKOS G. 1 (SKL. KAD. NR. 7930/0003:263) AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS IR PĖSČIŲJŲ TAKŲ KAPITALINIO REMONTO IR DRAUGYSTĖS GATVĖS, ĮRENGIANT PĖSČIŲJŲ PERĖJĄ, PAPRASTOJO REMONTO ELEKTRŲ MIESTE PROJEKTAS</b>
Statinio kategorija	<b>NEYPATINGASIS STATINYS</b>
Statinio grupė	<b>INŽINERINIAI TINKLAI (SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ PRIKLAUSINYS)</b>
Naudojimo paskirtis	<b>NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI</b>
Statybos rūšis	<b>KAPITALINIS REMONTAS</b>
Statinio projekto etapas	<b>TECHNINIS DARBO PROJEKTAS</b>
Statinio projekto dalis	<b>NUOTEKŲ ŠALINIMO</b>
Statinio projekto numeris	<b>AT-24S-2252/2</b>
Bylos (segtuvo) žymuo	<b>NŠ-03</b>
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	<b>0</b>

Vilnius, 2025 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS	<b>MINDAUGAS UNDAVIAČIUS</b>	  
	PROJEKTO VADOVAS	<b>RIMVYDAS JUODKA</b> Atestato Nr. 30394	
	PROJEKTO DALIES VADOVAS	<b>LAURA JUŠKEVIČIENĖ</b> Atestato Nr. 25704	




## STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
a	b	c	d	e
1.	BD-01	0	Bendroji	
2.	SD-02	0	Susisiekimo	
3.	NŠ-03	0	Nuotekų šalinimo	
4.	EA-04	0	Elektrotechnikos (gatvių apšvietimas) dalis	
5.	SO-05	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
6.	KS-06	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	
7.	AB „ESO“ projektas (pagal išduotas dujotiekio prisijungimo sąlygas) Nr. 25-00539D			Statytojas ir darbų užsakovas AB „ESO“

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. prieigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos, Prano Noreikos g. 1 (skl. Kad. Nr. 7930/0003:263) automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų takų kapitalinio remonto ir Draugystės gatvės, įrengiant pėsčiųjų perėją, paprastojo remonto Elektrėnų mieste projektas	
30394	PV	Rimvydas Juodka	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 02 - Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai Statinio projekto sudėties žiniaraštis	LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Elektrėnų savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.PSŽ	LAPAS 1 LAPŲ 1

**STATINIO PROJEKTO DALIES  
BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1	2	3	4	5
<b>Tekstai</b>				
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.BSŽ	2	0	Bylos (segtuvo) sudėties dokumentų žiniaraštis	
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai	
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.AR	7	0	Aiškinamasis raštas	
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.TS	12	0	Techninės specifikacijos	
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.SŽ	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
<b>Priedai</b>				
Priedas Nr. 1	1		Patvirtinta statinio projektavimo užduotis	
Priedas Nr. 2	2		UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“ techninės sąlygos 2025-04-02 Nr. 2025-04-02	
<b>Brėžiniai</b>				
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-01	1	0	Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklų planas, M 1:500	
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-02	1	0	Šulinių ir kitų charakteringų taškų koordinatės	
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-03	1	0	Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklų išilginis profilis nuo L1-1 iki Išleistuvos 1	
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-04	1	0	Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklų atšakų nuo lietaus surinkimo šulinių išilginiai profiliai	
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-05	1	0	Lietaus nuotekų šulinėlio principinė schema	
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-06	1	0	Kritimo šulinių įrengimo schema	

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div>atamis</div> <div>Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. prieigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos, Prano Noreikos g. 1 (skl. Kad. Nr. 7930/0003:263) automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų takų kapitalinio remonto ir Draugystės gatvės, įrengiant pėsčiųjų perėją, paprastojo remonto Elektrėnų mieste projektas		
30394	PV	Rimvydas Juodka		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
25704	PDV	Laura Juškevičienė		02 - Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai Bylos (segtuvo) sudėties dokumentų žiniaraštis	0	
	Proj.	Vygailė Mameniškytė				
KALBOS TRUMP.  LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  Elektrėnų savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO  AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.BSŽ	LAPAS  1	LAPŲ  2


Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-07	1	0	Išleistuvo d315 įrengimo schema	
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-08	1	0	Naftos gaudyklės schema	
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-09	1	0	Naftos gaudyklės ankeravimo schema	
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-10	1	0	Atstatomų dangų detalės	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.BSŽ	2	2	0

## BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

PRANO NOREIKOS GATVĖS ATKARPOS NUO DRAUGYSTĖS G. PRIEIGŲ IKI ŽEMĖS  
SKLYPO PRANO NOREIKOS G. 16 RIBOS, PRANO NOREIKOS G. 1 (SKL. KAD. NR.  
7930/0003:263) AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS IR PĖSČIŲJŲ TAKŲ KAPITALINIO  
REMONTA IR DRAUGYSTĖS GATVĖS, ĮRENGIANT PĖSČIŲJŲ PERĖJĄ, PAPRASTOJO  
REMONTA ELEKTRŲNŲ MIESTE PROJEKTAS


Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>IV. INŽINERINIAI TINKLAI</b>				
1	<b>1. Lietaus nuotekų šalinimo tinklai (L1) (nesudėtingasis I gr. statinys):</b> 1.1. inžinerinių tinklų ilgis* 1.2. vamzdžio skersmuo	m mm	13,6 200	
2	<b>2. Lietaus nuotekų šalinimo tinklai (L1) (neypatingasis statinys):</b> 2.1. inžinerinių tinklų ilgis* 2.2. vamzdžio skersmuo	m mm	263 200, 315	
3	<b>3. Lietaus nuotekų šalinimo tinklai (L1) (nesudėtingasis I gr. statinys):</b> 3.1. inžinerinių tinklų ilgis* 3.2. vamzdžio skersmuo	m mm	11,5 200	
4	<b>4. Lietaus nuotekų šalinimo tinklai (L1) (nesudėtingasis I gr. statinys):</b> 4.1. inžinerinių tinklų ilgis* 4.2. vamzdžio skersmuo	m mm	21,5 200	

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div>atamis</div> <div>Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. prieigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos, Prano Noreikos g. 1 (skl. Kad. Nr. 7930/0003:263) automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų takų kapitalinio remonto ir Draugystės gatvės, įrengiant pėsčiųjų perėją, paprastojo remonto Elektrėnų mieste projektas			
30394	PV	Rimvydas Juodka		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
25704	PDV	Laura Juškevičienė		02 - Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai		0	
	Proj.	Vygaile Mameniškytė		Bendrieji statinio rodikliai			
KALBOS TRUMP.  LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  Elektrėnų savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO  AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.BSR		LAPAS  1	LAPŲ  1

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### Turinys

1. ĮVADAS .....	2
1.1. Bendrieji duomenys .....	2
1.2. Esama padėtis.....	3
1.3. Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos .....	3
1.4. Projekto daliai parengti naudotos licencijuotos programinės įrangos sąrašas .....	4
1.5. Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas: .....	4
2. PROJEKTINIAI SPRENDIMAI .....	6
2.1. Paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymas.....	6

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. prieigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos, Prano Noreikos g. 1 (skl. Kad. Nr. 7930/0003:263) automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų takų kapitalinio remonto ir Draugystės gatvės, įrengiant pėsčiųjų perėją, paprastojo remonto Elektrėnų mieste projektas	
30394	PV	Rimvydas Juodka	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
37712	PDV	Laura Juškevičienė	02 - Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai	0
	Proj.	Vygailė Mameniškytė		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS  Elektrėnų savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO  AT-24S-22525/2-02-TDP-NŠ.AR	LAPAS 1
				LAPŲ 8

## 1. ĮVADAS

### 1.1. Bendrieji duomenys

PROJEKTO PAVADINIMAS – „Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. prieigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos kapitalinio remonto Elektrėnų mieste projektas“;

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) – Elektrėnų savivaldybės administracija;

STATINIŲ GRUPĖS – susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai;

STATYBOS RŪŠIS – nauja statyba;

STATINIO KATEGORIJA – neypatingasis statinys;

STATYBOS VIETA – Prano Noreikos gatvė, Elektrėnų m.;

PROJEKTO PARENGIMO LAIKAS – 2024 - 2025 m.;

STATINIO PROJEKTO ETAPAS IR SUDĖTIS: Etapas – Techninis darbo projektas,

Sudėtis - pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;

Projekto dalis parengta vadovaujantis projektavimo užduotimi, projektavimo sąlygomis bei visais Lietuvoje galiojančiais normatyviniais dokumentais bei taisyklėmis.

Techninio darbo projekto nuotekų šalinimo dalyje pateikti paviršinių (lietaus) nuotekų inžinerinių tinklų įrengimo bendrieji statinio rodikliai, projektiniai sprendiniai, techninės specifikacijos, brėžiniai ir sąnaudų žiniaraščiai.

Topografinė ir požeminių įrenginių nuotrauka atlikta LKS-94 koordinačių ir LAS-07 Lietuvos aukščių sistemose. Techninio darbo projekto nuotekų šalinimo dalis atlikta toje pačioje koordinačių ir aukščių sistemose.

Projektuojamų tinklų trasų nužymėjimą atlikti vadovaujantis „Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklų planu“.

Perteklinis gruntas kasant tranšėjas išvežamas į sąvartas iki 10 km atstumu į rangovo pasirinktą vietą arba kitą Užsakovo nurodytą vietą. Projekte pateikti projektiniai sprendiniai, nepažeidžia trečiųjų šalių interesų.

Prieš atliekant statybos darbus būtina susipažinti su kitomis projektų dalimis jų sprendiniais ir darbus vykdyti laikantis galiojančių LR įstatymų ir statybą reglamentuojančių bei normuojančių dokumentų reikalavimų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.AR	2	8	0

1.2. Esama padėtis

Prano Noreikos gatvės kapitalinio remonto darbai bus vykdomi Elektrėnų miesto ribose, centrinėje miesto dalyje. Teritorija, kurioje vykdomi projektavimo darbai nepatenka į kultūros paveldo teritoriją ar į kitas saugomas teritorijas.



1 pav. Situacijos schema

Projektuojamos Noreikos gatvės atkarpos trasa yra apie 0,283 km ilgio. Gatvės kategorija - Ds. Esama važiuojamosios dalies danga – asfaltas, plotis kinta nuo 5,10 iki 10,00 m. Esamoje situacijoje eismas organizuojamas dvejomis eismo juostomis. Esamoje asfalto dangoje pastebimos įvairių tipų pažaidos, išilginiai, skersiniai, tinkliniai plyšiai, matomos išdaužos, lopai, lietingu laikotarpiu kaupiasi vanduo.

Darbų vykdymo zonoje yra elektros, dujotiekio, ryšių, vandentiekio, šilumotiekio, drenažo, paviršinių lietaus nuotekų, buitinių nuotekų tinklai.

1.3. Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos

Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1282793, išduotas 2020-07-01, o 2024 metų spalio mėnesį atlikti projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai. Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso Pabaltijo žemumų, Neries žemupio plynaukštei, Vievio banguotai limnoglacialinei lygumai.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.AR	3	8	0



- Tiriamojo sklypo sąlygos, inžineriniu geologiniu požiūriu yra *vidutinės*.
- Sklype sutinkami holoceno technogeniniai (*t IV*) gruntai ir natūralūs vėlyvojo Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijos kraštiniai fliuvioglacialiniai (*ft III bl*) ir kraštiniai glacialiniai (gt III bl) dariniai.
- **Piltinis gruntas** aptinkamas visuose gręžiniuose nuo 0,25 – 1,0 m gylio. Jis sudarytas iš vidutinio tankumo, tankaus ir labai tankaus gerai išrūšiuotas mažai dulkingas molingas žvyringas smėlis [SD] (IGS-1), kurio pado gylis siekia 0,55 – 1,0 m. Labai stiprus smėlingas mažo plastiškumo molis [ML] (IGS-2), kurio pado gylis siekia 1,6 – 2,4 m.
- Natūralūs **silpni gruntai** aptinkami tik gręžinio Nr. 4 aplinkoje po piltiniu gruntu iki 2,8 m gylio. Jį sudaro purus mažai dulkingas molingas smėlis smulkus SD (IGS-3).
- Giliau, ties gręžiniais Nr. 1, 2, 3, 5, nuo 0,21 – 3,2 m gylio, aptinkamas **vidutinio stiprumo gruntas** sudarytas iš vidutinio tankumo mažai dulkingo molingo smėlio smulkaus SD (IGS-4), kurio pado gylis siekia 1,2 – 3,2 m gylio. Vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis ML (IGS-6), kurio pado gylis nebuvo pasiektas.
- Gręžinyje Nr.4 nuo 2,8 m gylio vyrauja **stiprūs gruntai** kurios sudaro labai tankus mažai dulkingas molingas smėlis smulkus SD (IGS-5), kurio padas pasiektas nebuvo.
- Požeminis gruntinis vanduo lauko darbų metu sutinkamas gręžiniuose Nr.2 – 5 1,6 – 2,0 m gylyje. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinių atlydžio metu virš smulkių gruntų gali kauptis podirvio vanduo.
- Būtina atkreipti dėmesį į tai, jog tyrimų plote gausiai paplitę dulkingi gruntai, kurie pasižymi tiksotropinėmis savybėmis, t.y suardžius jų natūralią struktūrą, gruntai pereina į taktą būseną. Tokie gruntai yra jautrūs dinaminiam poveikiui ir vibracijai. Nustojus veikti gruntus, jie palengva grįžta į pirminę būseną.
- Pateiktos gruntų geotechninių rodiklių vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.

#### 1.4. Projekto daliai parengti naudotos licencijuotos programinės įrangos sąrašas

Programinės įrangos paketas AUTOCAD CIVIL 3D

„Microsoft Office“ paketas

#### 1.5. Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas:

LR Statybos įstatymas (Žin., 1996; Nr. 32-788; 2017; Nr. I-1240);

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.AR	4	8	0

Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas	Nr. D1-193
Statybos techninis reglamentas „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“	STR 1.04.04:2018
Statybos techninis reglamentas „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“	STR 1.06.01:2016
„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“	STR 1.05.01:2018
Statybos techninis reglamentas „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“	STR 2.07.01:2003
Statybos techninis reglamentas „Esminiai statinio reikalavimai“.	
Mechaninis atsparumas ir pastovumas	STR 2.01.01(1):2005
Statybos techninis reglamentas „Esminiai statinio reikalavimai“.	
Higiena, sveikata, aplinkos apsauga	STR 2.01.01(3):1999
Statybos techninis reglamentas „Esminiai statinio reikalavimai“. Naudojimo sauga	STR 2.01.01(4):2008
Lietuvos standartas „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“	LST 1516:2015
Lietuvos standartas „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“	LST 1569:2012
LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas	Nr. 343

*Pastaba: Nustojus galioti kažkuriam teisės aktui, vadovautis jį keičiančiu teisės aktu*

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.AR	5	8	0

## 2. PROJEKTINIAI SPRENDIMAI

### 2.1. Paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymas

Paviršinis vanduo nuo projektuojamos Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. iki Prano Noreikos g. 16 sklypo nuvedamas skersiniu bei išilginiu nuolydžiu ir surenkamas naujai projektuojamais lietaus nuotekų tinklais, kuriais nuotekos nuvedamos ir išleidžiamos į Elektrėnų tvenkinį (marias).

Lietaus kolektorius klojamas 315 mm skersmens, atšakos iš trapų į kolektoriaus apžiūros šulinius – 200 mm skersmens. Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai projektuojami iš PVC N (SN4), S (SN8) klasės, Ø200, 315 mm nuotekų vamzdžių turinčius atitikties sertifikatus. Jei tinklai klojami atviru būdu turi būti naudojami PVC N (SN4), S (SN8) klasės vamzdžiai. Jei tinklai klojami uždaru (betranšėjiniu) būdu, ar atviru būdu be smėlio pakloto, turi būti naudojami PE100 RC PN10 vamzdžiai.

Prieš patenkant į vandens telkinį, lietaus nuotekos bus valomos naftos gaudyklėje 6 l/s našumo, kai maksimalus 30 l/s. Ant esamos d315 trasos projektuojama naftos gaudyklė. Naftos gaudyklė komplektuojama kartu su apibėgimo sistema, t.y. intensyvaus vandens apkrovimo atveju, vanduo, užterštas naftos produktais praleidžiamas apibėgimo sistema.

Ruožų kontroliniai – apžiūros šuliniai rengiami iš surenkamų gelžbetoninių žiedų (Gb.1000/1500) su dugno ir perdangos plokštėmis bei lipynėmis. Šuliniai rengiami važiuojamojoje dalyje dengiami ketiniais plaukiojančio tipo liukais su dangčiais D400 apkrovos klasės, šuliniai patenkantys į žaliąsias zonas ar šaligatvį, dengiami neplaukiojančiais ketaus liukais su dangčiais B125 apkrovos klasės.

Projektuojamos gatvės paviršinio vandens surinkimo šulinėliai projektuojami iš gelžbetoninių 700 mm skersmens žiedų su dugnu bei bordiūrinio tipo grotelėmis, kurių apkrovos klasė D400.

Tinklai turi būti klojami normatyviniais nuolydžiais (STR 2.07.01:2003).

Vamzdžių perėjimui per g/b šulinio sienelę turi būti naudojami tam skirti protarpiai. Jų padėtis šulinio atžvilgiu formuojama pagal planinę padėtį.

Siekiant išvengti gruntinio vandens infiltracijos į paviršinius (lietaus) nuotekų tinklus, visus g/b šulinius būtina hidroizoliuoti, aptepant bitumine hidroizoliacija, 0,5 m aukščiau gruntinio vandens lygio.

Naujai klojamų bei rekonstruojamų vamzdinių skersmenys yra nurodyti Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklų plane.

Pagrindinis vamzdinių klojimo būdas priimtas tranšėjinis (atviras), bet rangovas gali naudoti ir kitą tinklų klojimo būdą pagal turimą techniką ir pajėgumus, suderinęs su užsakovu ir technine priežiūra.

Paklojus vamzdinius, buvusi žemės judinimo vietoje danga (kuri nepatenka į projektuojamas dangas) turi būti atstatyta į buvusią padėtį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.AR	6	8	0

Jei vamzdžiai numatomi kloti grunte tranšėjiniu metodu, montavimo darbai turi būti atliekami sausose tranšėjose, aptikus šlapius gruntus reikia numatyti vandens šalinimą. Kur gruntai birūs ar nėra galimybės kasti nuožulnius šlaitus, turi būti naudojami klojiniai.

Paviršinių (lietaus) nuotekų tinklų klojimo zonoje yra esamų požeminių komunikacijų. Prieš pradedant statybos darbus požeminių komunikacijų trasos turi būti nužymėtos vietoje. Darbus vykdyti jų apsauginėje zonoje galima tik dalyvaujant komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovams.

### 2.1.1. Maksimalūs debitai

Maksimalūs paviršinių nuotekų debitai:

- L1 tinklo maksimalus debitas  $Q_{\max} = 22 \text{ l/s} + 3 \text{ l/s}$  (iš drenažo tinklų) = 25 l/s

### 2.1.2. Debitų skaičiavimai

Gatvių paviršinio vandens debitas skaičiuojamas pagal „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ STR 2.07.01:2003.

#### Lietaus nuotekų trasa

Baseine lauko paviršinių nuotekų skaičiuojamasis debitas skaičiuotas pagal formulę:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{\text{bendras}} = 1,0 \cdot 22 = 22 \text{ l/s};$$

čia  $\beta$  - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą,  $\beta=1,0$  (kai vietovės nuolydis nuo 0,03);

Lauko paviršinių nuotekų debitas skaičiuotas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid} = 146 \cdot 0,16 \cdot 0,95 = 22 \text{ l/s};$$

čia  $I$  - lietaus intensyvumas, skaičiuojamas pagal formulę  $I = \frac{A}{T+B} + c$ , l/(s·ha),

$A$ ,  $B$ ,  $c$  – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvvinimo retmens dydžio. Jų reikšmės imamos iš STR 2.07.01:2003 priedo Nr.10 lentelės (ištvvinimo retmuo p-5);

$T$  – lietaus trukmė, min; 20 min.

$I = 146 \text{ l/(s·ha)}$ ;

$F$  - skaičiuojamasis baseino nuotėkio plotas, ha;  $F = 0,16 \text{ ha}$ ;

$C_{vid}$  - vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas.

Vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas skaičiuotas pagal formulę:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.AR	7	8	0

$$C_{vid} = \frac{\sum C_i \cdot F_i}{F} = \frac{0,950 \times 0,16}{0,16} = 0,950$$

čia  $C_i$  - būdingų nuotėkio baseino paviršių nuotėkio koeficientai,  $C_1=0,95$  (kai paviršius iš asfalto ar betono);  $C_2=0,22$  (kai paviršius – žalia veja).

## 2.2. Naftos gaudyklė

Naftos gaudyklė projektuojama 6 l/s našumo. Apibėgimo sistemos maksimalus našumas – 30 l/s. Gaudyklėje tai pat yra mėginių paėmimo vieta prie išleidimo vamzdžio. Projektuojama naftos gaudyklė numatoma be teršalų lygio signalizavimo sistemos, todėl naftos gaudyklė turi būti valoma pagal gamintojų pateiktas eksploatacines rekomendacijas. Esant poreikiui, prie naftos gaudyklės bus galima prijungti naftos lygio signalizavimo įrenginį.



Naftos gaudyklės ankeravimo sprendinį būtina tikslinti parinkus naftos gaudyklės gamintojus, pagal jų pateiktas įrengimo rekomendacijas. Principinė naftos gaudyklės ankeravimo schema pateikiama NŠ.B-09.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.AR	8	8	0

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### Turinys

TS 01.	ĮVADAS.....	2
TS 02.	PARUOŠIAMIEJI DARBAI .....	2
TS 03.	VAMZDYNAI IR FASONINĖS DALYS .....	3
TS 04.	ŠULINIAI.....	5
TS 05.	POŽEMINIŲ KOMUNIKACIJŲ ŽYMĖJIMO ŽENKLAI.....	7
TS 06.	TINKLŲ KLOJIMAS.....	7
TS 07.	ATLIEKOS .....	9
TS 08.	VAMZDYNŲ IR ŠULINIŲ BANDYMAS IR PRIĖMIMAS.....	10
TS 09.	BETRANŠĖJINIS VAMZDŽIŲ KLOJIMAS.....	11

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. prieigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos, Prano Noreikos g. 1 (skl. Kad. Nr. 7930/0003:263) automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų takų kapitalinio remonto ir Draugystės gatvės, įrengiant pėsčiųjų perėją, paprastojo remonto Elektrėnų mieste projektas		
30394	PV	Rimvydas Juodka			STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
25704	PDV	Laura Juškevičienė			02 - Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai
	Proj.	Vygailė Mameniškytė			Techninės specifikacijos
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	Elektrėnų savivaldybės administracija		AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.TS		LAPŲ
					1
					13

## TS 01. ĮVADAS

Šiame skyriuje aprašomas lietaus nuotakyno tinklų įrengimas, tikrinimas, priėmimas. Šios techninės specifikacijos yra paruoštos pagal veikiančius STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ ir pagal kitus techninius ir technologinius nuostatus.

## TS 02. PARUOŠIAMIEJI DARBAI

Prieš inžinerinių tinklų statybos darbų pradžią, Rangovas privalo:

- nuimti augalinį sluoksnį, pašalinti augmeniją ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;
- demontuoti projekte numatytas esamas dangas ir inžinerinius tinklus;
- atlikti projektuojamos trasos nužymėjimą;
- apsaugoti statyb vietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasarinio polaidžio ir kt.;
- teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką, sumažinti jos taršą ir triukšmą,
- priklausomai nuo statyb vietės ypatumų ir atitinkamų statybos darbų, atlikti visus kitus projekte

numatytus paruošiamuosius darbus.

### Medžiagos

Visos medžiagos, sukauptos ruošiant statyb vietę, turi būti sandėliuojamos atitinkamose vietose, suderintose su užsakovu.

Žemės darbai, vykdomi statyb vietės paruošiamuoju laikotarpiu turi atitikti projekto dokumentus ir techninių specifikacijų reikalavimus.

### Ardymas ir griovimas

Seni inžinerinių tinklų, esamų dangų elementai trukdantys naujai statiniams statiniams yra išardomi arba nugriaunami, ardymo darbų apimtys pateiktos sąnaudų kiekių žiniaraščiuose

Išardytos medžiagos turi būti sandėliuojamos šalia statyb vietės antriniam jų panaudojimui arba išvežamos į sąvartas arba perduodamos Statytojo žinion, jei šito pageidauja Statytojas.

Ardymo darbų atlikimo metodą nustato statybos rangovas ir gauna pritarimą iš techninio prižiūrėtojo.

Senos dangos ir kitos sutvirtintos vietos turi būti išardytos statyb vietės ruošimo metu. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos ar, gavus techninio prižiūrėtojo leidimą, panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.TS	2	13	0

### Vandens nuvedimas

Vykdam darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nutekėjimas iš statybvietsės. Potvynių vanduo, po liūčių, turi būti tuoj pat nuleistas iš statybvietsės, kad būtų išvengta grunto įmirkimo ir norint išvengti kitos žalos. Jei bus rangovo kaltė, jis turės atlyginti visus nuostolius.

### Žemės, augalų, šiukšlių pašalinimas

Rangovas turi išgabenti iš statybvietsės projekte numatytą šalinti augmeniją, šiukšles ir statybinių laužą, kad jie nepatektų į tranšėjas. Nuimtas dirvožemis turi būti sandėliuojamas ir statybos baigiamajame etape panaudojamas paviršių augaliniams sluoksniams atkurti ir statybos aikštelės sutvarkymui. Krūmai ir trukdantys statyboms medžiai turi būti pašalinti kartu su kelmiais. Priklausomai nuo kiekio, krūmai turi būti susmulkinami arba sudeginami tam skirtose vietose, išvežami arba laikomi sandėliavimo vietose, kartu su kitomis atliekomis. Paruošta mediena išvežama pagal užsakovo pageidavimus.

## **TS 03. VAMZDYNAI IR FASONINĖS DALYS**

Projektuojami vamzdynai ir jungiamosios dalys turi atitikti LST ISO 4435 ir LST EN 1401-1:2009 standartus. Jie turi būti atsparūs grunto ir eismo apkrovoms, ilgaamžiai, atsparūs korozijai ir susidėvėjimui. Vamzdžiai turi būti atsparūs agresyvioms medžiagoms esančioms nuotekose.

### PVC vamzdžiai

Vamzdžių medžiaga - polivinilchloridas.

Vamzdžių savybės:

- Tankis  $\geq 1400 \text{ kg/m}^3$ ;
- Tamprumo modulis (1mm/min.)  $\geq 3000 \text{ Mpa}$ .

PVC S klasės moviniai vamzdžiai jungiami naudojant profilinį sandarinimo žiedą. Sandarinimo žiedai turi būti fiksuoti vamzdžių movose (montuojama gamykloje). Jų paskirtis - užtikrinti patikimą vamzdžių jungties sandarumą. Kaip ir vamzdis, sandarinimo žiedai, turi būti atsparūs agresyvioms medžiagoms. Vamzdžių jungimas atliekamas, lygų galą įstatant į kitą vamzdžio galą su mova ir lengvai įstumiant. Tinklų posūkio vietose, kur neįrengiami šuliniai, vamzdžiai sujungiami alkūnėmis.

Polipropileniniai vamzdžiai turi atitikti LST EN 13476-3 standarto reikalavimus. Jungiami movomis. Sujungimų sandarumas užtikrinamas gumos (EPDM) sandarinimo žiedu arba geosintetine

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.TS	3	13	0



tarpine. Vamzdžių žiedinis standumas – SN8 (N/m<sup>2</sup>). Darbinės temperatūra 0°C - 22°C (paviršinės (lietaus) nuotekos).

### PE 100 RC vamzdžiai

Specialus dvisluoksnis PE100-RC vamzdis, skirtas naujai įrengti kanalizacijos tinklus horizontalaus kryptinio gręžimo arba be smėlio pakloto būdu.

PE100-RC dvisluoksnį vamzdį sudaro du sluoksniai, pagaminti iš naujos kartos plastiko klasės PE100-RC (atsparų išorinio paviršiaus pažeidimams, taškinėms apkrovoms ir atsparumas vidiniams plyšimams), sluoksniai tarpusavyje sujungti molekulinio būdu ir yra mechaniškai neatskiriami. Išorinis vamzdžio sluoksnis, sudaro 10% vamzdžio sienelės storio pagal EN 12007 standarto reikalavimus ir yra mėlynos spalvos vandentiekiui arba rudos spalvos slėginei kanalizacijai. Vidinis vamzdžio sluoksnis yra juodos spalvos. Vizualus dviejų sluoksnių vamzdis pasižymi papildoma gabenimo ir tiesimo metu matomų pažeidimų atpažinimo savybe, bei galimybe patikrinti ar kokybiškai suvirintos vamzdžio siūlės. Dvisluoksnio PE100-RC vamzdžio matmenys, slėgio parametrai ir SDR yra tokie patys, kaip ir standartinio PE100 polietileno vamzdžio. Vamzdis gali būti jungiamas PE vamzdžiams skirtais sujungti suvirinimo įrengimais, o taip pat elektromovomis. Naudojant šiuos vamzdžius buitinių nuotekų savitakinių linijų statybai, sumontavus vamzdyną turi būti išpjautos vidinės vamzdžių suvirinimo siūlės (vidinis paviršius turi būti švarus).

Dvisluoksnis PE100-RC slėginis vamzdis atitinka LST EN 12201-2, PAS 1075 tipas 2 standartų reikalavimus. Vamzdžių gamintojas turi būti sertifikuotas PE100-RC vamzdžio gamybai pagal PAS 1075 standartą ir turėti DIN Certco arba TUV sertifikatą.

Vamzdžio medžiaga: PE100-RC – atspari įtrūkiams (**R**esistance to **C**rack)

Vamzdžio savybės: Tankis kg/m<sup>3</sup> PE100-RC 956.0-962,0 kg/m<sup>3</sup> pagal ISO 1183

Elastingumo modulis PE100-RC 1000Mpa pagal ISO 527-2

Atsparumas tempimui PE100-RC 23-25Mpa pagal ISO 527-2

Kitos savybės: Montavimas betranšėjiniu metodu, arba tranšėjoje be pakloto.

Būtinai produkto bandymai:

Įpjovos testas (Notch Test) ≥ 8760 h

Pilnas įpjovos valkšnumo testas (FNCT) ≥ 8760h

Rutulio testas (taškinės apkrovos testas) ≥ 8760h

Patvirtinta atitikties sertifikatu PAS 1075

Gyvavimo laikas: ≥100m (prie 10 bar, +20 C°)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.TS	4	13	0

## TS 04. ŠULINIAI

Nuotakų ir neįeinamų kolektorių priežiūrai turi būti įrengtos prieigos: krypties arba nuolydžio pasikeitimo vietose, kiekvieno nuotako pradžioje, nuotakų sujungimuose, skersmens pokyčio vietose ir kitur, priežiūrai priimtinais atstumais, kurie pateikiami žemiau.

Didžiausi leistini atstumai tarp savitakio nuotakyno prieigų:

Nuotako skersmuo, mm	Didžiausi leistini atstumai tarp prieigų, kurių skersmuo, mm						
	200	315	425	600	1000	1500	2000
100	10	10	10	10	10		
150	35	35	35	35	35		
200	50	50	50	50	50		
250	50	100	100	100	100		
300		100	100	100	100		
400		100	100	100	100		
500÷600					100		
800						100	
900						100	
1000÷1200						150	
1500							200
>1500							>200

Išleidimo žiotys. Betoninės išleidimo žiotys rengiamos vadovaujantis UAB „Ekoprojektas“ katalogu LK2.2.

### 4.1. GELŽBETONINIAI ŠULINIAI (MAGISTRALĖ)

Projektuojami šuliniai turi atitikti LST EN 1917 standartą. Apvalūs nuotakyno šuliniai įrengiami iš monolitinio latakų, dugno plokštės, sieninių žiedų, perdengimo plokštės ir landos žiedų.

Šulinių gelžbetonio elementai turi atitikti parametrus:

- Pagal stiprį gniuždant – betonas  $\geq$  C16/20 klasės;
- Pagal atsparumą šalčiui – betonas  $\geq$  F100 markės;
- Pagal vandens nepralaidumą – betonas  $\geq$  W4 markės.

Šuliniai patenkantys į važiuojamąją dalį dengiami ketiniais plaukiojančio tipo D400 liukais (apkrova  $\geq 40$  t). Šaligatvių ar žaliojoje zonoje esantys šuliniai dengiami paprastais ketaus dangčiais (apkrovos klasę žiūrėti konkrečiu atveju - C250, B125 ar A15). Šulinio liuko rėmo aukštis turi būti mažiausiai 100 mm, liuko landos dydis ne mažesnis kaip 600 mm.

Šulinių ir landų žiedus užtaisyti C6/7,5 arba aukštesnės klasės betono sluoksniu. Skyles gelžbetoniniuose žieduose užtaisyti C12/15 ar aukštesnės klasės betonu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.TS	5	13	0

Šulinio dangtis turi būti viename lygyje su gatvės arba šaligatvio danga, 50–70 mm virš žaliosios vejos gyvenamuosiuose kvartaluose ir 200 mm virš žemės paviršiaus neužstatytose teritorijose.

#### Šulinių dugnų latakai

Monolitiniai dugno latakai nuotekų, drenažo vamzdžiams turi būti formuojami išlaikant tokį patį nuolydį ir skersmenį, kaip ir prijungiama vamzdyno sistema. Visi latakai turi būti aptakios formos. Latakų konfigūracija ir gylis priklauso nuo į šulinį patenkančių vamzdžių kiekio bei sąlyginio skersmens, bet neturi būti įrengtas mažiau nei iki vamzdžio vidurio. Pats latakas turi būti iš ne žemesnės nei C20/25 klasės betono su paviršiaus užtrynimu ir nugeležinimu. Latakai įrengiami pagal tipinius betoninių šulinių albumus arba pagal šulinių gamintojo pateikiamas rekomendacijas ir nurodymus.

#### Šulinių hidroizoliacija

Drėgnuose gruntuose (kai gruntinių vandenų lygis aukščiau šulinio dugno) turi būti atlikta išorinė šulinio dugno ir sienų izoliacija, aptepant bitumine hidroizoliacija, 0,5 m aukščiau gruntinio vandens lygio.

Šulinių žiedų sujungimai sandarinami specialia sandarinimo juosta arba vandeniui nelaidžiais sandarinimo mišiniais.

Šulinių liukai įrengiami važiuojamoje dalyje su ilgamaže, keičiama tarpine įrengta rėme arba ant dangčio, užtikrinančia triukšmo slopinimą ir nepralaidumą paviršiniam vandeniui.

#### Protarpių įrengimas

Vamzdžių praėjimuose per šulinių sienas turi būti montuojami tam skirti plastikiniai protarpiai. Alternatyvias priemones, turinčias apsaugoti nuo vandens patekimo į šulinį, turi patvirtinti Inžinierius.

#### Lipynės šuliniams

Įlipimui į šulinį įrengiamos lipynės. Jų dydis ir stiprumas turi būti toks, kad galima būtų patekti į šulinį. Didžiausias vertikalus atstumas tarp pakopų - 350 mm vertikalioje padėtyje. Lipynės turi būti tvirtos ir tiesios tiek horizontaliai, tiek vertikaliai. Lipynės turi būti pagamintos iš nerūdijančio plieno arba karštai cinkuoto metalo.

## **4.2. LIETAUS SURINKIMO ŠULINIAI**

Lietaus surinkimo šulinėliai įrengiami gatvių sankryžose, automobilių parkavimo aikštelėse, tiesiog gatvėse, žemesnėse parkų ir kiemų vietose. Šulinėlių grotelės turi būti viename lygyje su gatvės arba šaligatvio danga. Lietaus šulinėlių išdėstymas priklauso nuo gatvės (aikštelės) išilginio nuolydžio, nuotėkio ploto ir apskaičiuojamas, imant nuotėkio srauto plotį prieš šulinėlius iki 2 m.

Visi lietaus trapai turi atitikti LST EN 124 standarto keliamus reikalavimus.

#### G/b šulinėliai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.TS	6	13	0

Gelžbetoniniai lietaus surinkimo šulinėliai rengiami iš D700 skersmens žiedų su dugnu (nusodinimo dalis  $\geq 0,5$  m).

Atšakų nuolydis į kolektorių  $\geq 0,2\%$ . Vamzdžio skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 200 mm.

Vietose, kur nuotakai iš trapų į kolektorių šulinius pasijungia  $\geq 0,5$ m. matuojant nuo latako viršaus, rengiami vertikalaus kritimo stovai. Stovo diametras turi būti toks pat, kaip ir pačio nuotako. Kai šulinio diametras  $\geq 1500$  mm, rengiami vidiniai perkritimo stovai.

## TS 05. POŽEMINIŲ KOMUNIKACIJŲ ŽYMĖJIMO ŽENKLAI

Šulinių vietos turi būti nurodytos informacinėse lentelėse. Šulinių žymėjimo ženklai tvirtinami ant pastatų sienų arba kitų atramų  $1,5 \div 2,2$  m aukštyje, kai atramų nėra –  $0,75$  m aukštyje ant specialių stulpelių. Nužymėjimo ženklai kvadratinių plokštelių formos,  $120 \times 120$  mm dydžio, su suapvalintais kampais, plokštelių kampuose yra skylutės ženklo pritvirtinimui. Plokštelės turi būti patvarios ir atsparios orų poveikiui.

Ženkle pavaizduota:

- kairiajame viršutiniame kampe – požeminėje komunikacijoje sumontuotos armatūros arba įrenginio (šulinio) ženklas;
- dešiniajame viršutiniame kampe – armatūros, vamzdžio skersmuo;
- viduryje – krypties rodyklė, po rodykle nurodomas nuotolis (cm) nuo įrenginio iki ženklo.

Ženklo stovas yra karštai cinkuojamas užtikrinant antikoroazines savybes.

## TS 06. TINKLŲ KLOJIMAS

Kur gruntai birūs ar nėra galimybės kasti nuožulnius šlaitus – naudojami klojiniai. Montavimo darbai turi būti atliekami sausose tranšėjose, aptikus šlapius gruntus reikia numatyti vandens šalinimą.

Tranšėjinis tinklų klojimas. Kasant tranšėjas normalaus drėgnumo rišliuose gruntuose iki  $3,0$  m gylio, sienos ramstomos horizontaliai išdėstant lentas su tarpais, o kasant gilesnes kaip  $3,0$  m - ramstoma vientisa lentų siena. Vientisai ramstomos biriuose arba padidinto drėgnumo gruntuose iškastų tranšėjų sienos. Iškastų sienos, vamzdynų įrengimui, kurių gylis yra apie  $3,0$  m. ramstyti lentomis reikia tik klojant vamzdynus arti "taškinių" (augančių medžių, el. atramų ir t.t.) kliūčių. Klojant vamzdynus miesto gatvėmis (išilgai gatvės) iškastų sienų ramstymui naudoti inventorinius išramstymus. Kasamų iki  $5,0$  m gylio tranšėjų sienos turi būti tvirtinamos inventoriniais ramstymo elementais, o gilesnių kaip  $5,0$  m tranšėjų sienų tvirtinimą reikia patikrinti skaičiavimais. Duobių ir tranšėjų, kurias reikia išramstyti, dugno plotis nustatomas įvertinant išramstymo konstrukcijų, betoninių, gelžbetoninių ar kitokių konstrukcijų,

DOKUMENTO ZYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.TS	7	13	0

vamzdynų bei klojinių matmenis, izoliacijos įrengimo technologijas, pridedant abiejose pusėse ne mažiau kaip po 0,20 m. Montavimo darbai turi būti atliekami sausose tranšėjose, aptikus šlapius gruntus reikia numatyti vandens šalinimą.

PVC vamzdžių klojimas žemės grunte atliekamas prisilaikant vamzdžių tiekėjo rekomendacijų. Vamzdynai į tranšėją nuleidžiami po šulinių dugnų įrengimo. Nuleidimas privalo būti netrūkčiojantis, be atsitrengimų į tranšėjos kraštą, nepažeidžiant vamzdžių sienelių sluoksnių. Didžiausias nukrypimas nuo projektinių altitudžių  $\pm 10$  mm, išskyrus vamzdyno atkarpas klojamas minimaliu nuolydžiu, pagal taisyklę 1/DN. Šiose atkarpose turi būti išlaikomas minimalus nuolydis. Nukrypimai nuo trasos pagal horizontalę  $\pm 10$  cm.

Vamzdynų pagrindai rengiami atsižvelgiant į inžinerinių geologinių tyrimų išvadas. Jei rengiant pagrindą, tranšėjoje renkasi gruntiniai vandenys, būtina juos pašalinti. Tam gali būti rengiamos prieduobės, naudojami siurbliai, esant itin vandeningam gruntui – naudojami adatiniai filtrai ar kitokie mechanizmai. Vamzdyno paklojimui sutankinamas tranšėjos dugnas, supilamas 100 mm aukščio smėlio pagrindas. Išlyginamasis pagrindas po vamzdžiais turi būti išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai ir atitiktų projektinį klojamo vamzdyno nuolydį, bei kruopščiai sutankintas,  $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$ .

PVC vamzdžiai montuojami jungiant juos movomis su guminėmis sandarinimo tarpinėmis. Montazo metu tranšėjoje atliekant žemės kasimo darbus PVC vamzdžių laisvieji galai laikinai dengiami PVC aklėmis. Aplinkinis užpildo sluoksnis ir 30 cm sluoksnis virš vamzdžio turi būti sutankintas  $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$ . Aukščiau pilamas gruntas ne storesniais nei 0,5 m sluoksniais, tankinamas ir turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno (kelias, grindinys). Gruntą galima sutankinti, naudojant įvairią įrangą arba sutankinti kojomis.

Išlyginamajam sluoksniui ir užpildui negalima naudoti medžiagų, turinčių aštrių nuolaužų, grunto dalelės neturi viršyti 16 mm, grunto medžiaga neturi būti sušalusi, o 8-16 mm dalelių kiekis neturi viršyti 10%.

Projektuojamos lietaus kanalizacijos linijoje statomi surenkami g/b apžiūros šuliniai. G/b šulinio pagrindas klojamas ant paruošto 100 mm smėlio pagrindo projektiniame šulinio pastatymo gylyje. Užbaigus linijos montazo darbus g/b šulinių siūlės užglaistomos betoniniu skiediniu ar kitais vandeniui nelaidžiais sandarinimo mišiniais. Jei gruntinis vanduo aukštas – išorinė šulinio dalis tepama bitumine hidroizoliacija. Baigtas montuoti šulinys užpilamas normalaus drėgnumo grunto sluoksniais ir sutankinamas.

### Šulinių montavimas

Tiek rekonstruojami, tiek naujai rengiami šuliniai turi būti sukomplektuoti su naujais kaliojo ketaus liukais ir dangčiais. Visų šulinių liukų vidaus skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 600mm (išskyrus

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.TS	8	13	0

plastikinius D425 mm skersmens šulinius). Asfaltbetonio danga dengtoje važiuojamojoje dalyje esančių šulinių liukų dangčiai dedami viename lygyje su važiuojamosios dalies paviršiumi. Šulinių liukai gazonuose ir vejose turi būti pakelti aukščiau žemės paviršiaus: užstatytose teritorijose – 0,05 m; neužstatytose teritorijose – 0,20 m.

Statybų metu tiek rekonstruojamuose, tiek naujai montuojamuose 1000 mm ir didesnio skersmens gelžbetoniniuose nuotekų šuliniuose turi būti įrengtos naujos metalinės galvanizuotos/dažytos lipynės. Jos turi atitikti LST EN 124 arba lygiaverčio standarto reikalavimus. Lipynių dydis ir stiprumas turi būti toks, kad būtų galima patekti į šulinį. Didžiausias vertikalus atstumas tarp pakopų – 350 mm vertikalioje padėtyje.

Naujai montuojami plastikiniai/stiklo pluošto 1000 mm ir didesnio skersmens nuotekų šuliniai turi būti komplektuojami kartu su gamykliškai įmontuotomis plastikinėmis lipynėmis.

Minimalus užpylimo aukštis virš šulinio perdengimo plokštės – 0,5 m. Jeigu aukštis yra mažesnis, tai šuliniai važiuojamojoje dalyje turi būti įrengti su sustiprinta perdengimo plokšte.

Gelžbetoninio šulinio dugno latakai paviršinių nuotekų vamzdžiams turi būti formuojami iš C20/25 klasės betono, išlaikant tokį patį nuolydį ir skersmenį, kaip ir prijungiamos vamzdyno sistemos, tinkamai atliekant jų apdailą.

Kiekvienam (rekonstruojamam, keičiamam, naujai įrengiamam) šuliniui pažymėti turi būti įrengti nauji komunikacijų žymėjimo stovai ir žymėjimo lentelės.

## TS 07. ATLIEKOS

Darbų vykdymo ir baigimo metu Rangovas saugo aplinką objekte ir aplink jį nuo užteršimo. Jis taip pat surenka visas atliekas, gamybos ir komunalinius teršalus ir transportuoja juos į valdžios institucijų patvirtintą sąvartyną. Rangovas atsako, kad toksiškos medžiagos ar skysčiai nepatektų į orą, vandenį ir žemės plotą statybos vietoje ar arti jos ir apsaugos Užsakovą nuo bet kokių jam reiškiamų pretenzijų ar išsipareigojimų.

Vykdamas statybos darbus, numatomas atliekų susidarymas. Šias atliekas planuojama tvarkyti remiantis LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ patvirtintomis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“, įvertinant susidarysiančių atliekų kiekius, jų tvarkymo, šalinimo ar panaudojimo būdus.

Visos statybos laikotarpiu susidarysiančios atliekos atiduodamos atliekų tvarkytojams (įmonėms ar kitiems juridiniams asmenims, kurie tvarko atliekas pagal Atliekų tvarkymo įstatymo ir kitų teisės aktų reikalavimus).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.TS	9	13	0

## TS 08. VAMZDYNŲ IR ŠULINIŲ BANDYMAS IR PRIĖMIMAS

### Neslėginių tinklų išbandymas

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

#### Išbandymas vandenių

Vamzdynas turi būti pripiltas vandens ir min. 2 valandoms paliktas, tada vanduo papildomas iš matavimo indo 5 min. intervalais, registruojant vandens kiekį, reikalingą pirminiam vandens lygiui palaikyti. Jei nenurodyta kitaip, vamzdyno tarpas tampa išbandytu ir priimamas, jei po 30 min. užpildytas vandens kiekis yra mažesnis nei 0,5 ltr. vienam tiesiniam metrui ir vienam nominalaus skersmens metrui.

#### Infiltracija

Po užpylimo neslėginiai vamzdžiai ir šuliniai turi būti išbandomi, patikrinant infiltraciją. Visi įleidimai į sistemą turi būti veiksmingai uždaryti ir bet koks likutinis įtekėjimas laikomas infiltracija.

Vamzdynas su šuliniais priimamas, jei infiltracija, įsk. infiltraciją į šulinius, po 30 min. neviršija 0,5 ltr. vienam linijiniam metrui ir vienam nominalaus skersmens metrui.

Nežiūrint sėkmingo šio bandymo atlikimo, jei yra koks nors pastebimas vandens įtekėjimas į vamzdyną taške, kurį galima nustatyti vizualiai ar TVD patikrinimo būdu, Rangovas imasi reikiamų priemonių tokiai infiltracijai sustabdyti.

### Nuotekų vamzdyno patikrinimas TV diagnostika

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

Reikalavimai televizinei vamzdynų diagnostikai (TVD):

- Darbai vykdomi įmonės, turinčios šioje srityje darbo patirtį ir televizinės diagnostikos darbų atlikimui atestatą.
- Naudojama mobili televizijos studija, skaitmeninės vaizdo kameros.
- Duomenys surašomi naudojant programinę įrangą.
- Vamzdyno defekto objektyvaus įvertinimo būdas - lazerinė defekto dydžio nustatymo sistema - tikslumas +/- 0,1mm;
- Atkarpoje tarp šulinių patikrinamas nuolydis ir nubraižomas grafikas (procentinis ir absoliutinis).
- Video įrašas pateikiamas įrašytas į CD arba DVD kompaktinius diskus VMF arba AVI formatais.
- Nufilmuota medžiaga protokoluojama, pateikiama televizinės vamzdynų apžiūros ataskaita.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.TS	10	13	0

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

Telediagnostika turi būti atliekama įrengus tinklus, Inžinieriui bei UAB „Tauragės vandenys“ pateikiama:

- spalvoto vaizdo įrašas elektroniniame formate DVD laikmenoje;
- darbo ataskaita pagal Lietuvos ir ES standartus, pateikiant nustatytų defektų vietų spalvotas nuotraukas;
- tinklo nuolydžio grafikai.

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

## TS 09. BETRANŠĖJINIS VAMZDŽIŲ KLOJIMAS

### Vamzdžių dėklų (futliarų) kalimas

Naudojamas įrengiant vamzdynų ir kabelių dėklus, vandentiekio arba nuotekų vamzdynus po keliais ar geležinkeliais, tvenkiniais. Atstumas: iki 60 m. Prakalamo vamzdžio medžiaga – plienas.

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

### Horizontalus valdomas gręžimas

Naudojamas įrengiant slėginius ar savitakinius vamzdynus arba dėklus vamzdynams ir kabeliams po upėmis, tvenkiniais, keliais, gatvėmis ar geležinkeliais.

Valdomam gręžimui turi būti naudojama atitinkamos mašinos ir įrengimai, užtikrinantys vamzdžio paklojimo tikslumą pagal projekte nurodytus parametrus. Nustačius, kad vamzdis neleistinai nukrypo nuo projekte nurodytos krypties ir nuolydžio dėl ko vamzdynas negalės tinkamai funkcionuoti, ar pažeidė kitas inžinerines komunikacijas, Rangovas privalės savo sąskaita ištaisyti padarytą broką ir atstatyti sugadintas inžinerines komunikacijas bei susimokėti skirtas baudas ir padengti sugadintų inžinerinių komunikacijų savininkų nuostolius (jeigu tokių būtų).

Vykdam darbus netranšėjiniu būdu, laikytis šiems darbams nustatytų reikalavimų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.TS	11	13	0



## TS 010. NAFTOS GAUDYKLĖS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

### Naftos atskirtuvo paskirtis:

Pagal EN 858 standartą, vanduo su naftos gaminių priemaisomis, prieš išleidžiant į nuotekų sistemas turi būti išvalytas, t.y. surinkti naftos gaminių likučiai.

### Veikimo principas:

Skirtuvo sistemoje yra smėlio bei nuosėdų talpa. Smėlio bei nuosėdų talpoje (integruotas bendroje skirtuvo talpoje) kietieji kūnai atskiriami nuo panaudoto vandens. Procesai vykstantys smėlio bei nuosėdų talpoje pagrįsti gravitacijos pagrindu; kietosios dalelės, sunkesnės negu vanduo, lieka separatoriaus dugne. Tai pagrindinė atskyrimo proceso dalis, nes smėlis užlaikomas skirtuve ir tai neleidžia koalescensiniui elementui užsikimšti dėl kietų dalelių vandenyje. Smėlio bei nuosėdų atskyrimas prailgina skirtuvo eksploatavimo laiką. skirtuve tiek mechanškai vandenyje emulsifikuoti tepalai, tiek kiti tepalai yra atskiriami nuo naudoto vandens. Procesai vykstantys naftos skirtuve vyksta gravitacijos pagrindu, o šis efektas dar padidinamas koalescencinio elemento pagalba.

### Naftos skirtuvo trumpas aprašymas:

Naftos skirtuvo sistema turi integruotą smėlio bei nuosėdų talpą. Šio tipo naftos skirtuvas komplektuojamas kartu su apibėgimo sistema, t.y. intensyvaus vandens apkrovimo atveju, vanduo, užterštas naftos produktais praleidžiamas apibėgimo sistema. Apibėgimo sistemos maksimalus našumas – 30 l/s. Standartinėje sistemoje taip pat yra mėginių paėmimo vieta prie išleidimo vamzdžio.

### Medžiaga:

1. **Plastikas**, iš kurio pagamintos išorinės-vidinės skirtuvo detalės (įbėgimo/išbėgimo vamzdžiai, apsuginė plūdė, atskirtuvo korpusas, paaukštinimo elementas it kt.)
2. **Kalusis ketus**, iš kurio pagamintas naftos skirtuvo apžiūros dangtis (apžiūros dangtis papildomai užpildytas betonu)
4. **Sandarinio medžiagos**, skirtos skirtuvo sandūrų su įėjimo/išėjimo vamzdžių užsandarinimui, t.y. EPDM tarpinė įbėgimo / išbėgimo zonoje.
5. **Sintetinės medžiagos**, iš kurio pagamintas naftos skirtuvo koalescencinis elementas

### Atsparumas:

1. Apžiūros dangtis turi atitikti EN 1433 normos reikalavimus ir priskiriamos A15 apkrovų klasei.
2. Cheminis atsparumas: atsparūs naftos produktų, keliams naudojamų druskų cheminiam poveikiui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.TS	12	13	0

### Montavimas:

Naftos skirtuvas yra montuojamas į iškastą duobę, įstatomas į sutankintą paklotą (pagrindą). Pagrindo įrengimas priklauso nuo esamos teritorijos ypatybių. Pagrindas – ne mažiau 30 cm smėlio (standartiniu atveju)

**Griovio kasimas:** griovys turi būti iškastas tokių išmatavimų, kad po skirtuvo apačia ir iš šonų būtų pakankamai vietos vamzdžių prijungimui bei pasluoksnio (pagrindo) įrengimui. Kasant griovį, reikia atsižvelgti į paties skirtuvo aukštį, griovio centras turi sutapti su projekte numatytu skirtuvo centru.

Priklausomai nuo grunto tankio, rangovas gali padidinti pakloto pagrindo storį.

**Įtvirtinimas bei prijungimas prie kanalizacijos:** įkelkite skirtuvo talpą į paruoštą duobę bei išlyginkite pagal projekte numatytus aukščius. Įmontuokite įėjimo/išėjimo vamzdžius. Sumuontuokite skirtuvo viršutinę dalį. Sumontuota skirtuvo talpa užpilama smėliu, papildomai sutankinant.

Kad užtikrintume efektyvų skirtuvo funkcionavimą būtina pripildyti vandeniui

**Apžiūros dangčio montavimas:** atlikus visus baigiamuosius skirtuvo montavimo darbus uždedamas apžiūros dangtis ir privedama paviršiaus danga

**Montavimo pabaiga:** Besiribojantis dangos paviršius turi būti 3-5 mm aukščiau nei apžiūros dangčio paviršius.

### Eksplotavimas:


Naftos skirtuvas turi būti eksploatuojamas pagal teritorijoje numatytus reikalavimus, t.y. naftos produktų išsiurbimas bei filtro pravalymas turi būti atliekamas reguliariai. Tinkama eksploatacija užtikrins naftos skirtuvo sklandu darbą.

komplektuojamas kartu su apibėgimo sistema, t.y. intensyvaus vandens apkrovimo atveju, vanduo,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.TS	13	13	0

## SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŹINIARAŠCIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Źymuo	Mato vnt.	Kiekis
<b><i>Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai</i></b>				
1.	Gruntinio vandens lygio pašalinimas (pagal poreikį)	TS 02	sist.	1
2.	Paviršinių (lietaus) nuotekų vamzdyno vidaus apžiūra, darant vaizdo įrašą	TS 08	sist.	1
3.	II gr. grunto kasimas ekskavatoriais 0,65 m <sup>3</sup> kaušu, pakrovimas į autosavivarčius, vežiojimas 10km atstumu, darbas sąvartoje	TS 06	m <sup>3</sup>	225
4.	II gr. grunto kasimas ekskavatoriais 0,65 m <sup>3</sup> kaušu, supilant vietoje	TS 06	m <sup>3</sup>	792
5.	II gr. grunto kasimas rankiniu būdu	TS 06	m <sup>3</sup>	68
6.	Tranšėjos dugno tankinimas	TS 06	m <sup>3</sup>	55
7.	Smėlio pagrindo po vamzdynais įrengimas (10 cm)	TS 06	m <sup>3</sup>	28
8.	Smėlingo grunto aplink vamzdynus įrengimas	TS 06	m <sup>3</sup>	177
9.	Likusios tranšėjos dalies užpylimas II gr. gruntu	TS 06	m <sup>3</sup>	792
10.	II gr. grunto ir apsauginio sluoksnio tankinimas vibroplūktuvais	TS 06	m <sup>3</sup>	772
11.	Esamų lietaus surinkimo šulinių d700 iki H=2 m demontavimas/atliekų išvežimas	TS 02	vnt.	2
12.	Esamų paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo vamzdynų d200 demontavimas/atliekų išvežimas	TS 02	m	10
13.	200 mm skersmens lygių PVC vamzdžių klojimas ant paruošto pagrindo	TS 03	m	81
14.	315 mm skersmens lygių PVC vamzdžių klojimas ant paruošto pagrindo	TS 03	m	230
15.	Surenkami gelžbetoniniai šuliniai Ø1000 mm, (pilna komplektacija, įskaitant hidroizoliaciją), dengiant plaukiojančio tipo ketiniais liukais D400	TS 04	kompl./m <sup>3</sup>	6/4,81
16.	Surenkami gelžbetoniniai šuliniai Ø1000 mm, (pilna komplektacija, įskaitant hidroizoliaciją), dengiant ketiniais liukais B125	TS 04	kompl./m <sup>3</sup>	2/2,09
17.	700 mm skersmens g/b lietaus surinkimo šuliniai su g/b dugnais, (įskaitant nusodinimo dalį), dengiant ketiniais liukais 400kN, su bordiūrinio tipo grotelėmis	TS 04	kompl./m <sup>3</sup>	12/6,25
18.	700 mm skersmens g/b lietaus surinkimo šuliniai su g/b dugnais, (įskaitant nusodinimo dalį), dengiant ketiniais liukais 400kN, su apvalaus tipo grotelėmis	TS 04	kompl./m <sup>3</sup>	4/2,27
19.	Išleistuvo d315 įrengimas (įskaitant atbulinio vožtuvo įrengimą) (Źr. brėž. NŠ.B-07)	-	kompl.	1

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div>atamis</div> <div>Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. prieigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos, Prano Noreikos g. 1 (skl. Kad. Nr. 7930/0003:263) automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų takų kapitalinio remonto ir Draugystės gatvės, įrengiant pėsčiųjų perėją, paprastojo remonto Elektrėnų mieste projektas			
30394	PV	Rimvydas Juodka		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
25704	PDV	Laura Juškevičienė		02 - Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai		0	
	Proj.	Vygailė Mameniškytė		Sąnaudų kiekių žiniaraščiai			
KALBOS TRUMP.  LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  Elektrėnų savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO  AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.SKŽ		LAPAS  1	LAPŲ  2

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis
20.	Naftos gaudyklė Ø1321, 6 l/s našumo (maksimalus 30 l/s), komplekte su integruota smėliagaude, mėginių paėmimo vieta, ketiniu dangčiu D400 klasės. (Įskaitant žemės darbus šlapiuose gruntuose ir ankeravimą).	TS 09	kompl.	1
21.	200 mm skersmens lygūs PVC vamzdžiai kritimo stovų įrengimui	TS 04	m	2
22.	PVC trišakis Ø200/200 kritimo stovų įrengimui	TS 04	vnt.	2
23.	PVC 45° alkūnė Ø200 kritimo stovų įrengimui	TS 04	vnt.	4
24.	Vamzdynų Ø200, 315 hidraulinis bandymas	TS 08	m	311
25.	Komunikacijų žymėjimui cinkuoto metalo stovai su plastikinėmis lentelėmis	TS 05	kompl.	9
26.	Esamų lietaus tinklų g/b šulinių liukų dangčių keitimas naujais bei aukščių suregulavimas g/b žiedais iki projektuojamų dangų lygio, h iki 15 cm	-	vnt.	17

**Pastabos:**

- 1) Statybos metu objekto (brėžiniai) medžiagų ir darbų kiekiai gali būti tikslinami;
- 2) Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
- 3) Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;
- 4) Žemės darbai t.y. esamų dangų išardymas, žemės nukasimas sandėliavimas ir išvežimas. Smėlio pasluoksnio įrengimas vamzdynams bei šuliniams (įrenginiams) ir vamzdynų užpylimas. Papildomų medžiagų atvežimas gerbūvio sutvarkymo darbams. Taip pat sluoksnių tankinimas ir kiti darbai.
- 5) Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatyta paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitiktis deklaracijomis.
- 6) Komunikacijų žymėjimų stovai turi būti montuojami tada, kai nėra galimybės pritvirtinti jų prie esamų vertikalių paviršių (pvz. pastatų sienų).
- 7) Rangovas turi įsivertinti ir suprasti, kad sąnaudų kiekių žiniaraštyje pateikti nuotekų (lietaus) šulinių kiekių komplektai yra įvertinti kartu su visais palydinčiais darbais ir betono kiekiu reikalingam atramoms ir latakams formuoti.
- 8) Į šulinių komplektą įeinantys šulinių liukai skirstomi į šias klases: B125, D400. Šaligatviuose, pėsčiųjų gatvėse, lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelėse ir panašiai – B125 klasės dangčiai. Važiuojamojoje gatvės dalyje, kelio apsaugos zonos ribose turi būti naudojami – D400 klasės dangčiai.
- 9) Kertant šulinio rentinį turi būti užsandinama anga tarp šulinio rentinio ir vamzdžio sienelės, panaudojant sandarinimo žiedus, segmentinius sandariklius ar kt.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.SŽ	2	2	0

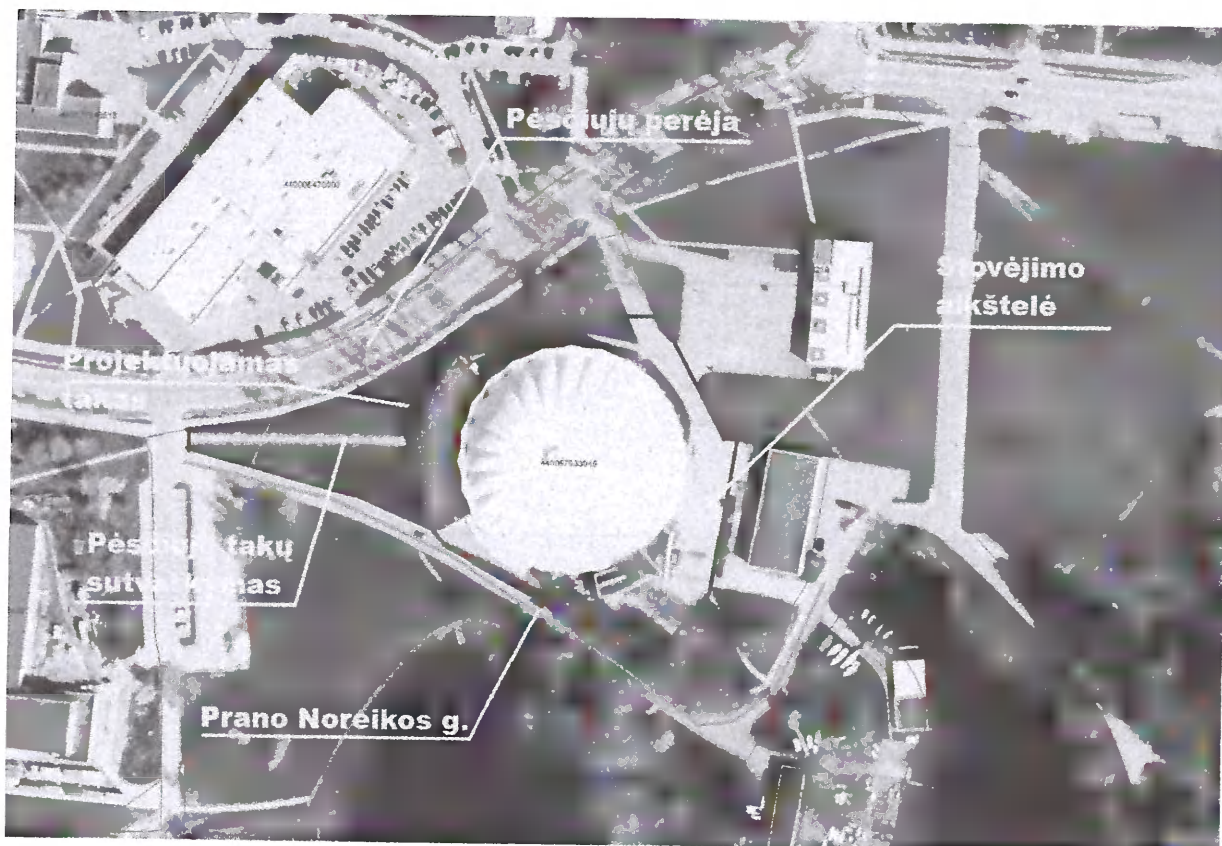
<b>TVIRTINU:</b>	
UŽSAKOVAS (STATYTOJAS): Elektrėnų savivaldybės administracija	
2025-10-27	Elektrėnų savivaldybės administracijos direktorė Jekaterina Golickienė

### PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

UŽSAKOVAS (STATYTOJAS)	Elektrėnų savivaldybės administracija
PROJEKTO PAVADINIMAS	Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. prieigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos, Prano Noreikos g. 1 (skl. kad. Nr. 7930/0003:263) automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų takų kapitalinio remonto ir Draugystės gatvės, įrengiant pėsčiųjų perėją, paprastojo remonto Elektrėnų mieste projektas
STATINIŲ GRUPĖS	Susisiekimo komunikacijos, kiti inžineriniai statiniai
STATYBOS ADRESAS	Elektrėnų sav., Elektrėnų m., Prano Noreikos g., Draugystės g., Prano Noreikos g. 1
PROJEKTO STADIJA	Techninis darbo projektas
STATYBOS RŪŠIS	Kapitalinis remontas, paprastasis remontas
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis II gr. statinys
PROJEKTAVIMO DARBŲ APIMTIS	<p>Nurodymai kiekvieno objekto projektavimui ir pagrindiniai jų rodikliai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suprojektuoti Ds kategorijos Prano Noreikos gatvę nuo Draugystės g. prieigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos;</li> <li>• Suprojektuoti pėsčiųjų perėją Draugystės g., vedančią nuo Ledo arenos link Draugystės g. 13 sklype esančių laiptų;</li> <li>• Atnaujinti Prano Noreikos g. 1 sklype esančius pėsčiųjų takus bei automobilių stovėjimo aikštelę;</li> <li>• Prano Noreikos g. 1 sklype projektuojamoje automobilių stovėjimo aikštelėje numatyti elektros kabelių rezervinius vamzdžius iki perspektyvinių elektromobilių įkrovimo stotelių vietų;</li> <li>• Prano Noreikos gatvės važiuojamosios dalies dangos konstrukciją parinkti pagal „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ pritaikant sunkiasvorio transporto judėjimui ir stovėjimui;</li> <li>• Šaligatvius pritaikyti žmonėms su negalia</li> <li>• Suprojektuoti gatvių apšvietimo tinklus;</li> <li>• Suprojektuoti lietaus nuotekų tinklus.</li> </ul>
PROJEKTAVIMO SĄLYGOS	Vadovautis išduotomis projektavimo sąlygomis.
KITOS PROJEKTAVIMO SĄLYGOS	<p>Projektuojant vadovautis galiojančia topografinė nuotrauka, geologiniais tyrinėjimais.</p> <p>Projektuojant naudotis normatyviniais dokumentais:</p>



	<p>STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;</p> <p>STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;</p> <p>Kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais.</p>
--	--



Užduotį parengė:

## UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „ELEKTRŲ KOMUNALINIS ŪKIS“ TECHNINĖS SĄLYGOS

2025-04-02

Nr.2025-04-02

**PASKIRTIS:** lietaus nuvedimas P. Noreikos rekonstruojamoje gatvėje

**PAREIŠKĖJAS:** užsakovas Elektrėnų savivaldybės administracija, Algirdas Jašauskas, +37052858022, el.p.:algirdas.jasauskas@elektrenai.lt; projektuotojas – UAB „Atamis“, Laurynas juodis, +37063663736, el.p.:l.juodis@atamis.lt

**SĄLYGOS:** lietaus nuotekos

**Geriamas vanduo- poreikis:** m<sup>3</sup>/parą

**Vandens slėgis** tinkle prijungimo vietoje: atm.

**Vartotojas privalo:** -

**Buitinių nuotekų tinklai:** m<sup>3</sup>/parą

**Vartotojas privalo:** -

**Lietaus tinklai :** Lietaus nuotekas nuo rekonstruojamos gavės surinkti ir nuvesti per naftos gaudyklę į Elektrėnų marias (ežerą). Naftos gaudyklės ir surenkamo lietaus nuotekų išleidimo vieta parenkama pagal patogiausią projektuojamo lietaus nuotekų tinklo sprendinį.

Projekto sprendinį derinti su Elektrėnų savivaldybe ir EKŪ.

**Pasijungimo vietos ir sąlygos:**

**KITI REIKALAVIMAI:**

1. Perkasant gatvę derinti su policijos komisariatu, Seniūnija, priešgaisrine apsauga.
2. Įrengtiems tinklams paruošti išpildomasias nuotraukas
3. Baigus darbus neužkasus tranšėjos kviesti UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“ atstovą., atstatyti aplinkotvarkos elementus
4. Dėl sutarčių sudarymo ir apskaitos prietaisų plombavimo kreiptis adresu Elektrinės 8, kab.222 arba 230, Elektrėnai.
5. Visus pasijungimo darbus ir patirtas tiekėjo išlaidas apmoka statytojas.
6. Pažeidus tinklus atstatyti komunikacijas savo lėšomis.
7. Pasijungus tinklus be atskiro leidimo naudotis- **DRAUDŽIAMA.**

**Pastaba :** Prieš darbų pradžią, gauti žemės kasimo darbų leidimą iš:

1.Seniūnijos Seniūno.

2. Darbo zonoje esančių inžinerinių tinklų savininkų derinimus. (AB „ESO“, „Telia Lietuva“ AB, UAB „Elektros pasaulis“ ir kiti).

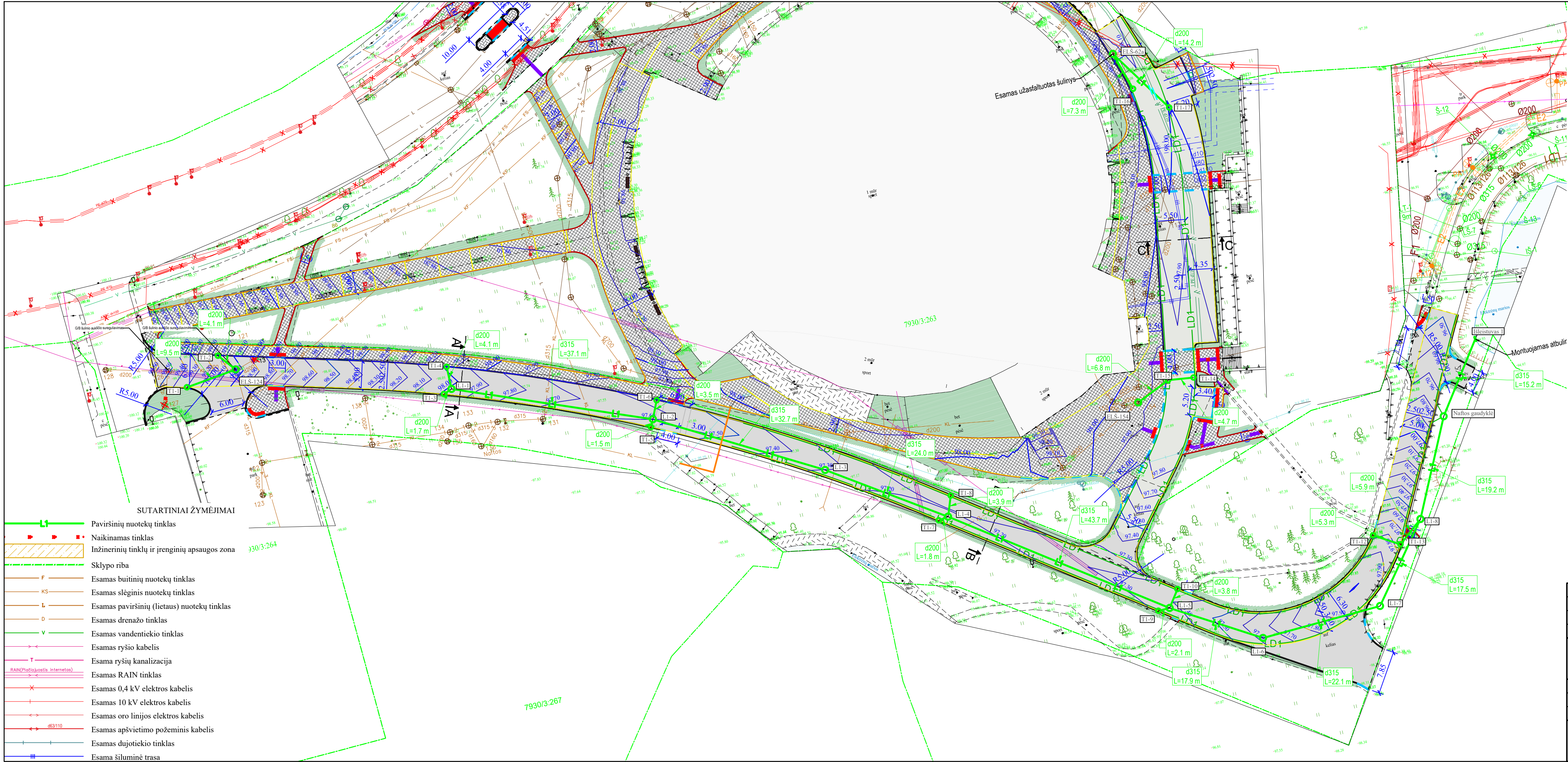
**3. UAB „Elektrėnų komunalinio ūkio“ atstovai:**

- Vandens, nuotekų, lietaus tinklų priežiūros atstovai;
- Meistras Ričardas Jaruševičius 868235300
- Meistras Egidijus Ivanauskas 861156822

Direktorius gamybai

Vidmantas Mikalajūnas





SITUACIJOS SCHEMA



DARBŲ ATLIKIMO PASTABOS:

- PROJEKTUOJAMŲ TINKLŲ KLOJIMO DARBUS GATVĖSE VYKDYTI MAŽIAUSIO EISMO INTENSIVUMO METU. DIRBANT GATVĖJE (KELIO JUOSTOJE) TURI BŪTI UŽTIKRINTAS SAUGUS EISMAS. DARBO VIETOS GATVĖSE TURI BŪTI APTVERTOS PAGAL "AUTOMOBILIŲ KELIŲ DARBO VIETŲ APTVĖRIMO IR EISMO REGULIAVIMO Taisyklės T DVAER 12".
- PRIEŠ PRADEJANT INŽINERINIŲ TINKLŲ PAKLOJIMO DARBUS, SUTIKSLINTI SUSIKIRTIMO SU KLOJIMO TRASA ESANČIAS POŽEMINES KOMUNIKACIJAS SU EKSPLOATUOJANČIOMIS ORGANIZACIJOMIS. ESANT 0,5 M ATSTUMAMS TARP SUSIKERTANČIŲ POŽEMINIŲ KOMUNIKACIJŲ, SUSIKIRTIMO VIETOSE ATLIKTI ŠURFAVIMO DARBUS ESAMŲ KOMUNIKACIJŲ AUKŠČIO PATIKSLINIMUI.
- ŽEMĖS DARBUS VYKDYTI VADOVAUJANTIS STR 1.06.01:2016 (STATYBOS DARBAI. STATINIO STATYBOS PRIEŽIŪRA) REIKALAVIMAIS.
- PAKLOJUS INŽINERINIUS TINKLUS, ATSTATYTI IŠARDYTAS DANGAS IR ŽALIAS VEJAS IKI BUVUSIO LYGIO.
- TINKLŲ TIESIMĄ NUMATYTI ATSKIRAIS RUOŽAIS, SUTEIKIANT GYVENTOJAMS GALIMYBĘ PRIVAŽIUOTI PRIE NAMŲ IR KITŲ OBJEKTŲ.
- PAVIRŠINIŲ (LIETAUS) NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ STATYBOS DARBAI NUMATOMI ATVIRU (TRANŠĖJINIŲ) BŪDU. STATYBOS METU PAŽEIDUS DRENAŽO TINKLUS, RINKTUVUS BŪTINA ATSTATYTI NAUJOMIS MEDŽIAGOMIS PO 5 M Į ABI PUSES NUO SUSIKIRTIMO TAŠKO, O SAUSINTUVUS - PO 3 METRUS NUO SUSIKIRTIMO TAŠKO (ARBA IKI SKLYPO RIBOS).
- KRAŠTO IR RAJONINIŲ KELIŲ JUOSTOSE, DARBAI TURI BŪTI ATLIKAMI TIK UŽDARU BŪDU.
- KELIO JUOSTOJE, ATSIKADUS KELIO DANGOS KONSTRUKCIJOS DEFORMACIJOMS AR ĮLINKIAMS, KONSTRUKCIJA ATSTATOMA PAGAL KPT SDK 19 PROJEKTAVIMO Taisyklės.
- STATANT AR REKONSTRUOJANT TINKLUS IR ATKASANT RYŠIO KABELIUS, JIE TURI BŪTI APSAUGOTI DĖKLAIS. PROJEKTUOJAMI TINKLAI TURI BŪTI NE ARČIAU KAIP 0,5 M NUO RYŠIO KABELIŲ.
- STATANT AR REKONSTRUOJANT TINKLUS IR ATKASANT ELEKTROS KABELIUS, JIE TURI BŪTI APSAUGOTI SUDEDAIMAS DĖKLAIS. PROJEKTUOJAMI TINKLAI TURI BŪTI NE ARČIAU KAIP 0,5 M NUO ELEKTROS KABELIŲ.

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div>atamis</div> <div>Žirmūnų g. 139, Vilnius</div> <div>Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280</div>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. praeigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos, Prano Noreikos g. 1 (skl. kad. nr. 7930/0003:263) automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų takų kapitalinio remonto ir Draugystės gatvės, įrengiant pėsčiųjų perėjimą, paprastojo remonto Elektrėnų mieste projektas		
30394	PV	Rimvydas Juodka	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
25704	PDV	Laura Juškevičienė	02 - paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai		
	Proj.	Vygailė Mameniškytė	Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklų planas		
			M1:500		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		
	Elektrėnų savivaldybės administracija		AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-01		
			LAIDA	LAPAS	LAPŲ
			0	1	1



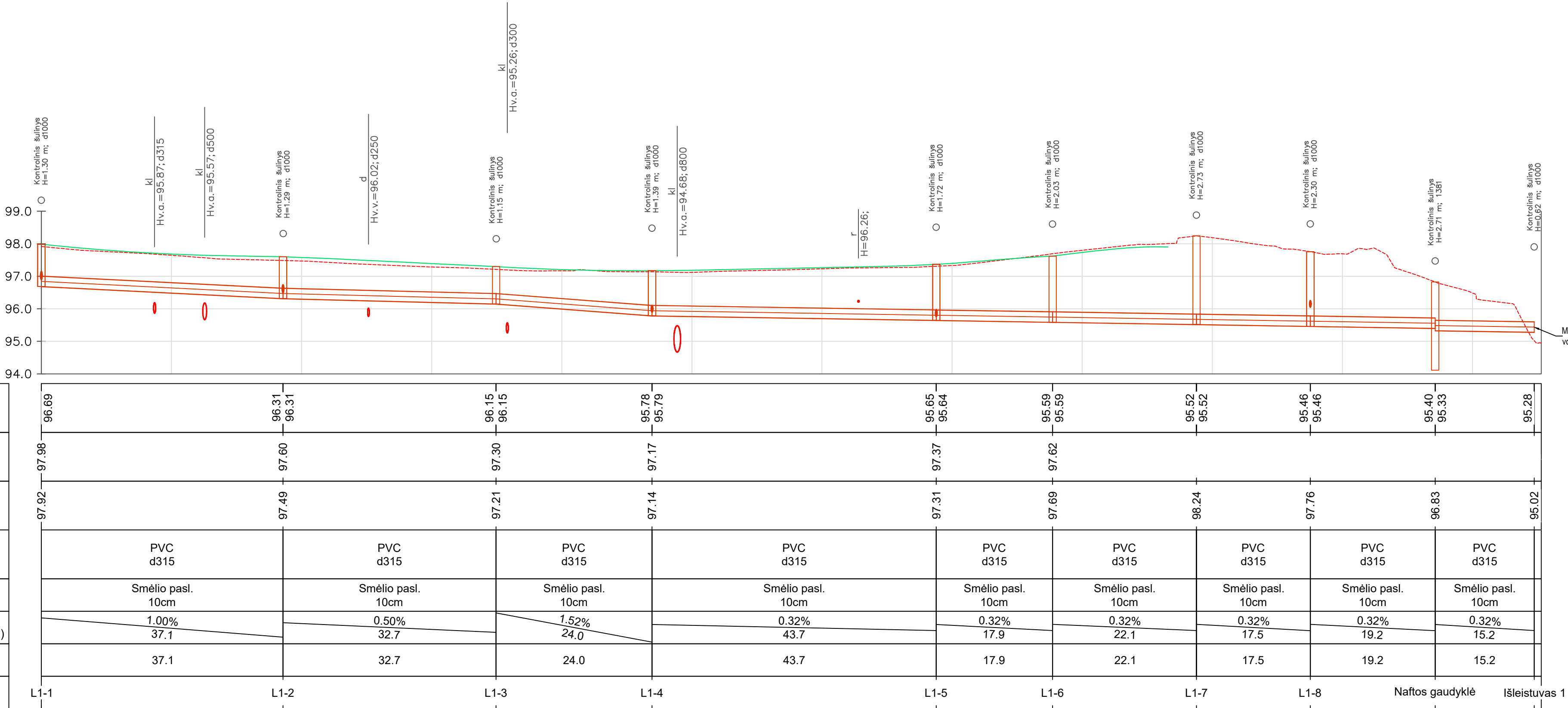
Šulinių duomenų lentelė				
Šulinio Nr.	Šulinio diametras	Ilglinimas, m	X	Y
ELŠ-62a	d1000	2.00	6072245.08	543109.42
ELŠ-124	d1000	2.54	6072223.74	542940.77
ELŠ-154	d1000	2.24	6072182.05	543100.10
Išleistuvai 1	d1000	0.62	6072179.99	543162.63
L1-1	d1000	1.30	6072211.72	542978.41
L1-2	d1000	1.29	6072198.33	543013.07
L1-3	d1000	1.15	6072182.48	543041.72
L1-4	d1000	1.39	6072169.28	543061.74
L1-5	d1000	1.72	6072144.25	543097.55
L1-6	d1000	2.03	6072135.22	543112.99
L1-7	d1000	2.73	6072136.25	543135.08
L1-8	d1000	2.30	6072150.14	543145.72
Naftos gaudyklė	d1000	2.71	6072167.49	543153.93
T1-1	d700	1.60	6072222.50	542931.37
T1-2	d700	1.50	6072226.90	542938.16
T1-3	d700	1.30	6072211.10	542976.85
T1-4	d700	1.30	6072215.85	542978.43
T1-5	d700	1.30	6072197.04	543012.41
T1-6	d700	1.30	6072201.56	543014.48
T1-7	d700	1.50	6072169.01	543059.94

Šulinių duomenų lentelė				
Šulinio Nr.	Šulinio diametras	Ilglinimas, m	X	Y
T1-8	d700	1.46	6072172.95	543063.04
T1-9	d700	1.80	6072144.20	543095.44
T1-10	d700	1.80	6072147.33	543099.70
T1-12	d700	1.80	6072149.11	543136.62
T1-13	d700	1.89	6072146.41	543141.16
T1-14	d700	1.80	6072184.31	543110.94
T1-15	d700	1.89	6072184.85	543106.32
T1-16	d700	1.80	6072238.07	543111.63
T1-17	d700	1.80	6072233.30	543117.31

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div>atamis</div> <div>Žirmūnų g. 139, Vilnius</div> <div>Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280</div>	
30394	PV	Rimvydas Juodka
25704	PDV	Laura Juškevičienė
	Proj.	Vygailė Mameniškytė
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	Elektrėnų savivaldybės administracija	AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-02
		LAIDA
		LAPAS
		LAPŲ
		0
		1
		1

Mh 1:500  
Mv 1:100

VAMZDŽIO/ LATAKO DUGNO ALTITUDĖ
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ
ESAMA ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ
VAMZDŽIŲ ŽYMĖJIMAS IZOLIACIJOS TIPAS
PAGRINDAS
NUOLYDIS % ILGIS (m)
ATSTUMAI (m)
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI



Sutartiniai žymėjimai (pjuviuose):

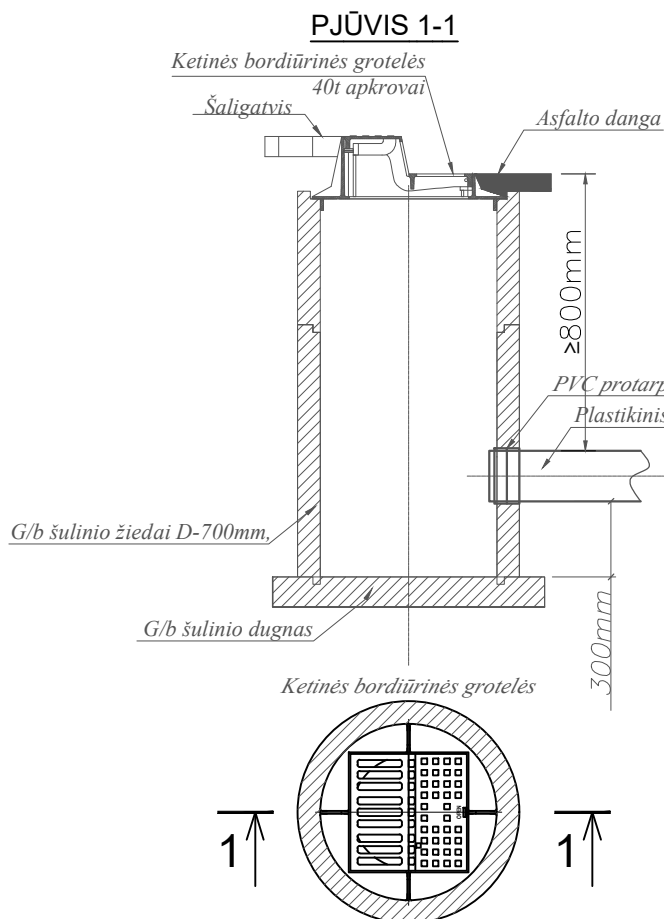
- ESAMI TINKLAI:  
k04 - žemos jt. kabelis;  
k10 - aukštos jt. kabelis;  
kf - fekalinė kanalizacija;  
kl - lietaus kanalizacija;  
r - ryšio, telefono linija;  
rk - ryšio kabelis;  
ak - apšvietimo kabelis;  
v - vandentiekis;  
d - dujotiekis;  
dr - drenažas;  
š - šilumos trasa;  
p - pralaida.

Pastaba: susikertančių komunikacijų altitudes tikslinti statybos metu.

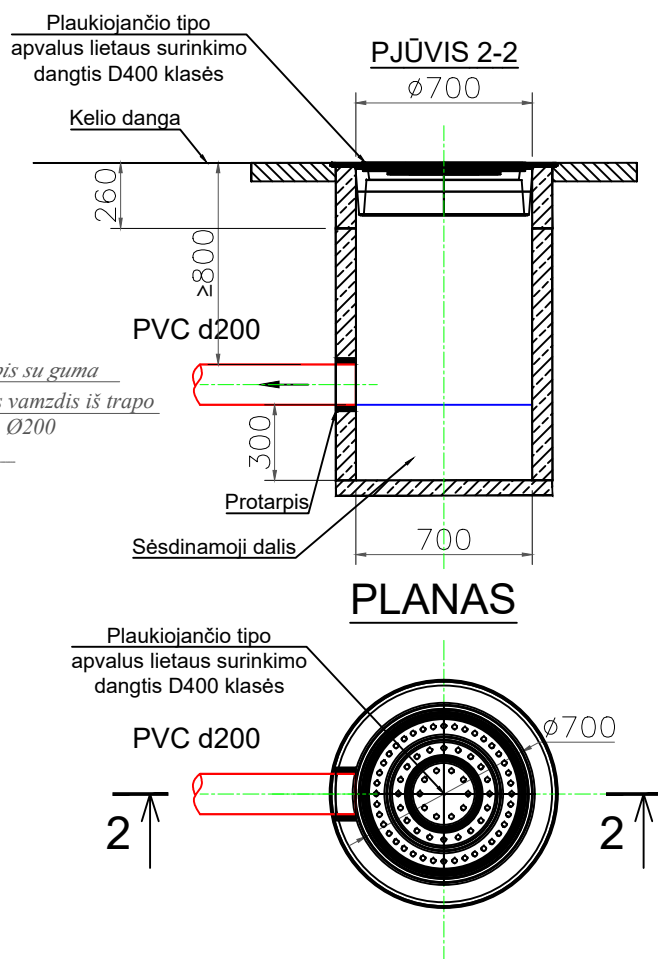
0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div>atamis</div> <div>Žirmūnų g. 139, Vilnius</div> <div>Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280</div>	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. pricigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos, Prano Noreikos g. 1 (skl. kad. nr. 7930/0003:263) automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų takų kapitalinio remonto ir Draugystės gatvės, įrengiant pėsčiųjų perėją, paprastojo remonto Elektrėnų mieste projektas
30394	PV	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
25704	PDV	02 - paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai
	Proj.	Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklų išilginis profilis Mh1:500 nuo L1-1 iki Išeistuvus 1 Mv1:100
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Elektrėnų savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-03
	LAIDA	LAPAS
	0	1
		LAPU 1



Lietaus surinkimo šulinėlis d700  
su bordiūrinio tipo grotelėmis  
(T1-1, T1-2, T1-3, T1-4, T1-5, T1-6, T1-7,  
T1-8, T1-9, T1-10, T1-12, T1-13)

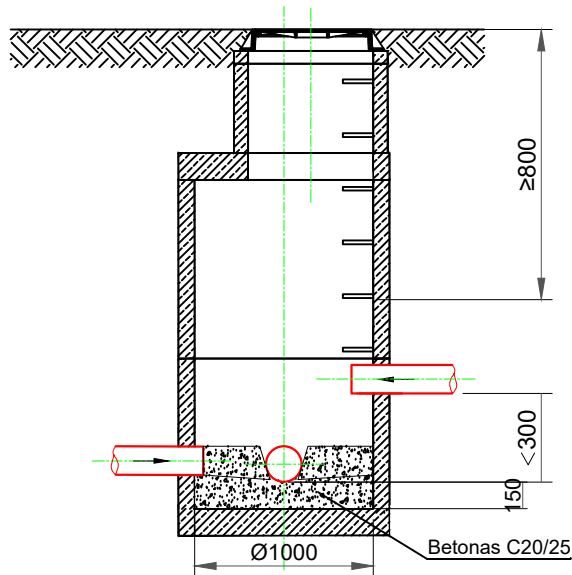


Lietaus surinkimo šulinėlis d700  
su apvalios formos grotelėmis  
(T1-14, T1-15, T1-16, T1-17)

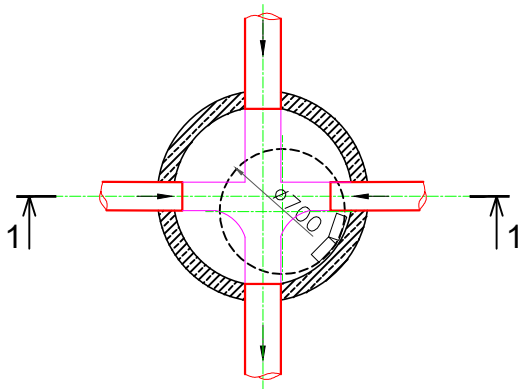


0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<p><b>atamis</b> Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280</p>				<p>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. prieigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos, Prano Noreikos g. 1 (skl. kad. nr. 7930/0003:263) automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų takų kapitalinio remonto ir Draugystės gatvės, įrengiant pėsčiųjų perėją, paprastojo remonto Elektrėnų mieste projektas</p>
30394	PV	Rimvydas Juodka	<p>STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 02 - paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai Lietaus nuotekų šulinėlio principinė schema M1:50</p>		
25704	PDV	Laura Juškevičienė			
	Proj.	Vygailė Mameniškytė			
LT	<p>STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Elektrėnų savivaldybės administracija</p>				<p>DOKUMENTO ŽYMUO AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-05</p>
			LAIDA	LAPAS	LAPŲ
			0	1	1

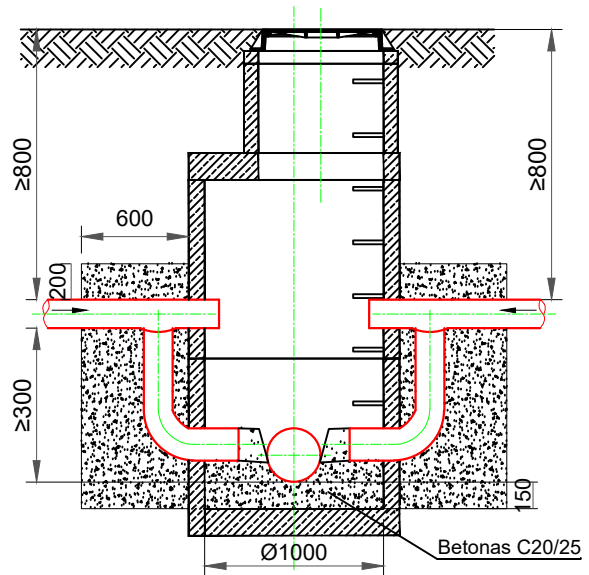
PJŪVIS 1-1



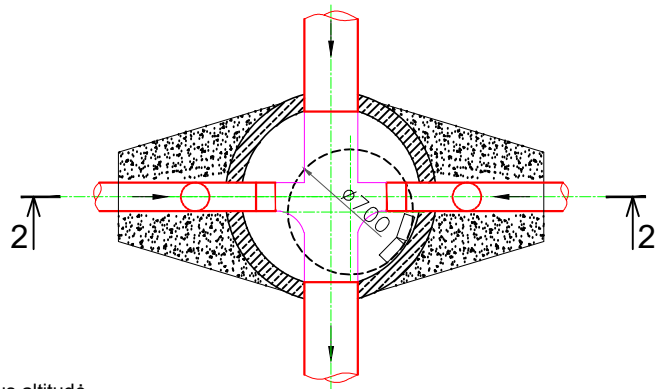
PLANAS



PJŪVIS 2-2




PLANAS

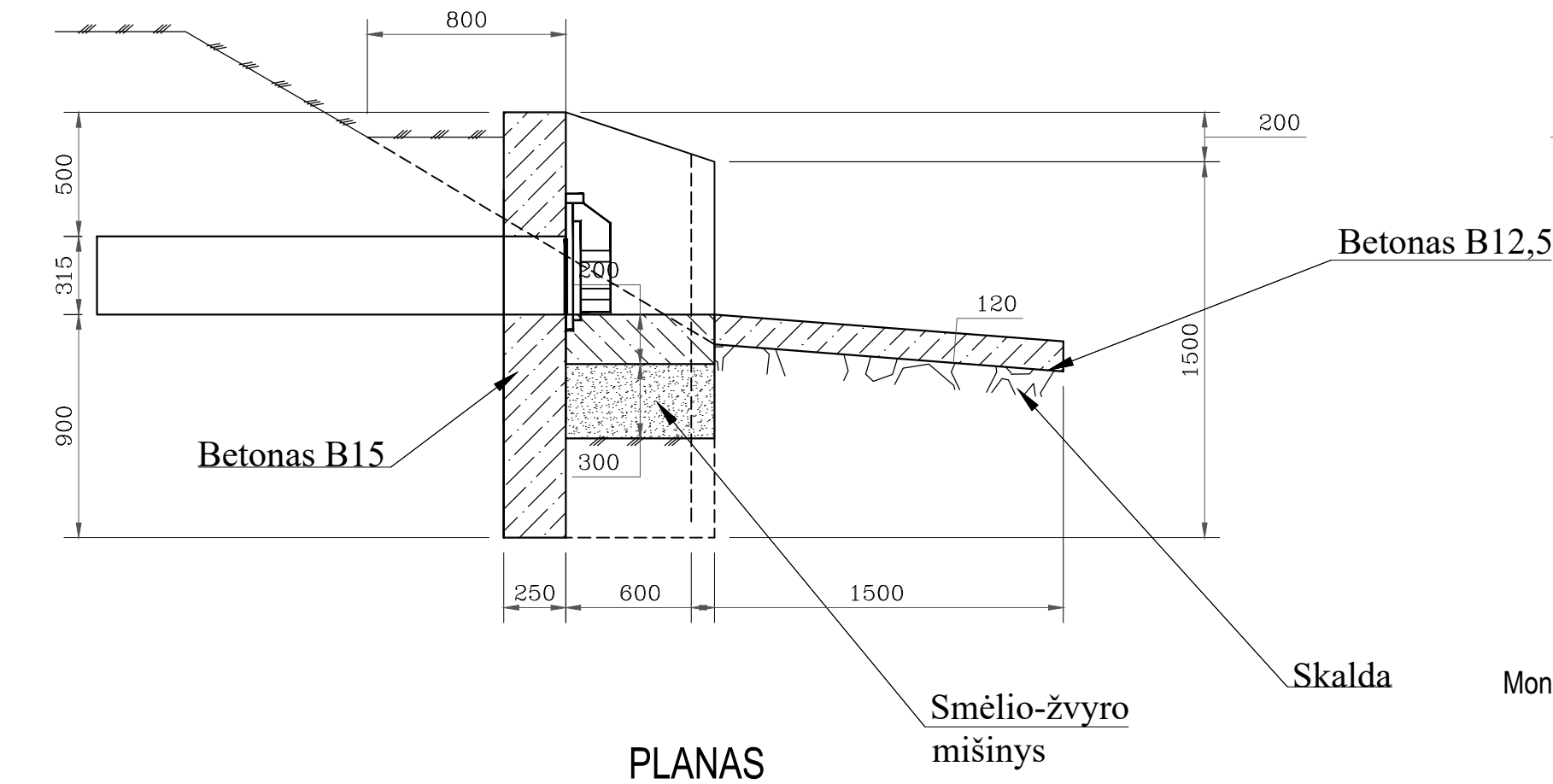


## Pastaba:

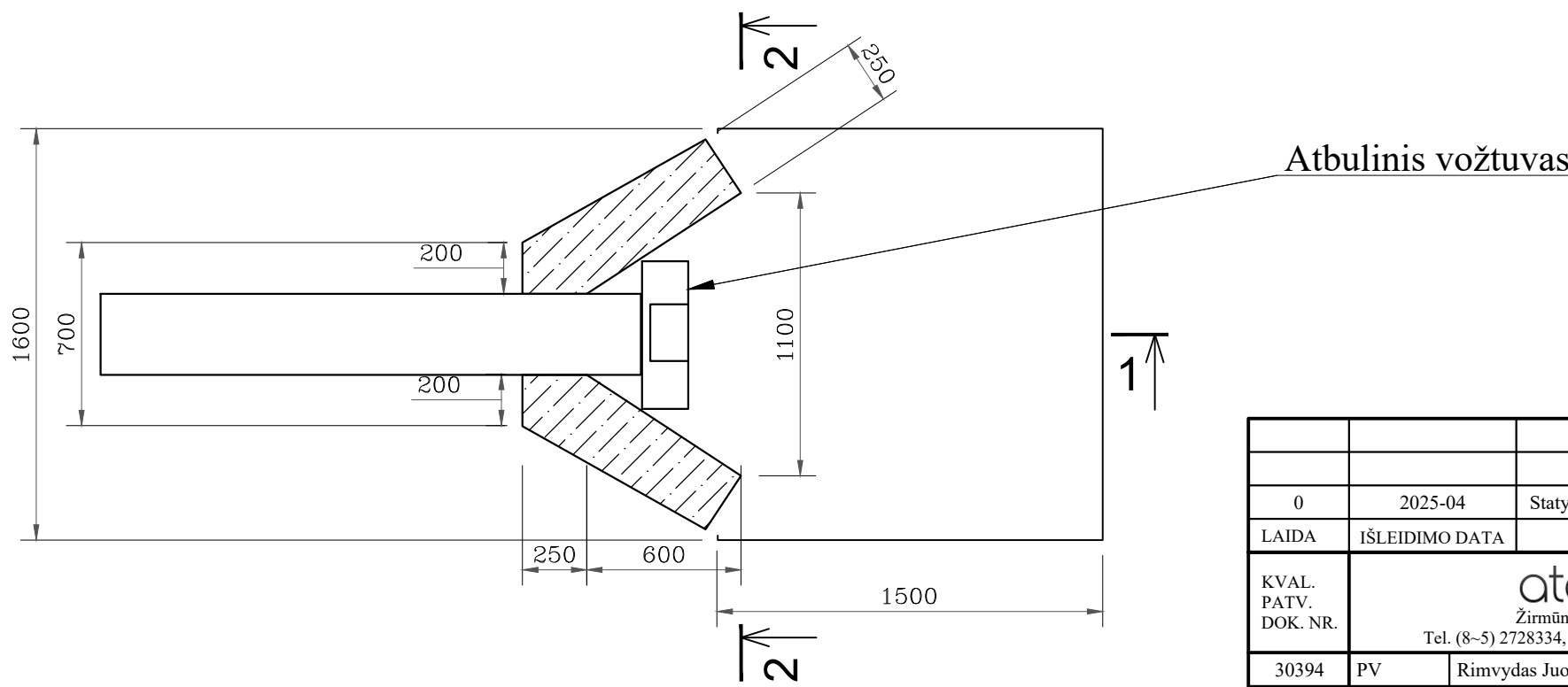
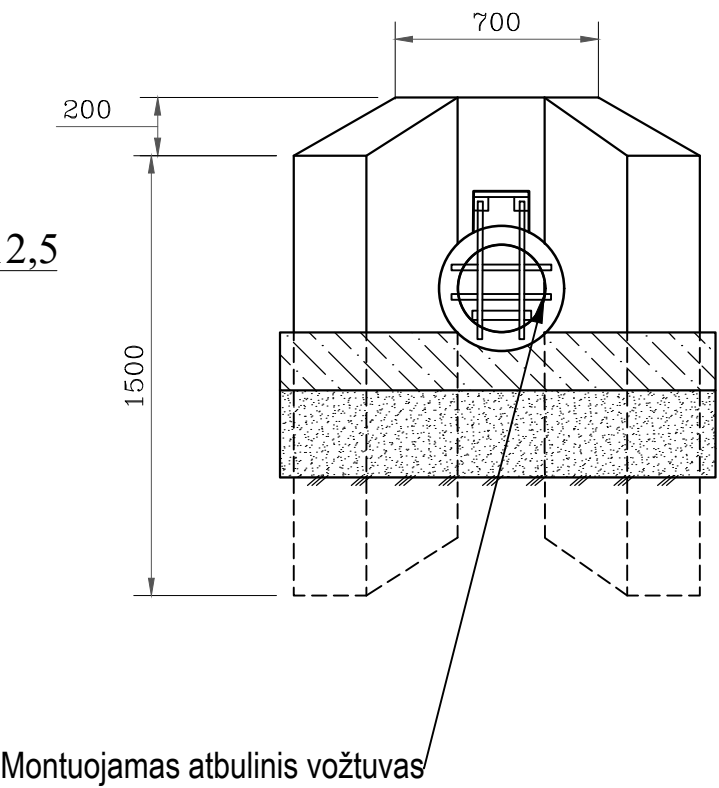
1. Montuojant vamzdžius šulinyje ištekėjimo vamzdžio viršaus altitudė negali būti aukščiau už pritekėjimo vamzdžiaus viršaus altitudę.
2. Kritimo stovai įrengiami tik tuo atveju, kai kritimas didesnis nei 300 mm.
3. Matmenys nurodyti milimetrais
4. Išoriniai kritimo stovai neįrengiami jeigu šalia statomų šulinių yra esamų požeminių komunikacijų, dėl kurių nėra galimybės įrengti kritimo stovo, išlaikant norminius dokumentuose nurodytus atsatumus iki komunikacijų. Būtina tikslinti statybos metu.

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. prieigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos, Prano Noreikos g. 1 (skl. kad. nr. 7930/0003:263) automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų takų kapitalinio remonto ir Draugystės gatvės, įrengiant pėsčiųjų perėją, paprastojo remonto Elektrėnų mieste projektas		
30394	PV	Rimvydas Juodka	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 02 - paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai Kritimo šulinių įrengimo schema		
25704	PDV	Laura Juškevičienė			
	Proj.	Vygailė Mameniškytė			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA
	Elektrėnų savivaldybės administracija		AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-06		LAPAS
					LAPŲ
				0	1
					1

PJŪVIS 1-1



PJŪVIS 2-2

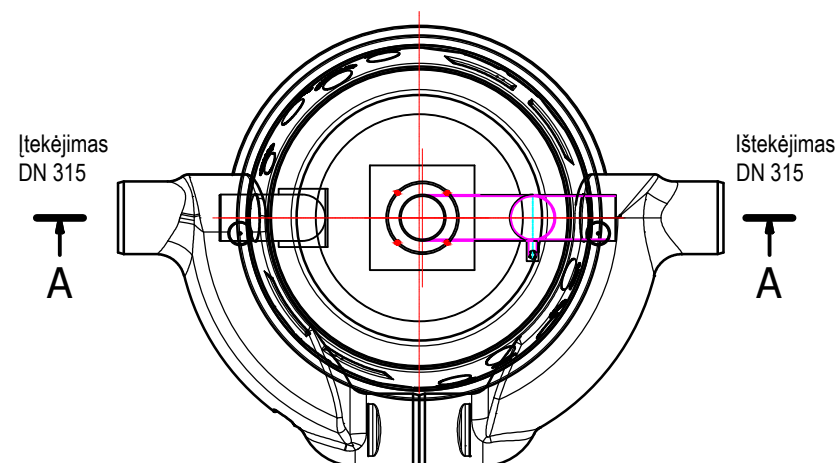


0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div>atamis</div> <div>Žirmūnų g. 139, Vilnius</div> <div>Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280</div>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. prieigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos, Prano Noreikos g. 1 (skl. kad. nr. 7930/0003:263) automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų takų kapitalinio remonto ir Draugystės gatvės, įrengiant pėsčiųjų perėją, paprastojo remonto Elektrėnų mieste projektas		
30394	PV	Rimvydas Juodka	<div>STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS</div> <div>02 - paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai</div> <div>Išleistuvo d315 įrengimo schema</div>		
25704	PDV	Laura Juškevičienė			
	Proj.	Vygailė Mameniškytė			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA
	Elektrėnų savivaldybės administracija		AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-07		LAPAS
					LAPŲ
				0	1
					1



Technical drawing of a vertical industrial vessel, likely a reactor or separator, showing dimensions in millimeters. The drawing includes a cross-section view of the internal structure, which features a central column with a grid of tubes or baffles. Key dimensions are labeled in green:

- Overall height: 2709
- Height of the main cylindrical section: 1594
- Height of the top section: 1115
- Top flange diameter:  $\phi 816$
- Top flange inner diameter:  $\phi 750$
- Top flange thickness: 75
- Top flange inner diameter (lower section):  $\phi 650$
- Top flange offset: 96.83
- Bottom flange offset: 95.40
- Bottom flange offset: 95.33
- Bottom flange diameter:  $\phi 1321$

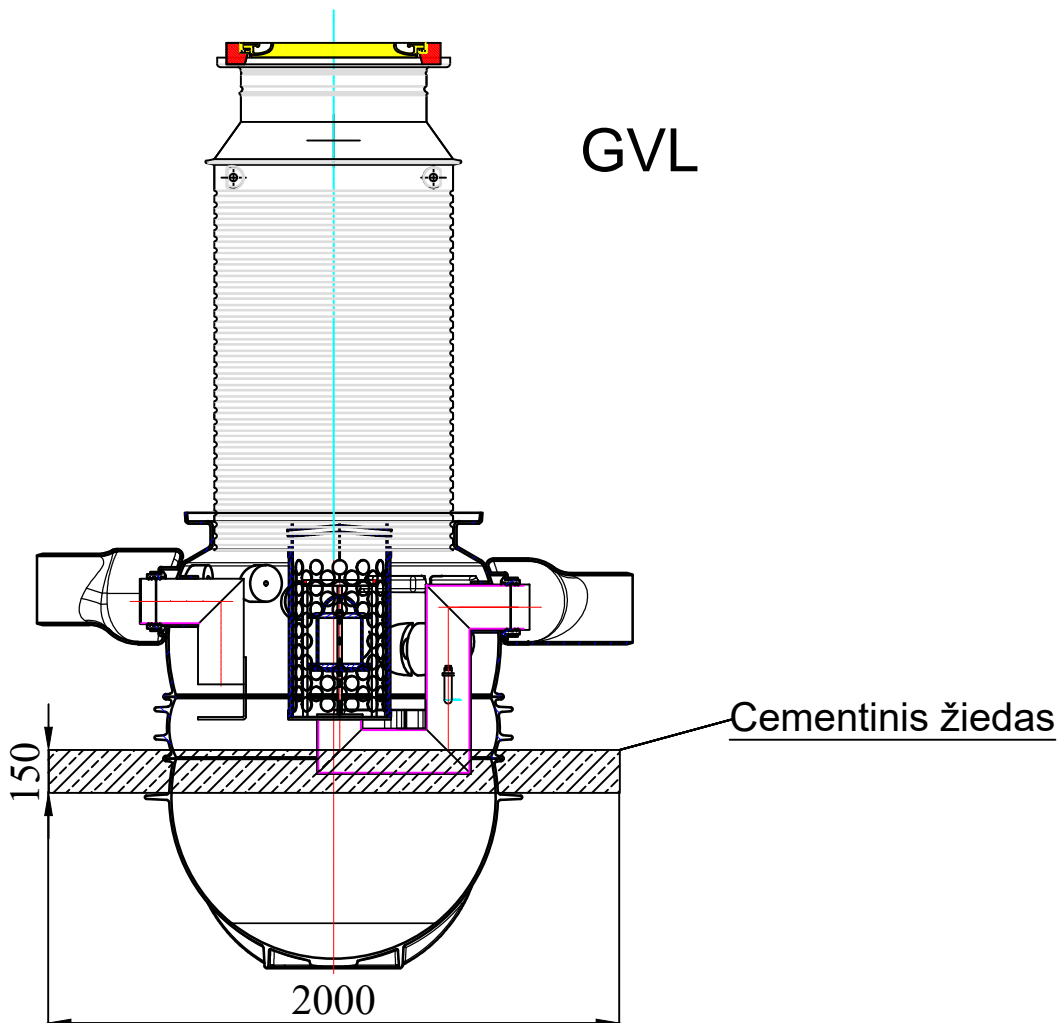


Atskirtuvo duonys	
Atskirtuvo nominalusis dydis	NS 6
Bendras srautas, l/s	30
Nuosėdų talpyklos tūris, l	660
Naftos talpyklos tūris, l	235
Bendra talpa, l	970
Įtekėjimo / išteklėjimo skersmuo, mm	315
Aukštis, mm	1 594
Svoris, kg	114
Medžiaga	Polietilenas
Viršutinės dalies duomenys	
Apkrovos klasė pagal LST EN 124	A 15
Min. ir maks. aukštis T, mm	870-2 040
Svoris, kg	115
Medžiaga:	
paaukštinimo elementas	Polietilenas
dangtis Ø600 mm	Kalusis ketus


1. Atskirtuvo korpusas išlietas iš polietileno rotaciniu būdu.
2. Naftos atskirtuvo viduje sumontuotas koalescencinis filtras (išimamas).

[illegible]

Naftos gaudyklė

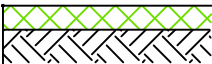


PASTABOS  
1. Ankeravimo sprendinį būtina tikslinti parinkus naftos gaudyklės gamintojus, pagal jų pateiktas įrengimo rekomendacijas.

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div>atamis</div> <div>Žirmūnų g. 139, Vilnius</div> <div>Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. prieigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos, Prano Noreikos g. 1 (skl. kad. nr. 7930/0003:263) automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų takų kapitalinio remonto ir Draugystės gatvės, įrengiant pėsčiųjų perėją, paprastojo remonto Elektrėnų mieste projektas			
30394	PV	Rimvydas Juodka		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS			
25704	PDV	Laura Juškevičienė		02 - paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai			
	Proj.	Vygailė Mameniškytė		Naftos gaudyklės ankeravimo schema			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	Elektrėnų savivaldybės administracija				AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-09	0	1



VEJOS DANGOS SKERSINIS PJŪVIS



Žole apsėtas dirvožemis, 10 cm  
Sutankintas gruntas (EV2≥45 MPa)

0	2025-04	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div>atamis</div> <div>Žirmūnų g. 139, Vilnius</div> <div>Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280</div>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Prano Noreikos gatvės atkarpos nuo Draugystės g. prieigų iki žemės sklypo Prano Noreikos g. 16 ribos, Prano Noreikos g. 1 (skl. kad. nr. 7930/0003:263) automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų takų kapitalinio remonto ir Draugystės gatvės, įrengiant pėsčiųjų perėją, paprastojo remonto Elektrėnų mieste projektas		
30394	PV	Rimvydas Juodka	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
25704	PDV	Laura Juškevičienė	02 - paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai		
	Proj.	Vygailė Mameniškytė	Atstatomų dangų detalės		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	LAPAS
	Elektrėnų savivaldybės administracija			0	1
			AT-24S-2252/2-02-TDP-NŠ.B-10	LAPŲ	1